issn 2077-3455

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

34’ 2013

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Заснований в 1997

Випуск № 34

Київ КНУБА 2013

УДК 711.11; 711.112

Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2013. – Вип. 34. –592 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, 2013. – Вып. 34. – 592 с. На украинском и русском языках.

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

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

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

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

Рекомендовано до видання вченою радою Київського національного університету будівництва і архітектури, протокол № 20 від 1 листопада 2013 р.

На замовних засадах

© Київський національний університет будівництва і архітектури, 2013

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ

УДК 72.01

О. В. Бачинська
старший викладач каф.
інформаційних технологій в архітектурі, КНУБА

ПЕРЕВЕРНУТА АРХІТЕКТУРА

Анотація: у статті розглядаються перевернуті будинки і споруди з різних країн.

Ключові слова: перевернутий будинок, споруда, архітектура світу.

Сучасна архітектура світу багата на дивні форми. Серед різноманітних архітектурних форму почали масово з'являтися перевернуті догори основою будинки, які можна розглядати, як один з напрямків сучасної архітектури.

Перевернуті будинки в архітектурі раніше не розглядалося.

Метою дослідження є різноманітні перевернуті архітектурні споруди.

Першою перевернутою спорудою, яка заклала новий напрямок в архітектурі, вважають творіння художника Денніса Оппенхайма. Це металева з фрагментом бордового даху каплиця «Пристрій для викорінення зла» (Device to Root out Evil), розташована на березі озера м. Ванкувер у Канаді (рис. 1, а) [1]. Вона не має внутрішнього простору, тобто представляє собою скульптуру. Каплиця перевернута шпилем у землю, де ймовірно розташоване зло, яке вона повинна викорінити. Існують ще дві скульптури у вигляді перевернутих будиночків. Одна з них – інсталяція «Дім атакує» або «Домова атака» (House Attack) Ервіна Вурма на даху музею сучасного мистецтва у м. Вена, столиці Австрії (рис. 1, б) [1]. Відомий австрійський скульптор розмістив частину творчої експозиції на музеї, з часом експозицію зняли, але перевернутий кремового кольору з бордовим дахом фермерський будиночок залишився. Ця скульптура була задумана, як протест австрійців проти однотипної архітектури, яка розповсюджується по країні, схожої на будинок на музеї. Подібна інсталяція є на даху будівельної компанії Strabag в м. Братислава, столиці Словакії і слугує оригінальною рекламою компанії (рис. 1, в) [1].

Але частіше подібні споруди мають внутрішній простір, який можна використовувати. Певну групу утворюють найменші перевернуті будиночки.

Рис. 1. Перевернуті скульптури та будинки: а) скульптура «Пристрій для викорінення зла», м. Ванкувер, Канада; б) інсталяція «Домова атака» на музеї сучасного мистецтва, м. Трассенхайд, Австрія; в) будівельна компанія Strabag, м. Братислава, Словакія; г) дача, с. Рєпіно, Росія; д) музей гірничої промисловості Лі-Вайнінг, м. Маммот Лейкс, Каліфорнія, США; е) дім художника, приватна ділянка, Марокко; є) будинок, м. Калінінград, Росія; ж) будинок, с. Поляниця, Україна; з)–и) будинок, с. Шімбарк, Польща; і) будинок, с. Терфенс, Австрія.

а)

б)

в)

г)

е)

д)

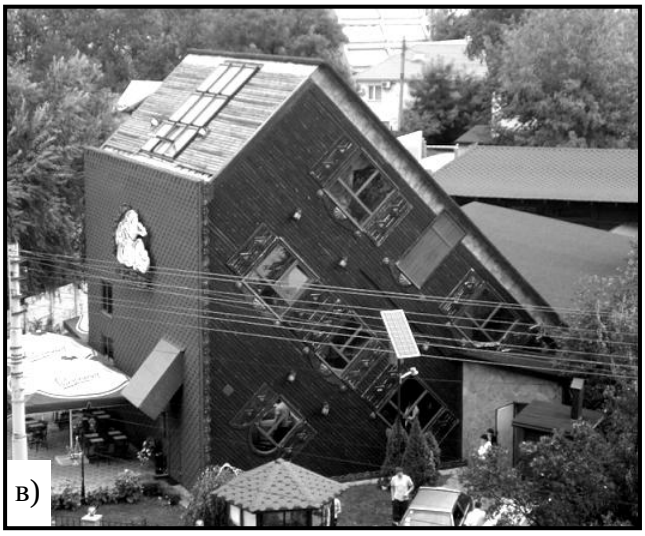
є)

ж)

Рис. 2. Перевернуті будинки: а) котедж, м. Анталья, Туреччина; б) котедж, м. Пхаджу, Південна Корея; в)–г) магазин Gap демонструє запаморочливі знижки, м. Ванкувер, Канада; д) будинок «Катманду», о. Майорка, Іспанія; е) «будинок Каракали», м. Делі, Індія; є) Білий Дім «Великий секрет», м. Вісконсін Деллс, Вісконсін, США; ж) парк розваг – будинок WonderWorks м. Орландо, Флоріда, США.

а)

б)


в)

г)

д)

е)

Рис. 3. Перевернуті будинки: а) готель «Тверський», м. Твер, Росія; б) Словацьке радіо, м. Братислава, Словакія; в) ресторан «Кабачок на боці», м. Київ, Україна; г) «Скручений будинок» у центрі мистецтв, м. Індіанаполіс, Індіана, США; д) будинок – глечик, м. Астана, Казахстан; е) музей Ripley's Believe It or Not! (Хочете вірте або ні) – падаюча Емпайр-Стейт-Білдінг, м. Ніагара Фолс, Канада.

Один з них – біла з бордовими деталями дача в с. Репіно, Росія (рис. 1, г) [1], автор якої колишній ювелір Лєва Ієрвандович Мадотьян. Його садовий будинок догори основою виражає перевернутий стан сучасної цивілізації. Подібна невеличка споруда – дощатий музей гірської промисловості Лі-Вайнінг (Old School House Museum) в м. Маммот Лейкс, Каліфорнія, США (рис. 1, д) [1], в якому зберігаються не надто унікальні експонати. Серед забудови навколо природного Йосемітського національного парку будинок є унікальним за перевернутою формою та зовнішнім виглядом, за який часто отримує назву «хижа». Також невеличкий яскраво-жовтий будиночок знаходиться на вході в готель в м. Пай, Таїланд, де виконує роль реклами та орієнтиру. Трохи більші перевернуті та похилені двоповерхові споруді в Марокко – голубий та сіро-білий будинки (рис. 1, е) [1]. Це дві будівлі «Упалий з неба» (Tombée du Ciel) марокканського художника французького походження Жан-Франсуа Фурту, який любить експериментувати зі сприйняттям простору та світом дитячої уяви. Заради художнього експерименту він створив копію житла свого діда з Франції у перевернутому стані.

Серед перевернутих споруд можна виокремити цілу групу будинків у традиційному стилі – двоповерхових, багатокімнатних, зі скатними дахами. Перевернутий білий дім з фахверхових конструкцій і припарковим автомобілем існує в парку «Юність» м. Калінінград, Росія (рис. 1, є) [2]. Перевернутий дерев'яний будинок зведений у с. Поляниця, Україна (рис. 1, ж) [1]. Це туристичний атракціон, розташований біля відомого українського гірськолижного курорту Буковель. Рожевий будинок звели у м. Ялта, Україна. Господарі атракціону мають плани продовжувати розвивати перевернуту садибу, на черзі будівництво гаражу з автомобілем догори колесами. Жовтий будиночок зі сходами на верхній поверх збудували у с. Кабардинка, Україна. Цей туристичний атракціон знаходиться недалеко від курортного містечка Геленджик. Насичено-голубий заритий в землю на половину даху будинок Kenzo Wild House був зведений в с. Коломенське, Росія. Він був призначений для пікніка журналу «Афіша» і присвячений новому аромату Kenzo Wild. У рекламі парфумів розповідалося, що цей аромат – неймовірної сили джерело енергії, яке вирвалося із землі одного разу і перевернуло все навколо. Бордовий з жовто-білими деталями перевернутий будинок існує у Передній Померанії – землі Мекленбург (Mecklenburg-Vorpommern) у Німеччині.

Серед традиційних перевернутих будинків можна виявити групу споруд, які мають відхилення від вертикальної осі, внаслідок чого підсилюється враження від відвідування. Один з найвідоміших – дерев'яний будинок, зведений бізнесменом і архітектором Даніелем Чапевским в с. Шімбарк, Польща (рис. 1, з, и) [1]. Цей дім виражає вплив комуністичного режиму на

країну, коли перевернулися догори ногами традиційні поняття, а також початок капіталізму з його хаотичною системою цінностей. Попадаючи усередину через горищне вікно, відвідувач бачить перевернутий інтер'єр (рис. 1, з). Через невеликий час знаходження в такому просторі у людей починаються розлади вестибулярного апарату. Для того щоб відвідувачі зовсім не втратили орієнтацію у перевернутому просторі, у будинку на полу (тобто стелі споруди) розставляють стакани з водою. Для самих відчайдушних на другому ярусі (тобто першому поверсі будинку) є картинна галерея, де представлені роботи польських художників на тему безумств сучасного світу, які по-новому сприймаються у перевернутому інтер'єрі. Для того пересування по первернутій картинній галереї вздовж стін натягнули мотузки. Після зведення цього будинку селище Шимбарк виросло в два рази. Сюди приїжджають туристи з різних країн Європи не тільки для відвідування незвичної споруди, а щоби відчути себе по-новому, подивитися на світ згори вниз. У будинку навіть проводили збори Санта-Клаусів, мотивуючи вибір тим, що Святим Миколаям – початківцям легше тренуватися заходити по димових трубах у перевернутий будинок. Подібний бордово-рудий з білими деталями та мальованими тріщинами традиційний будинок за участі польських архітекторів відкрили у с. Терфенс, Австрія (рис. 1, і) [1]. Нову примітну пам'ятку австрійського Тіроля спорудили з метою розвитку місцевого туризму. Також архітектори намагалися розширити поняття людства про сучасну архітектуру, в якій зовсім необов'язково, щоби дах був зверху. Голубий перевернутий будинок «Світ став з ніг на голову» польських дизайнерів у м. Трассенхайд, Німеччина був зведений для розваги туристів, що приїжджають на курорти та відпочинок біля річки. Проробка деталей в інтер'єрі просто вражає. Дерев'яний «Божевільний» будинок інвестора Дірка Остера у зоопарку м. Гамбург, Німеччина, закликає відвідувачів кинути виклик повсякденності і подивитися на неї з іншої точки зору. Веселий жовтий з бордовим дахом та круглими ганками перевернутий будинок збудований у м. Ніагара Фоллс, Канада, розташованому біля туристичного об'єкту – Ніагарського водоспаду. Білий сильно похилений будинок буде реалізований у Донецькій області, Україна.

У світі перевертають і міські котеджі. Веселий жовтий міський будиночок з деревом догори корінням знаходиться на території готелю м. Анталья, Туреччина (рис. 2, а) [1]. Він слугує рекламою для продажу житла в Анталії і повинен сприяти розвитку будівельної галузі. Яскравий, пофарбований у жовтий, жовтогарячий, зелений та сірий кольори котедж існує в м. Пхаджу, Південна Корея (рис. 2, б) [1]. Сірий котедж з автомобілем поряд також знаходиться у Південній Кореї. Під перевернутий дах підсипані озеленені кам'яні гірки, у дім ведуть сходи, автомобіль над входом може слугувати

навісом. Ця перевернута споруда цілком функціональна, достовірно невідомо, але дім виглядає як сімейний житловий будинок. Червоно-цеглястий котедж зведений на о. Борнео, в Малайзії. Сірий будиночок Нормана Джонсона є у Гольф-селищі Сходячого Сонця (Sunrise Golf Village), США. Будівля зведена у Флориді за заказом місцевої влади, щоб приваблювати туристів.

Іноді перевертають не всю споруду, а лише її інтер'єр, такі: магазин Gap, м. Ванкувер, Канада (рис. 2, в–г) [3] та дім з радянським інтер'єром у розважальному центрі «Блокбастер», Київ, Україна. Для демонстрації знижок в магазині Gap на декілька днів перевернули догори ногами вітрини, 32 манекени, 4 демонстраційних столи, біля 100 одиниць одягу, дзеркала в примірочних, логотип магазину, 3 автомобіля на стоянці поряд з магазином і палатку з хот-догами. В розважальному центрі «Блокбастер» по Московському проспекту, 34-б відтворили радянський інтер'єр у перевернутому стані. В ньому на двох поверхах розташовані: кімната батьків, дитяча, кухня, санвузол, невелике горище. Приміщення будинку обставлені меблями 1980-х рр., які спеціально збирали. Обстановку доповнюють телевізор «Електрон», подільська швейна машинка, радіоприймач «Маяк», пилосос «Буран», програвач для платівок, коньячний фарфоровий набір «Рибки», календар за 1983 р. В майбутньому додадуть двох тарганів для відчуття житлового будинку. Відвідування будинку, окрім розваг в перевернутому просторі, повертає у радянське минуле старших людей з ностальгією, молодших як у музей.

Окрім традиційних будинків та міських котеджів з'явилися досить великі перевернуті споруди. Одна з них – Будинок Катманду (House of Katmandu), розташований на о. Майорка, Іспанія (рис. 2, д) [1]. Велика перевернута садиба у тібетському стилі – розважальний центр. Будинок розповідає історію авантюриста Кілгора Гуда, який все життя шукав міфічний червоний камінь. На вході відвідувачів зустрічають механічні сніжна людина йеті та маг з посохом. У Будинку Катманду розміщується робот, який грає у кулі на спіральній гірці і русалка, що обертається на скелет. Дійство відбувається під грім та відблиски блискавка. У розважальному центрі розташовані кінотеатр, ресторан, бар та майданчики для міні гольфу. Вихід з будинку пролягає через льодяну галерею, де холодно і багато дзеркал, які дезорієнтують відвідувачів. Замість виходу люди налітають на свої відображення. Туристам подобається зовнішній вигляд з яскравими синіми, червоними, коричнево-жовтими деталями та складною системою освітлення фасаду. Будівля настільки незвична, що часто асоціюється з тибетським монастирем. У внутрішньому просторі розважають механічні іграшки. Але особливе захоплення викликає льодяна галерея, у якій всіх веселить заплутаність простору і вражає можливість змінити гарячий пляж на низькі температури. Другий великий будинок – також розважальний центр,

розташований в м. Коувола, Фінляндія. Ця бордова споруда знаходиться у третьому за розміром фінському Луна-парку «Тюккімякі».

Існує серія перевернутих будинків у стилі неокласики. Перевернутий та похилений золотаво-жовтий будинок у стилі неокласицизму з'явився в одному зі спальних районі м. Делі, Індія (рис. 2, е) [4]. Він спроектований так, наче лежить просто на склі. Місцевим жителям споруда сподобалася і отримала назву «Будинок Каракали» на честь римського імператора. Архітектори не проти, бо дійсно надихалися принципами класики. Об'єкт Білий Дім «Великий секрет» розташований у м. Вісконсін Деллс, Вісконсін, США (рис. 2, є) [5]. Це Білий Дім – резиденція президента США, перевернута догори основою і трохи нахилена. В цьому туристичному об'єкті можна побачити кімнати Білого дому в перевернутому стані: Овальний кабінет, спальню Лінкольна, чорний лімузин та інші атрибути президентського життя. З цієї споруди глузують, що вона відображає політичну ситуацію. Схожий за ідеєю «Білий ресторан» у м. Батумі, Грузія. Ресторан авторства молодого архітектора складається з двох будівель, одна з них похилена і спирається на іншу. Перевернута частина схожа на Білий дім, але менший за розміром. В ресторані пропонують грузинську кухню, в якій важливе місце посідає вживання натурального вина. Відповідно до вражень відвідувачів ідея перевернутої споруди дуже корисна: у стані сп'яніння навколишній світ повертається на своє місце. У класичному стилі збудований американський парк розваг «Фабрика Чудес» (WonderWorks). Донедавна будівель існувало три: у м. Орландо, Флорида (рис. 2, ж) [6]; у м. Піджен Фордж, Теннессі; у м. Панама-Сіті-Біч, Флорида. Нещодавно відкрився четвертий атракціон – у м. Міртл-Біч, Південна Кароліна. Перевернута будівля парку м. Піджен Фордж в стилі класицизму зі слідами руйнувань та тріщинами наче пережила страшний землетрус. Ідея створити таку споруду дійсно виникла під впливом сильного землетрусу у Сан-Франциско 1989 р., від якого місто значно постраждало. У «Фабриці Чудес» м. Піджен Фордж відвідувачів будь-якого віку чекають біля 150 різноманітних атракціонів: можливість пережити землетрус силою 5,3 бали, лазіння по скалі, відпочинок на ліжку з цвяхами, перегляд фільму в 3D, вивчення глибин космосу у скафандрі, зона світла та звуку – звукова лабораторія з неймовірними ефектами, інверсійний тунель без земного тяжіння, лабіринт з іграми для всієї сім'ї та інші. Для схожої будівлі парку в м. Орландо була вигадана легенда, що ця споруда – наукова лабораторія з Бермудського трикутника. Вчені допустили помилку і створений ними величезний смерч вийшов з під контролю і з неймовірною силою закинув лабораторію в м. Орландо. Внаслідок цього будівля перевернулася і врізалася в склад 1930-х рр. Перевернутий та потрісканий будинок переробили в чудесний музей. В перевернутому внутрішньому просторі є більше 100 розваг на будь-

який вік: арена фізичних можливостей, на якій можна стрибати з кручі, пережити землетрус силою 5 балів, сильний ураган, поплавати з акулами та зіграти у футбол з професіоналами; космічна зона, де можна побувати космонавтом; лазерні бої; ліжко з 3500 цвяхами; магічна смішна вечеря; зона світла та звуку; галерея ілюзій; покинутий дім з жахами; канатна дорога; надування величезних мильних бульбашок; управління літаком-винищувачем; можливість стати телепатом та інші. Також «Фабрика Чудес» з м. Орландо запрошує на різноманітні виставки, шоу, в ігрові кімнати, кафе та магазин сувенірів. В будинку проводять освітні курси, дні народження. Нещодавно відкритий парк розваг м. Міртл-Біч – також своєрідний музей з цікавими експозиціями та незвичайними іграми.

У світовій архітектурі є перевернута висотна будівля: готель «Тверський», м. Твер, Росія (рис. 3, а) [1]. Для більшої стійкості його пірамідальний дах, спрямований у землю, трохи зрізаний. Взагалі перевернута лише основна форма висотки, вертикальні ряди вікон та балконів розташовані відповідно до земного тяжіння, скоріш за все і внутрішній простір готелю зберігає традиційне положення. Для освітлення нижніх поверхів, які розмістилися в пірамідальному даху споруди, зроблені круглі вікна. Верхній поверх, що зображує фундамент, має горизонтальне скління.

Окрім звичайних будівель у світі існують перевернуті піраміди, які використовуються як звичайні будівлі: будинок Словацького радіо, м. Братислава, Словакія (рис. 3, б) [7]; мерія, міська рада та міська адміністрація в м. Темпі, Арізона, США; музей в Ханої, В'єтнам. Мерія м. Темпі має вигляд цілісної піраміди: її вікна знаходяться в площині бічних схилів, конструкції і скло, що утворюють сітку на бічних поверхнях, пофарбовані в одну кольорову гаму – коричнево-золотавого металу. Музей м. Ханой розділений на окремі поверхи і виглядає ступінчатою пірамідою. Поверхи мають вертикальні стінки білого кольору з чорними конструктивними деталями рам, що створює величне враження. Красу та незвичність образу підкреслює розташований поряд басейн, у якому відображується музей. Будинок Словацького радіо м. Братислава має змішану структуру: металевий каркас складає бічні схили піраміди, вертикальні стіни поверхів утворюють ступінчасту пірамідальну форму. Змішана структура фасадів підкреслена контрастною біло-коричневою кольоровою гамою.

У світі є два будинки, перевернуті на 135 градусів. Простіше – вони покладені на один скат скатного даху: ресторан «Кабачок на боці», м. Київ, Україна (рис. 3, в) [8] та ресторан «Сакаса» м. Мацумото, Японія. Особливістю такого повороту споруди є можливість знаходитися довше, ніж у просторі перевернутому догори основою, не втрачаючи орієнтацію. Також незвичайний прийом привертає увагу населення. Дерев'яний, коричневий київський кабачок

по вул. Славгородська, 23 має перевернуті інтер'єри. Один із залів виглядає як дворик догори землею. Підлога ресторану голуба – у колір неба, на стелі – мальований струмок з мостиком та прибиті дерева і кущі, на стінах – перевернуті звірі. Меблі ресторану розставлені традиційним способом. Вважають, що захмелілим відвідувачам перевернутий простір повертає рівновагу. Білий з інтенсивно рожевим дахом ресторан – кав'ярня «Сакаса» має перевернуті написи зовні і у внутрішньому просторі, але заради комфорту відвідувачів розташування меблів і подача кави також традиційні.

«Скручений будинок» Джона Макнотона у центрі мистецтв, м. Індіанаполіс, Індіана, США (рис. 3, г) [9] – споруда з кедру, яка від землі починається звичайно, а потім згинається на 180 градусів, впираючись дахом у землю. Цю мистецьку інсталяцію можна було б віднести до скульптур, але в будинку є внутрішній простір, у який можна заглянути, хоч він і не використовується як в архітектурі внаслідок зігнутої форми. Маленькі віконця фасаду розташовані відповідно до зігнутої форми споруди.

Іноді будівлі не перевертають, а нахиляють на 60–80 градусів. І хоча ці будинки не стоять догори основою, їх можна розглядати серед перевернутих, бо принцип перевертання архітектури, як можна побачити з вищеописаних прикладів, дозволяє утворювати різні кути нахилу. Серед нахилених споруд є різні прийоми створення образу. У будинку – глечику, м. Астана, Казахстан (рис. 3, д) [10] це – покладений на бік традиційний казахський глечик. У падаючому прямокутному сірому будинку зі Швейцарії – горизонтально та вертикально видовжені вікна, складені у вільну композицію на фасаді та скляний торець споруди. У музеї Ripley's Believe It or Not! (Хочете вірте або ні) м. Ніагара Фолс, Канада (рис. 3, е) [1] – падаюча Емпайр-Стейт-Білдінг з Кінг-Конгом на даху. Музей був заснований мандрівником і збирачем незвичайного Робертом Ріплі, який розмістив експонати у музеї. Падаюча висотка – привабливий фасад музею, інший бік будинку має традиційну орієнтацію.

Таким чином, серед великої кількості перевернутих споруд можна виокремити певні групи: 1) скульптури у вигляді архітектури; 2) найменші будинки; 3) традиційні будинки; 4) міські котеджі; 5) перевернуті інтер'єри; 6) великі садиби; 7) будинки в стилі неокласики; 8) висотні споруди; 9) перевернуті піраміди; 10) споруди-предмети (глечик). Серед принципів перевертання є тенденції: 1) повертання повністю; 2) повертання неповністю – на певний кут; 3) відхилення від вертикальної осі – задля збільшення ефекту; 4) повертання частини споруди – зовні чи у внутрішньому просторі; 5) повертання окремо інтер'єру чи екстер'єру – невідповідність внутрішнього та зовнішнього. Також можна відмітити, що серед перевернутих будівель: 1) більшість мають своєрідний образ; 2) меншість – копії існуючих споруд у перевернутому стані.

Перевернуті під різним кутом будівлі використовують як: 1) скульптури; 2) творчі експерименти; 3) протест, заклик до дій; 4) рекламу; 5) туристичні атракціони; 6) розважальні центри; 7) музеї; 8) житлові будинки – міські, заміські, готелі; 9) ресторани, кав'ярні; 10) будівлі офісів та управління. У цілком перевернутих спорудах людина не може провести більше трьох годин внаслідок розладу вестибулярного апарату, але такі будинки приваблюють туристів, особливо за умови поєднання з іншими розвагами. Менший кут перевертання не так сильно впливає на людину. Якщо перевернути частину споруди – інтер'єр чи екстер'єр, або їх деталь, весь інший розташований традиційним способом простір дозволяє його використовувати, а перевернутий фрагмент відіграє роль яскравого акценту. Перевернуті будинки – цікаві акценти в середовищі, тому їх часто фарбують у яскраві кольори.

Список використаних джерел:

1. Перевернутый дом-часовня в Ванкувере, Канада. Перевернутый дом на доме в Вене, Австрия (инсталяция на музее). Перевернутый дом на доме в Братиславе, Словакия (инсталяция на крыше штаб-квартиры строительной компании Strabag). Перевернутый дом в Репино, Санкт-Петербург, Россия (дача). Перевернутая хижина в г. Маммот Лейкс, Калифорния, США. Перевернутый дом в Марокко. Перевернутый дом в с. Полянице, Ивано-Франковская обл., Украина (около горнолыжного курорта Буковель). Перевернутый дом в с. Шимбарк, Малопольское воеводство, Польша (музей). Перевернутый дом в деревне Терфенс, земля Тироль, Австрия. Перевернутый дом в Анталии, Турции. Перевернутый дом в г. Пхаджу, провинция Кёнгидо, Южная Корея. Перевернутый дом на о. Майорка, Испания. Перевернутый дом в Твери, Россия (гостиница Тверская). Падающий дом в Ниагара Фолс, Онтарио, Канада [Електронний ресурс]: Необычные дома (перевернутые) часть 8: Дома перевернутые // LiveInternet. – Режим доступу: URL: http://www.liveinternet.ru/users/4085298/post214818325/. – Назва з екрана.

2. Дом вверх дном [Електронний ресурс]: Дом вверх дном // Город Канта – город мечта. – Режим доступу: URL: http://gorodkanta.ru/index.php?type=501&newsid=11401. – Назва з екрана.

3. Для продвижения "головокружительных" скидок в магазине Gap в Ванкувере на несколько дней были перевернуты… [Електронний ресурс]: Необычный дизайн магазинов // ФотоТелеграф. – Режим доступу: URL: http://fototelegraf.ru/?p=134183. – Назва з екрана.

4. Перевернутый дом римского императора Каракаллы построили в спальном районе [Електронний ресурс]: Перевернутый дом римского императора Каракаллы построили в спальном районе // News.ugmk.info. –

Режим доступу: URL: http://ugmk.com.ua/news/perevernutyj-dom-rimskogo-imperatora-karakally-postroili-v-spalnom-rajone-foto--ugmk-info-.html. – Назва з екрана.

5. Жизнь вверх тормашками. Перевернутые дома. ФОТО [Електронний ресурс]: Жизнь вверх тормашками. Перевернутые дома // Polemika. – Режим доступу: URL: http://polemika.com.ua/news-117566.html. – Назва з екрана.

6. США, Орландо: WonderWorks – чудеса в перевернутом доме [Електронний ресурс]: США, Орландо: WonderWorks – чудеса в перевернутом доме // Turj: мировые достопримечательности. – Режим доступу: URL: http://www.turj.ru/blog/history/1810.html. – Назва з екрана.

7. Перевернутая пирамида в Братиславе [Електронний ресурс]: Топ-10 сооружений в виде пирамид // Санкт-Петербург: Архитектурные сезоны. – Режим доступу: URL: http://www.archiseasons.ru/2013/07/05/top-10-sooruzheniy-v-vide-piramid/. – Назва з екрана.

8. А этот «Кабачок на Бочок» принимает посетителей в одном из новых районов Киева [Електронний ресурс]: «Дома-перевертыши» Голубой планеты // Крымский архитектурный портал. – Режим доступу: URL: http://www.archiportal.crimea.ua/michka/doma-perev-rtishi-goluboy-planeti.html. – Назва з екрана.

9. «Скрученный дом» в Центре искусств Индианаполиса, штат Индиана, США [Електронний ресурс]: Необычные дома // ФотоТелеграф. – Режим доступу: URL: http://fototelegraf.ru/?p=51338. – Назва з екрана.

10. Дом-кувшин в Астане, Казахстан [Електронний ресурс]: Необычные дома (посуда) часть 3: Дома-чайники, бочки, бутылки и т.д. // LiveInternet. – Режим доступу: URL: http://www.liveinternet.ru/users/4085298/post214782183/. – Назва з екрана.

Аннотация

В статье рассматриваются перевернутые здания и сооружения из разных стран.

Ключевые слова: перевернутый дом, сооружение, архитектура мира.

The summary

The turned buildings and structures from the different countries are considered in clause.

Key words: the turned house, structure, architecture of the world.

УДК 72.036(477.52)"19"

О. Ю. Бєлявська,
кандидат архітектури,
доцент кафедри основ архітектури,
Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка

ТВОРЧИЙ ДОСВІД СТВОРЕННЯ МІСТОБУДІВНИХ ДОМІНАНТ У ПОЛТАВІ 1950-х РОКІВ

Анотація: у статті висвітлені особливості варіантного пошуку образно-композиційного вирішення однієї з містобудівних домінант Полтави 1950-х років, а саме будівлі міського пожежного депо. Започаткований комплексний аналіз процесу створення мережі нових домінант у Полтаві під час відбудови та реконструкції міста кінця 40-х – початку 60-х років ХХ сторіччя. Уведено до професійної лексики ім'я архітектора О.А. Шуміліна.

Ключові слова: містобудівна домінанта, пожежне депо, башта, варіантний пошук, композиційний аналіз, архітектор О.А. Шумілін.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Відомо, що більшість історичних міст України за часів революцій і війн першої половини ХХ сторіччя втратили свої містобудівні домінанти. Силуети і панорами населених пунктів збідніли і набули одноманітного монотонного характеру. Генеральними планами реконструкцій середини ХХ сторіччя ця проблема визначалась як ключова і розв'язувалась шляхом утворення нової мережі домінант. Протягом 1950-х років в українських містах споруджувались будівлі, котрі за формою та змістом набували значення містоутворюючих об'єктів. У період, наближений до сьогодення, скрупульозність роботи архітекторів при формуванні композицій міських силуетів, панорам і перспектив була знівельована державними вимогами економічної доцільності. Українські міста протягом 60-90-х років ХХ сторіччя наповнювались уніфікованими спорудами примітивної архітектури, котрі не виконували завдання урізноманітнення та ускладнення міського середовища. Новітні часи незалежної України характеризуються невпорядкованістю процесу створення містобудівних домінант, недотриманням стильової і композиційної єдності з існуючим середовищем, надмірним збільшенням масштабу нової забудови. Дослідження прикладів вдалих реконструкцій архітектурної тканини міста, що належать до недавнього минулого, а також вивчення творчого досвіду радянських

архітекторів сприятиме усвідомленню необхідності дотримання цілісності і гармонії містобудівних композицій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Основи реконструкції композиційних структур історичних міст центрального регіону України подає в свої працях Г.О. Осиченко. Історико-містобудівні пам'яткоохоронні теоретичні і практичні напрацювання вкладені у наукових творах В.В. Вечерського [2, 6]. Цілеспрямоване дослідження архітектури Полтави радянської доби започатковане та продовжується авторкою публікації. Наукова розвідка окресленої проблеми із визначенням конкретного прикладу створення однієї із міських домінант в повоєнній Полтаві ґрунтується на дослідженні архівних матеріалів та вивченні іконографії, що зберігається у приватних колекціях [3, 4, 5].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття. Публікація присвячена виділенню конкретного об'єкту, а саме будівлі міського пожежного депо у Полтаві, як структурної одиниці мережі містобудівних домінант. Розгляду та аналізу підлягають містобудівні, образні, стильові, композиційні характеристики даного об'єкту.

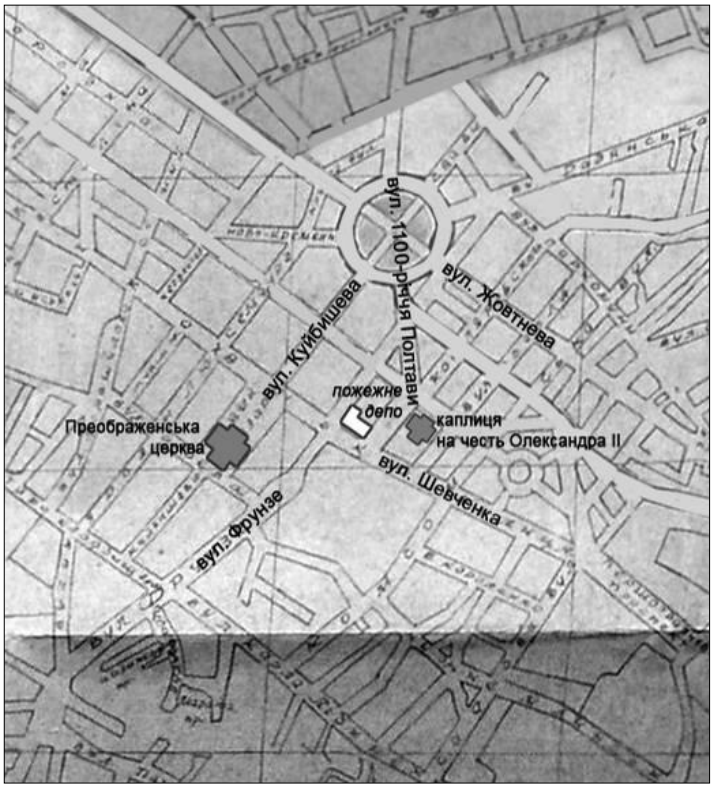
Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є висвітлення процесу варіантного пошуку образного вирішення однієї з містобудівних домінант Полтави 1950-х років – будівлі пожежного депо та введення у науковий обіг імені автора даного об'єкту.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Після масових руйнувань пам'ятників архітектури, котрі розпочались у 1930-х роках і продовжувались, з об'єктивних причин, до кінця 1943 року, у Полтаві відбулись суттєві зміни міського силуету, а панорами центру набули монотонного характеру. У період повоєнної відбудови та реконструкції міста зусилля архітекторів були спрямовані на відновлення архітектурної спадщини, у першу чергу – взірців класицистичної архітектури початку XIX сторіччя. Водночас, місцеві автори реалізовували концепцію створення сучасного цілісного міського середовища у стильовій єдності з історичною забудовою.

Одним із засобів досягнення у реконструйованому місті нероздільності та наступництва архітектури став подальший розвиток принципу містобудівних перспектив шляхом спорудження нових домінант у композиційно та стилістично обумовлених вузлах містобудівної структури. Об'єкт нашого дослідження – будівля міського пожежного депо, зведений саме у такому місці історичної Полтави. Містобудівний аналіз ділянки на розі вулиць Фрунзе та Шевченка підтверджує доцільність та обґрунтованість вибору території для

будівництва. Зокрема, визначено низку ключових положень, які зумовили успішне розв'язання містобудівного завдання (рис. 1):

- вулиці Фрунзе (колишня Кобеляцька) і Шевченка (колишня Ново-Полтавська) є історично сформованими міськими магістралями;
- у кінці XIX – на початку XX сторіччя район міста, що розпочинався за перехрестям вулиць Кобеляцької і Ново-Полтавської і протягувався на південний захід, вважався околицею міста, мав нерегулярну планувальну структуру і одноповерхову садибну забудову;
- у середині XX сторіччя містобудівний вектор розвитку Полтави був спрямований на південний захід з обов'язковим розширенням вулиці Фрунзе і перетворенням її у сучасну магістраль, котра забезпечувала парадний в'їзд до міста з автотраси Київ-Харків;
- місце виходу з історичного (вузького) відтинку до нової (широкої) частини вулиці Фрунзе потребувало фіксації не тільки в горизонтальній площині генерального плану, але й закріплення вертикаллю – містобудівною домінантою у вигляді башти;
- нова домінанта розміщена у секторі між радіальними вулицями Куйбишева (колишня Ново-Поштамтська) і 1100-річчя Полтави (колишній Преображенський провулок), котрі за первісною містобудівною концепцією завершувались сакральними об'єктами. Так, в кінці вулиці Ново-Поштамтської стояла Преображенська церква, а Преображенський провулок фіксувався каплицею у пам'ять царювання Імператора Олександра II;



- з огляду те, що сакральні споруди були зруйновані, відповідно перспективи радіальних вулиць Куйбишева і 1100-річчя Полтави позбавлені композиційних акцентів, будівля міського пожежного депо набувала ролі сурогатної домінанти, котра заміняла собою втрачені пам'ятки архітектури.

Рис. 1. Центральна частина Полтави. Фрагмент генерального плану 1952 року з показом втрачених домінант.

Проектування розпочалося у 1947 році і тривало до липня 1952 року. За цей час автор проекту полтавський архітектор Олександр Артемович Шумілін розробив п'ять ескізних варіантів, що свідчить про відповідальність та складність завдання комплексного вирішення об'єкта (рис. 2).

На початку композиційного пошуку (у першому та другому варіантах) нова будівля мала симетричну організацію зі зрізаною центральною кутовою частиною і розміщувалась на відстані 5 м від червоної лінії магістральних вулиць. У серединному діагональному одноповерховому об'ємі планувався гараж із виїздами, обмеженими на фасаді обабіч воріт п'ятиметровими виступами контрфорсів. В'їзди до дворового простору організовувались на флангах фронтальних двоповерхових корпусів будівлі через криті аркові отвори з боків вулиць Фрунзе і Шевченка. Учбова вишка спостереження розташовувалась у тиловій частині гаражу та вирішувалась як восьмигранна башта, що фіксувала кут перехрестя [4, арк. 10–13]. Дане місцеположення та замалий висотний габарит башти унеможливлювали цілісне зорове сприйняття усіх різновисоких об'ємів будівлі. Вишка, розміщена на задньому плані, на думку головного архітектора Полтави, справляла враження «вежі, що плаває», а тому її слід було перемістити на головний фасад [4, арк. 4; 5, спр. 2128, арк. 7]. При цьому висота башти визначалась у межах 17 м. Ескізний проект був розглянутий 18 серпня 1947 року архітектурною комісією при Полтавському обласному відділі у справах архітектури. Її члени висловили низку суттєвих зауважень стосовно образно-композиційного вирішення пожежного депо [4, арк. 5–7].

У грудні 1948 року автор виконав третій варіант проекту, яким були враховані рекомендації комісії. Конфігурація плану пожежного депо у вигляді симетричної, відносно бісектриси, кутової споруди була збережена. Об'єми будівлі набули однакової висоти у два поверхи, вишка перенесена на головний фасад із заміною форми плану з восьмикутної на прямокутну з габаритами 2,5 х 5,5 м. У середині башти запропоновано влаштування сходів, з виходом на рівні 20 м на оглядовий майданчик, над яким розміщувався світловий ліхтар. Об'ємна композиція вишки вирішувалась п'ятьма різновисокими ярусами – вони поступово зменшувались також у плані та увінчувались металевою конструкцією стилізованого флюгеру. На фасадах башти, зорієнтованих на вулиці Фрунзе і Шевченка, розміщувались міські годинники. У цьому варіанті композиція фасадів двохповерхових об'ємів вирішувалась ритмом пілястр з антаблементом і вивершеннями обелісками. На противагу стриманим фасадам основних корпусів завершення башти було рясно оздоблено ліпними декоративними деталями бетонного литва.

Висновки розгляду проекту головним архітектором міста не були позитивними. Так, Л.С. Вайнгорт зазначав, що вирішення об'єму башти у вигляді прямокутної призми є невдалим, тому план вишки рекомендовано наблизити до квадрату. Недоречним було оформлення фасаду будівлі по вулиці Фрунзе немасштабними лоджіями та фронтонами. Отже, третій варіант проектного рішення також був відхилений та повернутий на доопрацювання згідно із новими зауваженнями.

Четвертий різновид проекту пожежного депо був представлений автором у лютому 1949 року. Цей варіант мав принципову відмінність від попередніх пропозицій у частині переміщення гаражу пожежних машин з кутової частини до фронтальної по вулиці Шевченка, тим самим замінивши симетричну кутову композицію будівлі відносно кута ділянки забудови на асиметричну. Фронтальний корпус по вулиці Шевченка видовжувався та відсувався від червоної лінії на 15 м, забезпечуючи можливість маневрування пожежного транспорту. Баштовий акцент будівлі зберігався у головній кутовій частині на розі вулиць, а корпус по вулиці Фрунзе зменшувався за довжиною. Висота фронтальних об'ємів зберігалась у два поверхи. Образно-композиційне вирішення фасадів спрощувалось – не застосовувались ні членування пілястрами, ні будь-які оздоблення віконних отворів і фронтонів. Акцентовані лише вхідні групи та в'їзди до гаражних боксів. На правому фланзі корпусу по вулиці Шевченка у другому поверсі розміщувався гранчастий еркер з елементами ліпного декору. Членування башти зменшено до трьох ярусів з влаштуванням двох оглядових майданчиків та декоративним вивершенням зі шпилем, увінчаним п'ятикутною зіркою у вінку. Пропозиція щодо обладнання башти міськими годинниками залишилась непорушною. Результатами розгляду проектного рішення головним архітектором Полтави стала рекомендація доопрацювання архітектури і пропорцій башти та її вивершення – найважливішої частини нової домінанти перехрестя вулиць. Також, був висловлений сумнів щодо доцільності влаштування над оглядовим майданчиком башти світлового ліхтаря у вигляді ротонди з колонами [5, спр. 2130, арк. 49–50]. Для розв'язання спірних композиційних питань Л.С. Вайнгортом був запропонований власний варіант образного вирішення вежі. У ньому об'єм башти складався з узагальненого масиву висотою у чотири поверхи з виходом на оглядовий майданчик через портал, значно меншого за габаритами, другого ярусу та освітлювального ліхтаря у вигляді гранчастого об'єму з вертикальними рядами циркульних віконних отворів. Увінчувалась висотна конструкція шпилем з флюгером [5, спр. 2130, арк. 20–25].

У червні 1949 року архітектором О.А. Шумілiним був завершений п'ятий остаточний варіант ескізного проекту пожежного депо з гаражем з боку вулиці

Шевченка. Нарадою Управління у справах архітектури при раді Міністрів УРСР 21 жовтня 1949 року, за умови прийняття висоти башти 26 м до рівня оглядового майданчику, проект був погоджений.

Повномасштабний технічний проект будівлі пожежного депо представлений автором у червні 1951 року на розгляд експертної ради Управління у справах архітектури при Раді Міністрів УРСР. Зауваження експертизи зводились до тези спрощення фасадних вирішень [5, спр. 2133, арк. 40–41]. Зокрема, рекомендувалось прийняти єдиний типорозмір віконних отворів головних фасадів без акцентування приміщень, розміщених над гаражем, перемістити еркер ближче до кута фасаду по вулиці Шевченка, відмовитись від спарених лопаток обабіч гаражного порталу. Зовнішню архітектуру башти слід було вирішити у більш лаконічних формах, під оглядовим майданчиком улаштувати карниз з модульйонами, оздобленими ліпними декором. Після чергового коригування фасадів пожежного депо у березні 1952 року експертна рада Управління у справах архітектури при Раді Міністрів УРСР погодила проект, а у липні проектування було завершено [5, спр. 2133, арк. 42–43, 49–59].

У результаті поступових трансформацій первісного варіанту до реалізації прийнятий проект, в основу якого положено асиметричне сполучення об’ємів. Два корпуси висотою у два поверхи мали горизонтальні пропорції, розміщувались Г-подібно на вулицях Фрунзе і Шевченка, третій композиційний елемент у вигляді башти винесений на фасад по вулиці Фрунзе з виступом із площини стіни на 0,98 м. Головний вхід до будівлі влаштований з боку вулиці Фрунзе через портал у баштовому об’ємі, а на фасаді по вулиці Шевченка організовані виїзди з гаража на магістраль. Двохповерхові корпуси мали горизонтальні членування міжповерховими карнизними тягами та увінчувались карнизом значного виносу з модульйонами. Портал головного входу заглиблений до площини стіни основного об’єму та акцентований лучковою аркою з рустованим архівольтом, що спирається на рустовані пілони башти. Над вхідною групою передбачалась бетонна рельєфна лита вставка з відомчою емблемою. Отвори гаражного виїзду обмежені за висотою міжповерховим карнизом та обрамлені пілястрами з простими капітелями. Віконні отвори адміністративних приміщень на головних фасадах мали єдиний типорозмір з однаковою величиною простінків і сандрики з замковими каменями. Цим прийомом створювався безперервний метричний ряд фронтальної композиції. Гранчастий еркер у другому поверсі на правому фланзі фасаду по вулиці Шевченка додавав пластики та ускладнював світлотіньові ефекти. На відміну від попередніх варіантів, у яких еркер підтримувався кронштейном, в остаточному проекті об’єм еркеру нависав над першим поверхом без

додаткової опори. Оздоблення площин стін головних фасадів передбачалося лицювальною цеглою та збірними залізобетонними карнизами з профілюванням тяг.

Башта вирішувалась більш деталізовано, хоча у порівнянні із первісними проектними пропозиціями остаточний варіант виявися найпростішим. Отже, переріз башти був зменшений до габаритів 5,20 х 5,20 м, над двоповерховими корпусами основний об'єм башти піднімався до рівня 19,5 м, вище розміщувався ярус з циферблатами міського годинника і оглядовим майданчиком на верхньому рівні 25,2 м, вихід на площадку був організований через восьмигранну ротонду з отворами, яка мала рівень верху карнизів 30 м. Вивершувалась башта восьмигранним освітлювальним електричним ліхтарем з вертикальними рядами циркульних засклених отворів до рівня 34 м. На верхівці ліхтаря пропонувалось встановити металевий шпиль блискавкозахисту з флюгером. Ліпні бетонні декоративні деталі застосовувались у оздобленні фасадів ярусу з годинниками, зокрема, кути фіксувались пілястрами з капітелями, прикрашеними стилізованими волютами, на які спирався розвинений карниз, підтриманий криволінійними модульйонами. Основою цього ярусу був карниз з поясом іоніків у вінцевій частині. Також, передбачалось декорування і восьмигранної ротонди кутовими пілястрами з коринфськими капітелями, заскленими вихідними отворами та циркульними нішами над ними. Обробка стін башти планувалась частково лицювальною цеглою зі вставками бетонних литих елементів і обличкуванням керамічною плиткою «кабанчик» з тинькуванням окремих елементів карнизних тяг.

При будівництві була допущена низка спрощень у декоративному оздобленні фасадів об'єкту. Так, не застосовувалось рустування пілонів головного порталу, лучковий обрис вхідної арки замінений на півциркульний з утворенням у ніші заскленої фрамуги, на фасадах відсутні сандрики над віконними отворами та модульйони карнизів, а замість бетонної вставки із зображенням емблеми пожежної охорони утворена ніша. Восьмигранна ротонда башти виходів на оглядовий майданчик не оздоблювалась пілястрами з капітелями. Також не споруджувався ліхтар освітлення зі шпилем і флюгером.

У грудні 1957 року реалізація проекту пожежного депо була закінчена і будівля прийнята до експлуатації [3, арк. 108–111]. Незважаючи на зниження рівня деталізації у процесі переробок затвердженого варіанту проекту та подальшому будівництві, суттєвих змін в образно-композиційному вирішенні домінантного об'єкту на перехресті вулиць Фрунзе і Шевченка не відбулось.

До 1100-річного ювілею заснування Полтави, у 1999 році, над восьмигранною ротондою башти був встановлений освітлювальний електричний ліхтар з шпилем блискавкозахисту та флюгером, виконаний за

кресленнями архітектора О.А. Шуміліна. Відступом від авторського вирішення є зображення теперішнього герба Полтави у рисунку флюгера, але з огляду на інший суспільно-політичний лад в країні це трактування можна вважати цілком виправданим.

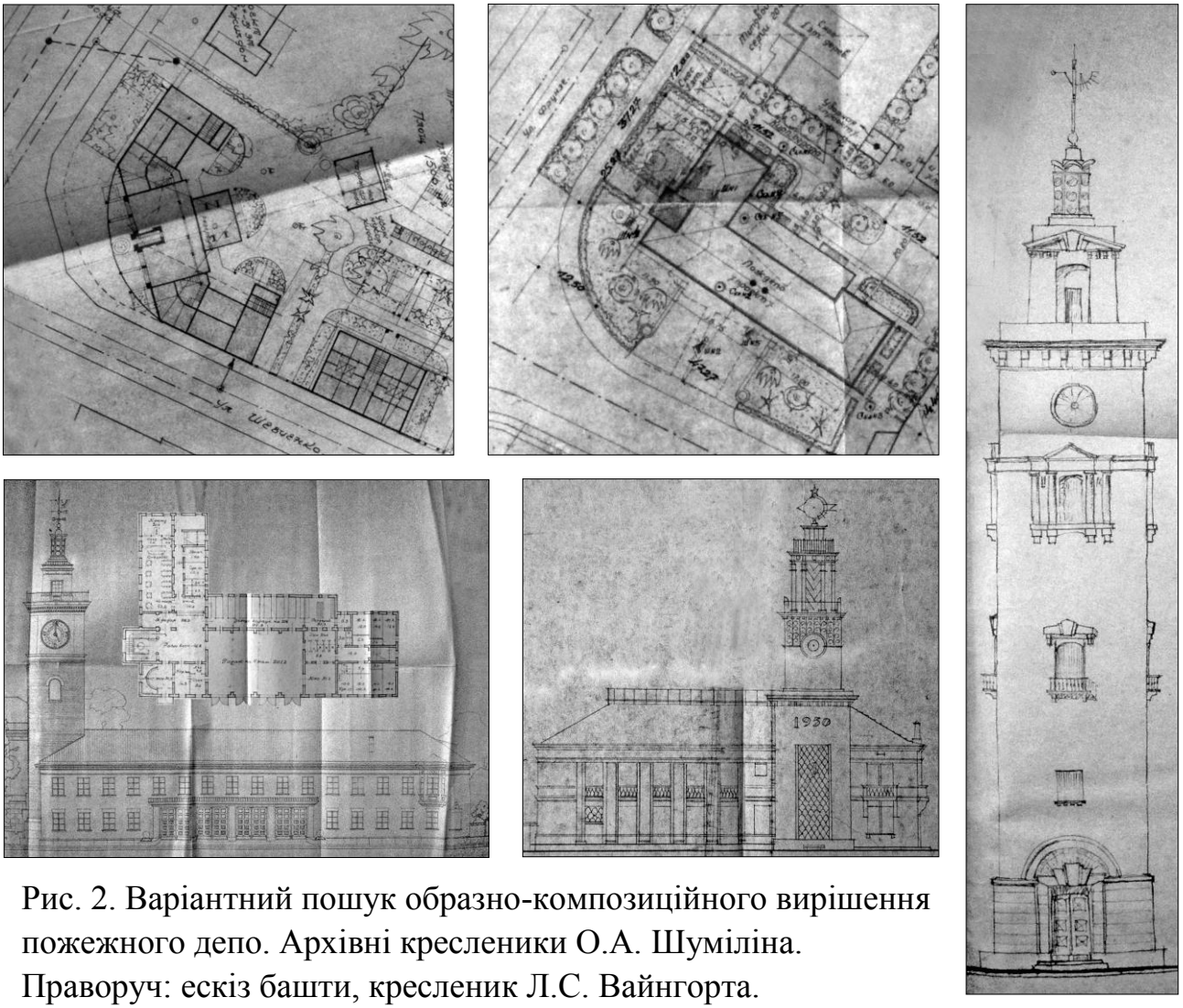


Рис. 2. Варіантний пошук образно-композиційного вирішення пожежного депо. Архівні кресленики О.А. Шуміліна. Праворуч: ескіз башти, кресленик Л.С. Вайнгорта.

Висновки з даного дослідження. Аналіз містобудівної ситуації Полтави 1950-х років виявив наслідки руйнувань революцій і війн першої половини XX сторіччя у вигляді суттєвого розрідження архітектурної тканини міста. Заповнення порожнеч у забудові відбувалось комплексно, з врахуванням історично сформованого архітектурного середовища та з виконанням умови досягнення стильової і композиційної єдності у реконструйованому місті. Місця розміщення повоєнних домінант визначались після всебічного аналізу містобудівної ситуації, а образні вирішення об’єктів обов’язково враховували особливості оточуючої забудови і масштабу. Якість архітектури новобудов досягала високого рівня, завдяки варіантному проектуванню і широкому професійному обговоренню ескізів місцевими фахівцями. Зваженість рішень і толерантність підходу головного архітектора стимулювали творчий потенціал

авторів і забезпечували успішне розв'язання завдання наповнення міста містоутворюючими об'єктами. Уведено в науковий обіг ім'я одного з провідних архітекторів Полтави Олександра Артемовича Шуміліна (1901-1977 рр.), який залишив по собі унікальну архітектурну спадщину.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Подальші розвідки планується присвятити виявленню інших містобудівних домінант Полтави середини XX сторіччя з обов'язковим визначенням їх авторів.

Рис. 3. Сучасний вигляд пожежного депо на розі вулиць Фрунзе і Шевченка. Світлина 2009 року.

Використані джерела

1. Башкірцева О.І., Бєлявська О.Ю. Творчість архітектора О.А. Шуміліна у повоєнній відбудові Полтави / О.І. Башкірцева, О.Ю. Бєлявська // Історичний досвід і сучасні тенденції розвитку архітектури, дизайну, містобудування та образотворчого мистецтва: збірка наук. праць за матеріалами Всеукр. студ. наук. конф., квітень 2012 р. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Полтав. нац. техн. ун-т ім. Ю. Кондратюка. – Полтава: ПолтНТУ, 2012. – Т. 1. – С. 10 - 15.
2. Вечерський В.В. Спадщина містобудування в Україні: теорія і практика історико-містобудівних пам'яткоохоронних досліджень населених місць / В.В. Вечерський. – К.: НДІТІАМ, 2001. – 560 с.
3. Державний архів Полтавської області. Ф. Р. – 4911. – оп. 4. – спр. 271.
4. Державний архів Полтавської області. Ф. Р. – 5763. – оп. 1. – спр. 52.
5. Державний архів Полтавської області. Ф. Р. – 5851. – оп. 4. – спр. 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133.
6. Колосок Б.В. Полтава: наследие и современность / Б.В. Колосок, В.В. Вечерский // Строительство и архитектура. – 1986. – №11. – С. 9 – 11.

Аннотация

В статье освещены особенности вариантного поиска образно-композиционного решения одной из градостроительных доминант Полтавы 1950-х годов, а именно здания городского пожарного депо. Заложены основы комплексного анализа, направленного на выявление особенностей формирования структуры новых доминант в Полтаве в период восстановления и реконструкции города конца 40-х – начала 60-х годов XX века. Введено в профессиональную лексику имя архитектора А.А. Шумилина.

Ключевые слова: градостроительная доминанта, пожарное депо, вариантный поиск, композиционный анализ, архитектор А.А. Шумилин.

Annotation

The article presents a particular variant of the composition and image search solutions of the one urban dominants of Poltava in 1950 – building of the city fire station. The author lays the foundation of complex analysis aimed at identifying the characteristics of the new structures dominant formation in Poltava during recovery and reconstruction in the middle of XX century. The paper introduces architect A. Shumilin's name in professional vocabulary.

Keywords: urban dominants, fire station, variant search, compositional analysis, architect A. Shumilin.

УДК 725

Т. І. Антощук
архітектор, ПП «Проект АНТ»

НАРОДНІ ДОМИ В ЧЕРНІВЦЯХ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Анотація: у статті розглянуто створення Народних домів різних етнічних груп Буковини на прикладі м. Чернівці; описано архітектурно – планувальне рішення будівель; їх функціонування в умовах соціальних трансформацій.

Ключові слова: громадські общини, етнічні групи, Народні доми.

Актуальність і постановка проблеми. Читаючи статті про Чернівці, більшість з них починаються словами про поліетнічність і виняткову толерантність міста. І це не дивно, адже з етнічної точки зору, Чернівці були дуже «змішаною» провінційною столицею та впродовж часу свого існування, мешканці навчились будувати відносини між собою з урахуванням національних запитів кожної народності. Важливо пам'ятати той факт, що

чернівчани володіли 3-4 мовами, що значно полегшувало процес порозуміння та вирішення конфліктів.

Різні народи заселяли не лише Чернівці, а й Буковину. З давніх-давен північна частина Буковини була заселена слов'янським, а південна частина – романським населенням.

Актуальність теми підкріплюється тими фактами, що й на сьогоднішній день Буковину в цілому та Чернівці зокрема, населяють різні національності. В них є свої культурні особливості, традиції та святкування. Для зібрань громадських общин існують та функціонують Народні доми.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. При дослідженні даної теми велике значення мали роботи по історії архітектури середини XIX початку XX століття, таких вчених, як Е.А. Борисова, А.І. Власюк, В.С. Горюнов, А.В. Іконніков, Т.П. Каждан, Б.М. Кириков, В.В. Кіриллов, Е.І. Кириченко, В.Г. Лисовський, М.В. Нащокіна, С.І. Ніколаева, А.Л. Пунін, О.В. Чепелик. Їх дослідження побудовані, головним чином, на аналізі архітектури модерну територій пост радянського простору.

В основному, в наукових працях архітектура будівель України вивчається на прикладі таких міст, як Київ, Одеса, Харків, Львів та інші. Але оскільки, **Буковина слала частиною України тільки в1940 році**, тому її історія та архітектура дуже відрізняється від основної території України.

Архітектурній спадщині Буковини присвячені дослідження І.В. Коротун, О.І. Кордунян, Р. Могитич, Т.І. Зубович, О.А. Бойко, Л.В. Вандюк, С.В. Біленкова.

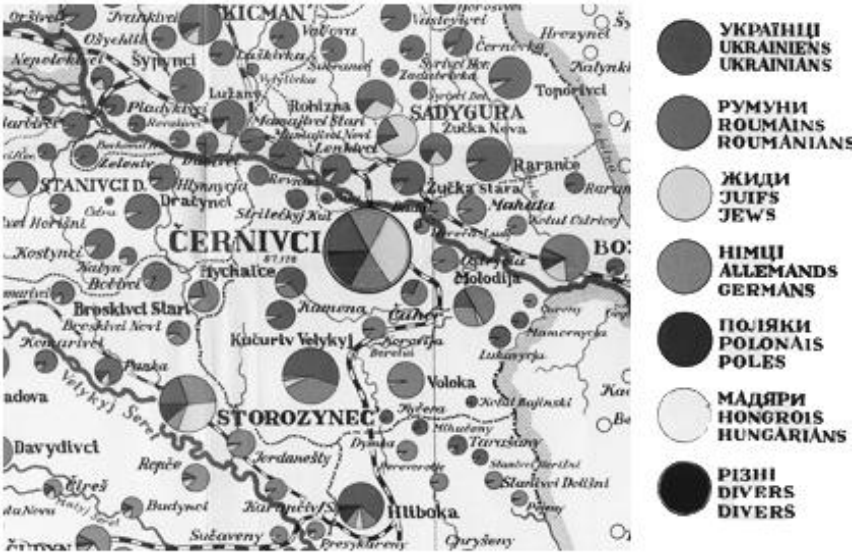
Формування цілей статті. Оскільки, архітектура Народних домів відображала національні особливості етнічної групи для якої зводились ці будівлі, то необхідно прослідкувати ці особливості і виділити. Дослідити вплив пануючої влади на зміну функції і засобів архітектурної виразності.

Виклад основного матеріалу досліджень. Історичною передумовою виникнення явища поліетнічності стало масове заселення різними національностями Буковинського краю. Початком стало те, що монарх Йосиф II у 1783 році відвідав м. Чернівці, та видав наказ, за яким люди, що беруться будувати кам'яниці отримують привілегії. А головне, - цісар запросив селитися в Чернівцях представників усіх національностей, гарантуючи їм рівні права та рівні можливості.

Впродовж багатовікової історії під впливом культурних надбань людей, що проживали на території Буковинського краю, формувався дух спільної культури, співжиття і взаємоповаги представників різних культур.

Об'єкти архітектури та містобудування є одним із найважливіших складових розвитку культури того чи іншого народу.

Центрами культури різних народів Буковинського краю були Народні доми. В австрійські часи, кожна більша етнічна група розвинула мережу різноманітних культурних, освітніх, спортивних, політичних та суспільних організацій та спілок. Народні доми будувалися як місця зустрічі. Водночас, вони мали відображати впевненість та гордість етнічних груп.

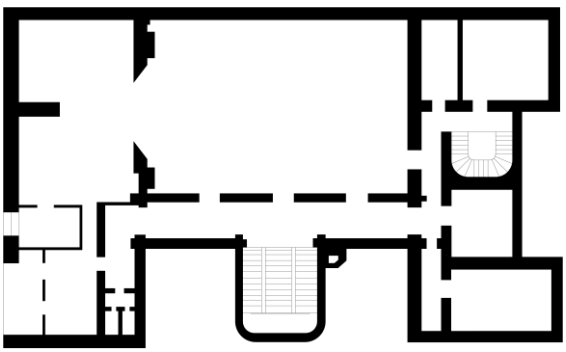


Мал. 1 Фрагмент етнографічної карти Буковини за даними перепису 1910 року. Автор А.Жуковський

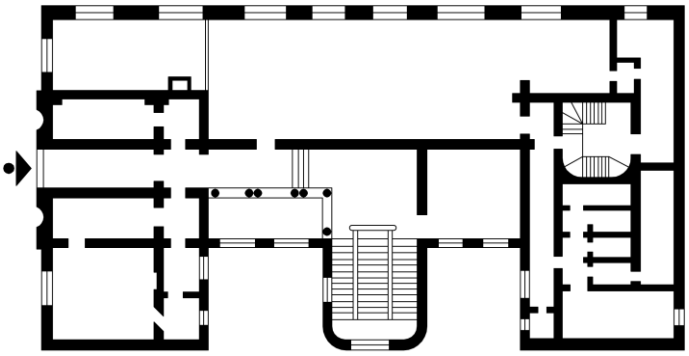
По даним перепису населення 1910 року, найчисельнішою в Чернівцях була єврейська община (**мал.1**).

Єврейський дім, який ще називають Домом Текстильників, розташований за адресою Театральна площа, 6 та є пам'яткою архітектури місцевого значення згідно з розпорядженням представника Президента України від 05.08.1982 р. № 261, з охоронним номером 15/3 – Чв (**мал.2**).

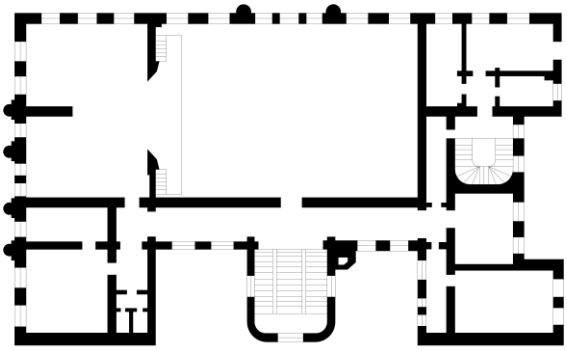
Мал. 2 Єврейський дім. Головний фасад



Мал. 4 План третього поверху



Мал. 3 План першого поверху



Мал. 5 План четвертого поверху

Це чотирьохповерхова будівля (**мал.3**), (**мал.4**), (**мал.5**) в стилі модерн з елементами архітектури бароко та ренесансу; центр єврейської культури та громадського життя.

Чернівецька міська єврейська релігійна громада м. Чернівці була створена, згідно з Указом австрійського цісаря, у 1786 році.

Громада існувала, а з часом виникла ідея будівництва Народного дому, який би забезпечив місце зібрання єврейської громади, створивши при цьому своєрідний притулок духовного і національного життя.

На фасаді встановлено меморіальну дошку, на якій зазначено прізвище архітектора Тадеуша Левандовського, хоча автором проекту був архітектор Юліус Бохнер. [2]

Будівництво розпочалось восени 1906 року. Навесні 1907 року відбулося урочисте закладання будинку. Наприкінці грудня 1908 року – будівля була офіційно завершена та освячена.

На той час, на першому поверсі розташовувались приміщення для моління, шкільні каси, приміщення реєстрації шлюбів та новонароджених; II поверх – конференц-зала, зала громади, кабінет президента громади, приймальня, кабінет секретаря, бухгалтера, касира, бібліотека та читальна зала; верхній поверх використовувався під житло, а в напівпідвалі розмістився кегельбан, ресторан з кухнею та приміщеннями прислуги. Практикувалась здача в оренду для проведення різноманітних заходів.

В часи німецької окупації тут розташовувалось гестапо.

В період радянської влади, будівля використовувалась як будинок культури для працівників текстильної промисловості.

Після 1990 року єврейській спільноті повернули декілька приміщень у будинку, а у 2008 році на першому поверсі відкрито невеликий єврейський музей.

Сьогодні, тут працюють численні аматорські колективи.

Весь цей час, єврейська громада приділяла велику увагу розвитку мистецтва і літератури, залишалась вірною своїм традиціям і сприяла розвитку міста Чернівців та Буковини. [3]

Німецький дім розташований за адресою вул. О. Кобилянської, 47 та є пам'яткою архітектури місцевого значення згідно з рішенням Чернівецького облвиконкому від 17.06.1986 р. № 128, з охоронним номером 9/21 – Чв (**мал.6**).

Мал. 6 Німецький дім. Головний фасад

Будівля складається із 5-ти, 4-х та 2-х поверхових частин, що з'єднані між собою. Фасад будинку витриманий у німецькому стилі. Пластика фасаду створюється балконами, лоджіями, еркерами, художніми прикрасами та карнизами. Завершується фронтоном та стрімким дахом, який покритий черепицею. Існує каретний заїзд до двору, в якому колись був розкішний сад та просторий майданчик. [4],[5]

70-ті роки XIX ст. – спостерігаються перші спроби об'єднатися у національні товариства.

1897 рік – формування Товариства Християнських німців, які й проявили ініціативу зі створення Німецького Народного дому.

Навесні 1904 року було придбано землю, на якій планувалось розпочати будівництво. [6],[7]

Весною 1908 року ініціатори звернулись з проханням про надання дозволу на будівництво приміщення Німецького Народного Дому за планами, розробленими архітектором Густавом Фрічем. А восени цього ж року будівля вже стояла під дахом.

Завершилось будівництво 1910 року, так як багато часу витратили на внутрішнє опорядження. [8],[9]

Німецький дім був осередком активного громадського і культурно-просвітницького життя. В будівлі розташовувався власний банк, друкарня, де

видавалися різні книги, брошури, газети та журнали, зокрема, популярна на той час газета «Німецький щоденник».

Зала Німецького дому була з відмінною акустикою, простора, стильно оформлена. В ній проводились найрізноманітніші заходи різних товариств: конференції, зустрічі з видатними особами, лекції та інші громадські зібрання.

З 1919 року починається поступове відродження німцями всього набутого до війни, але вже в якості підданих королівській Румунії, в режимі тотальної румунізації.

1937 року в Німецькому домі відкрився винний погріб, а також кафе.

1940 року в цьому будинку розмістилася жіноча перукарня. Також був ресторан, бібліотека з читацькою залою, спеціальні кімнати для різних розваг, окремі приміщення для гостей.

Після приходу в Буковину Радянської Армії та переселення німців до Німеччини у 1940 році будинок було пристосовано до потреб нової влади. [10],[11]

Зі здобуттям Україною незалежності поступово відродились національні традиції меншин краю, в тому числі і німців.

Нині тут працює Товариство австрійсько-німецької культури «Відродження». Функціонує святкова зала імені Г. Дроздовського, а на верхньому, так званому п’ятому поверсі, є одне приміщення, в якому нині розміщується невеличкий музей Георгія Дроздовського. [12]

Німецький дім став символом німецької єдності, німецької культури.

Румунський народний дім розташований за адресою Центральна площа, 6 та є пам’яткою архітектури місцевого значення згідно з рішенням Чернівецького облвиконкому від 17.06.1986 р. № 128, з охоронним номером 21/5 – Чв.

Мал. 7 Стара будівля Румунського народного дому

Мал. 8 Нова будівля Румунського Народного дому

Румунський Народний Дім був тісно пов'язаний з діяльністю «Товариства румунської культури та літератури на Буковині», яке фактично було його засновником.

В 1897 році це товариство викуповує відомий у місті готель «Вайс» на Центральній площі (**мал.7**). В це приміщення поступово переходять усі культурні та благодійні товариства румунської громади.

Поряд з Товариством румунської культури і літератури Буковини на ниві національно-культурного виховання мас, особливо відзначились академічні товариства, які були засновані румунськими студентами Чернівецького університету імені Франца Йосифа після його відкриття у 1875 р.

У цей час постало питання про нову споруду для впливового румунського Товариства культури та літератури, оскільки приміщення старого готелю «Вайс», де воно розташовувалося з кінця XIX століття, не відповідало вимогам часу.

Адміністрація Буковини виділила товариству земельну ділянку на розі площі Театральної та вулиці Ватутіна. Офіційно право на цю ділянку надали тільки у 1921 року, після того, як товариство передало своє старе приміщення шкільному інспекторові Буковини. Завдяки дуже вигідному і престижному місцю розташування будівельного майданчика знайшлося чимало бажаючих придбати його. На цю ділянку претендував, зокрема, університет. 27 квітня 1935 року визнав Товариство єдиним і законним власником земельної ділянки.

Ще у 1921 році Товариство замовило проект споруди відомому архітекторові Дуїлю Марку. Та вже в 1935-у році стало очевидним, що товариство не в змозі збудувати не лише споруду за розкішним проектом Марку, а й набагато простішу. Допомогу запропонували Митрополія Буковини та Православний релігійний фонд. [13],[14] Будівництво повинно було початися весною 1937 року, а завершитися 11 листопада1938 року.

Навесні 1937 року було подано проект на розгляд.

4 липня 1937 року – освячено будівельний майданчик; закладка наріжного каменя новобудови відбулося 26 жовтня цього ж року. [15] Слід зауважити, що Палац збудований не так, як планувалось у договорі (**мал.8**).

Згідно з новим проектом Хорія Крянге новобудова повинна була складатися з центрального блоку, що мав розміщуватися на площі та трьох блоків на вулиці Ватутіна та одного блоку на вулиці Університетській. Разом вони повинні були скласти суцільний комплекс будівель. Але через брак коштів вдалося збудувати тільки центральний блок, який поділявся на дві частини – комерційну і культурну.

Приміщення зареєстровано за двома власниками: культурна частина, а саме партер із вестибюлем і концертною залою, перший поверх з залою для

засідань і читальною залою, другий – робочі кабінети, третій – читальна зала і бібліотека, четвертий – сховище бібліотеки належали Товариству.

Комерційна частина належала Православному релігійному фондові і складалася з наступних приміщень: у партері – магазин та ресторан, на поверхах – кімнати готелю. У підвалі було розташовано обладнання центрального опалення, на даху знаходилась оглядова тераса, з якої можна було побачити все місто.

Палац було завершено на початку 1940 року, хоча товариство переселилося туди тільки в травні, коли були повністю виправлені всі дрібні недоробки. Залишилось встановити тільки ліфт.

28 червня 1940 року у Чернівці ввійшли радянські війська і приміщення передали під різні установи.

Після початку в 1941 році війни Північна Буковина була знову окупована Румунією. Румунський Народний Дім продовжив свою довоєнну діяльність.

В період відступу в 1944 році німецьких військ на захід і їх короткочасного перебування на Буковині, комерційна частина нової споруди Румунського дому була зайнята німецьким командуванням.

Після повернення Радянської Армії в 1944 році і до проголошення незалежності України у будинку розташувався гарнізонний Будинок офіцерів.

Після проголошення в 1991 році незалежності України приміщення Будинку офіцерів було передано в оренду різним комерційним структурам. [15] Більша частина будівлі, де знаходився Румунський Дім до 1940 року (Центральна площа, 6), належить Чернівецькому обласному апеляційному суду, а на першому поверсі розташовано румунське Товариство імені М.Емінеску.

Польський народний дім розташований за адресою вул. О. Кобилянської, 36 (**мал.9**) та є пам'яткою архітектури місцевого значення згідно з розпорядженням представника Президента України від 23.03.1994 р. № 161.

1869 рік – створено польські громадські організації «Польське товариство братньої допомоги» і «Польська Читальня».

Січень 1886 року – «Польська Читальня» придбала будівлю в Чернівцях, завдяки акції по збору коштів, ініціатором якої стала буковинська «Газета польська».

У 90-их рр. XX століття, після утворення низки нових польських організацій, актуалізувалось питання нестачі площі в приміщенні Товариства.

Завдяки рішучій позиції Мішке та Симоновича, вдалося остаточно викупити приміщення (велике за розмірами) по вул. О.Кобилянської.

Мал. 9 Польський народний дім.
Вигляд із вул. О Кобилянської

2 червня 1904 року представники польського товариства (Читальні) звернулися до Чернівецького магістрату з клопотанням про надання дозволу на перебудову придбаної для Польського Дому, споруди та побудови в ній великої зали. Зала планувалась на ґрунті двору і саду на двох парцелях на 600 осіб і 240 посадочних місць. У документі йшлося також про те, що збудована зала слугуватиме не тільки товариству, але використовуватиметься для проведення театральних вечорів, концертів і вистав.

Проектом перебудови Польського Дому керував відомий архітектор Франц Сковрон, а оздобленням зали займався Конрад Гурецький. [16]

1905 року – перебудову приміщення товариства завершили.

2 і 3 грудня 1905 року – урочисте відкриття і освячення Польського Дому.

5 грудня 1905 року відбулося освячення Польського Народного Дому, яке перетворилось на велике національне свято буковинських поляків.

У перебудованій споруді розташувались польські товариства: політичні, академічні та інші.

Польський Дім став центром культурного життя польського населення краю і залишався ним аж до приходу радянської влади, до 1945 року.

У радянський час приміщення використовувалося під кінотеатр, пізніше його було передано під музичну школу.

Сьогодні у цьому будинку працює Товариство польської культури ім.А.Міцкевича, якому передали в користування декілька кімнат у лівому крилі споруди.

Діяльність Польського Народного Дому в Чернівцях було відроджено завдяки ініціативі чернівецького обласного Товариства польської культури імені А.Міцкевича і активній підтримці Володимира Старика.

У жовтні 1996 року в Чернівцях відбулася урочиста посвята Дому Польського. [17]

Український народний дім розташований за адресою вул. Ломоносова, 2 (**мал.10**).

В 1875 році на засіданні товариства «Руська бесіда» було сформовано ідею заснувати українське товариство «Народний Дім».

Одразу після створення товариства постало питання про спорудження власного будинку. Спочатку винаймали приміщення у «Руської Бесіди» та інших. [18]

Згодом, було придбано два будинки по вулиці Ломоносова і там же дві ділянки землі. Один будинок мав 19 кімнат, другий — 5. Будинки були трохи перебудовані і в 1888 році товариство і газета «Буковина» перейшли в своє приміщення.

На початку 1896–1897 рр. з відкриттям в Чернівцях румунської гімназії з українськими паралельними класами, Народний Дім відкрив у своєму приміщенні хлоп'ячу бурсу.

В 1899 році було проведено перебудова приміщення Народного дому.

Товариство «Народний Дім» отримало вже двоповерховий будинок. [19]

Перед Першою світовою війною майже всі українські товариства знаходилися в приміщенні «Народного Дому». [20]

Події 1918 року не оминули й Український Народний Дім, який на той час став центром українського національного руху.

11 листопада 1918 року влада у Буковині перейшла до рук румунів, в Чернівці вступили румунські війська, було проведено обшук у приміщенні Народного Дому і заборонено без дозволу військових користуватись ним. Так тривало до 1920 року.

В 1922 і 1923 роках склалась така ситуація, що українські товариства можуть втратити своє майно, тому 1 лютого 1924 року прийнято рішення про продаж власності Народного Дому українській фінансовій інституції «Кредитний банк у Чернівцях» з головною умовою: відкупу майна згодом.

1 липня 1930 року вирішено відкупити власність, але до згоди з кредитним банком дійшли тільки у січні 1931 року, внаслідок чого все майно повернулося у власність Народного Дому.

З приходом в 1940 році на Буковину радянської влади Український Народний Дім було закрито.

В 1944 році, після повернення радянської влади в Чернівці, будинок Народного Дому було передано під клуб НКВС (рос. НКВД), а потім, згідно з Постановою № 61 Чернівецької міської ради від 5 лютого 1945 року, «як збудоване на кошти, зібрані серед селян та інтелігенції Буковини» відведено під Дім учителя.

Пізніше тут також розмістили Будинок художньої самодіяльності, Правління обласної спілки письменників, Чернівецький обласний центр народної творчості.

Ініціатором відновлення діяльності товариства «Український Народний Дім» в 1990 році був відомий на Буковині культурно-громадський і політичний діяч Володимир Старик.

В березні 1992 року голова Чернівецької міської ради передав першому голові відновленого товариства «Український Народний Дім в Чернівцях» ключі від звільнених кімнат Народного Дому.

Першими громадськими організаціями, які розгорнули свою діяльність в приміщенні Українського Народного дому на початку 1990-х років, були Товариство української мови ім. Т.Шевченка «Просвіта», «Зелений рух Буковини», Спілка Українських Студентів, студентська корпорація «Запороже», Організація українських націоналістів, молодіжна скаутська організація «Пласт». Тут також розмішувалася відновлена газета «Час».

Мал. 10 Український народний дім. Головний фасад

Після відселення обласного Будинку учителя в інше приміщення Товариству «Народний Дім» було повернуто другий поверх споруди, що дало можливість розмістити тут офіси Чернівецької крайової організації Народного

Руху України та Чернівецького обласного відділення Всеукраїнського товариства «Просвіта» імені Т. Г. Шевченка. [21]

Народний Дім знову став місцем проведення громадсько-політичних та культурно-освітніх заходів, які тут проводять різні українські організації Буковини.

На сьогоднішній день, співвідношення етнічних груп – зовсім інше, та Народні доми продовжують функціонувати.

Висновки та перспективи подальших досліджень. В процесі дослідження було виділено особливості Народних домів. Головними приміщеннями в таких будівлях є зали, де проводяться зібрання. Особливості Народних домів, проявляються в архітектурі фасадів та оздобленні інтер'єрів, а саме, символіка та прийоми, які характеризують певну національну громаду.

В подальшому, необхідно досліджувати самобутність Народних домів у інших історичних містах і селищах Буковини (Вижниця, Герца, Глибока, Лужани, Кіцмань, Путила, Новоселиця, Сторожинець, Хотин), що має сприяти гармонійному поєднанню реконструкції міст та збереженню культурної спадщини, створенню різноманітного життєвого середовища і розвитку міжнародного туризму.

Список використаних джерел:

1. Електронний ресурс [http://buktolerance.com.ua/?p=181];
2. Никирса М.Д. Справжній архітектор єврейського дому — Юліус Бохнер: Газета «Чернівці». – липень 2012 р.;
3. Електронний ресурс [http://uk.wikipedia.org/wiki/Єврейський_народний_дім_у_Чернівцях]
4. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – С. 310 – 311;
5. Chernowitzer Allgemeine Zeintung. – 1910. – 5 червня. – №1915. – С.1 - 2,5;
6. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – С. 308 – 309;
7. Chernowitzer Allgemeine Zeintung. – 1905. – 5 грудня. - №578. – С.3;
8. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – 309 с.;
9. Chernowitzer Allgemeine Zeintung. – 1910. – 5 червня. - №1915. – С.1,5.;
10. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – С. 312 – 313;
11. ДАЧО. – Ф.Р-3. – Оп.1. – Спр. 77 – Арк.15;

12. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – 313 с.;

13. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – С. 85 – 86;

14. ДАЧО. – Ф. 3.2.1. – Оп. 5. – Спр.51. – Арк.1.;

15. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – 87 с.;

16. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – 306 с.;

17. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – 308 с.;

18. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – С. 209 – 210;

19. Никирса М.Д. Чернівці. Документальні нариси з історії вулиць і площ/ Марія Никирса. – Ч.: Золоті литаври, 2008. – С. 210 – 213

20. Буковина. – 1908. – 13 (26) січня – Ч.6. – С.3.;

21. Доброжанський О., Старик В. Нарис історії товариства «Український народний дім у Чернівцях». – Чернівці, 2003. – С.12;

22. Електронний ресурс [www.lvivcenter.org];

23. Біленкова С.В. Архітектура Чернівців XIX – першої половини XX століття/ Світлана Біленкова. – Ч.: Букрек, – 2009.

Аннотация

Аннотация: в статье рассмотрено создание Народных домов различных этнических групп Буковины на примере г. Черновцы; описано архітектурно - планировочное решение зданий, их функционирования в условиях социальных трансформаций.

Ключевые слова: гражданские общины, этнические группы, Народные дома.

Annotation

The paper considers the creation of National houses different ethnic groups of Bukovina, Chernivtsi for example; describes architectural - planning decision; and their function in social transformations.

Keywords: civic communities, ethnic groups, people’s houses.

УДК 728.67

Т. О. Бунякіна
аспірантка
Полтавського національного технічного
університету імені Юрія Кондратюка

ОБРАЗНО-КОМПОЗИЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ НАРОДНОЇ АРХІТЕКТУРИ ПОЛТАВЩИНИ XVIII – ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ

Анотація: у статті розглядаються основні образно-композиційні особливості народного житла Полтавщини XVIII – початку XX століття.

Ключові слова: українська народна архітектура, народне житло, образно-композиційне вирішення.

Дослідження прийомів та виявлення принципів образно-композиційного вирішення української народної архітектури стосується перш за все житла. Такий вибір об’єкту дослідження пояснюється рядом причин.

Житлові будівлі були, безперечно, найдавнішими та наймасовішими. Відомості про глиняні житла на території України відносяться ще до трипільської культури (4 – 2 тис. до н. е.). Найбільш давніми, після житла, будівлями можна вважати господарські, перші згадки про які відносяться ще до зарубинецької доби (3 ст. до н. е. – 2 ст. н. е.). Але в досліджуваний період (XVIII – початок XX століття) типи господарських будівель і споруд, які зводилися на садибі, залежали від соціально-економічних можливостей родини та особливостей господарювання, а тому в різних районах Полтавщини набули розповсюдження різноманітні господарські будівлі. А найдавніші відомі культові будівлі та споруди (церкви, храми, каплиці, дзвіниці) відносяться лише до початку X століття.

Прийоми образно-композиційного вирішення житла стали основою для формування композиції господарських будівель, а на ранніх етапах становлення сакральної архітектури й основою для формування культових споруд. Переважна більшість господарських будівель (комора, хлів, стайня, клуня, повітка та ін.) являла собою хату, конструкції якої були виконані з більш дешевих матеріалів, ніж житло. При цьому багатовіковий досвід народу в будівництві житла спричинив використання тих самих принципів образно-композиційного вирішення й для господарських будівель. Щодо культових споруд, то відповідно до різних теорій їх виникнення, перші церкви наближалися або до однокамерного житла (за теорією професора Ф.Вовка) або до трикамерної хати (за теорією Мокловського).

Господарські будівлі та споруди, на образно-композиційне вирішення яких не вплинула житлова архітектура, або становили незначну групу (переважно лише вітряки), або виконували суто утилітарну функцію, мали незначні розміри та переважно були позбавлені деталізації (погріб, оборіг, кошниця та ін.), що унеможливлює проведення детального аналізу цих будівель і споруд за всіма структурними рівнями композиції.

При використанні спільних для житлової та сакральної архітектури принципів граничної простоти та лаконічності композиції, культові будівлі все ж мали ряд особливих принципів та специфічних прийомів, які значно відрізнялися від прийомів формування житла, що дає підстави виділити образно-композиційне вирішення культових будівель в окрему тему дослідження.

Архітектура народного житла – «хати» – та його внутрішня організація в основних своїх рисах були спільними для всієї України; цю спільність можна прослідкувати в традиційних прийомах планування й обладнання житла, в характері та співвідношенні архітектурних об'ємів, трактуванні стіни, віконних та дверних отворів і даху будівлі [2]. В основі формування художньо-композиційних особливостей українського народного житла лежало уявлення народу про красу, доцільність і раціональність форм, зручність організації приміщень. Це досягалося такими засобами виразності, як об’ємно-просторова композиція будівель, пластика стін, колір, фактура, орнаментика деталей, розпис. Під впливом місцевих особливостей художня виразність відрізнялася своєрідним трактуванням, а зовнішній вигляд житла набував своїх специфічних рис.

Архітектурне вирішення житла, звичайно, будувалося на контрастних співвідношеннях окремих елементів і деталей відносно один одного або однієї частини відносно цілого.

Стриманість і простота об’ємно-просторової композиції народного житла контрастувала з мальовничістю вирішення фасадів; насиченість пластичного, орнаментального, фактурного оздоблення одних елементів будівлі контрастувала з іншими, більш скромними засобами, наприклад, декоративне оздоблення деталі – зі спокійним фоном стіни або навпаки. Контрастне співвідношення тонів характерне також для колористичного вирішення народного житла (поєднання світлого фону стіни з темним пофарбуванням цоколю, віконниць, дверей; яскравий, насичений контраст пофарбування різними тонами однієї або двох сусідніх стін і т.ін.). Використання контрастного співвідношення між окремими елементами давало можливість мінімальними та простими художніми засобами досягти найбільшої виразності архітектурного вирішення.

Загальні прийоми архітектурного вирішення українського народного житла характеризувалися граничною простотою та лаконічністю об'ємно-просторової композиції. Ця риса характерна майже для всіх типів житлових будинків усіх районів України та зумовлена в значній мірі конфігурацією плану будинку. Простота та лаконічність плану й об'єму давали можливість не тільки спростити виконання робіт по спорудженню будинку, знизити його вартість, але й широко використати в будівництві місцеві матеріали [1].

Пропорції фасаду хати характеризувалися низькою та видовженою формою стін і порівняно невеликою висотою чотирисхилого солом'яного даху м'яких обрисів; відношення висоти нижньої частини будівлі до висоти даху на Полтавщині наближалася до 1:1. Мала висота стін була викликана незначною корисною висотою приміщення. Економія матеріалу для стін і прагнення до поліпшення теплового режиму примушували робити корисну висоту житлового приміщення гранично низькою у 2 – 2,5м. Разом із цим, враження малої висоти стіни створювалося великим виносом даху, який зменшував видимість стіни, та високим цоколем будівлі («призьбою») [3]. Невелика висота стіни житлової будівлі членувалася влаштуванням призьби, яка на Полтавщині була дуже високою – до чверті висоти стіни. Призьба створювала враження розвиненого цоколю будівлі та була м'яким переходом від землі до поля стіни та великого виносу даху.

Форма даху відігравала значну роль в архітектурному образі житлової будівлі, тому її оздобленню приділялося багато уваги. Перехід від поверхні даху до вертикальної стіни через великий винос даху створював соковитий і виразний контраст. Великі виноси даху характерні для народної архітектури України, а також їх можна прослідкувати й в архітектурі старовинних церков, де покриття першого ярусу різко виступало над площиною стіни. У основі цієї тенденції закладено прагнення захистити від вогкості приміщення й особливо стіну, в конструкцію якої майже завжди входила глина. Чим більший винос даху, тим далі від стіни спадала вода, що стікала з даху, а косий дощ не потрапляв на її побілену поверхню. Звис даху мав також і велике господарське значення, оскільки під навісом зберігалися або сушилися овочі та фрукти. Розмір виносу даху обмежувався його ухилом. У конструктивному відношенні цей винос вирішувався випуском кінців кроквяних ніг або консольними виносами верхньої обв'язки та балок. У результаті вдосконалення художньої форми цього елементу виникла красива архітектурна деталь у вигляді «коника». Це виступаючі кінці балок, в яких конструктивна сутність і художня форма злилися в єдине ціле. Кронштейни обов'язково білили, бо їх бокова поверхня виходила на головний фасад і сприймалася як продовження побіленої стіни. Пізніше прагнення мати максимально великий винос призвело до

створення вздовж головного фасаду або навколо всієї будівлі критої галереї на стовпчиках [3].

На світлому та гладкому полі стіни яскравими плямами вирізнялися віконні та дверні отвори, які були органічними, невід'ємними елементами архітектури житла. Тому їх розміщення на фасадах, розмір і пропорції, а особливо прийоми оздоблення, мали істотний, а інколи вирішальний вплив на зовнішній вигляд житлового будинку [1]. Образно-композиційне вирішення вікон і дверей мало ряд принципів і прийомів, які забезпечували одночасне цілісне та контрастне сприйняття цих елементів у структурі композиції.

Різноманітні прийоми розташування віконних прорізів на фасадах будинків, їх величина, форми та пропорції, візерунок віконних перепльотів, застосування віконниць, а особливо художні засоби оздоблення вікон істотно впливали на архітектуру народного житла [1].

На Полтавщині на передньому фасаді житлове приміщення мало два вікна, розташування яких відповідало внутрішньому плануванню та обладнанню житла. Одне вікно розташовувалося близько до зовнішніх дверей для освітлення топки та робочого місця біля печі (переднічні вікна), друге – біля зовнішнього кута будівлі для освітлення столу та парадного, червоного кутка приміщення, розташованого навпроти входу (застільне, покутнє вікно). З торцевого фасаду («причілок») теж влаштовувалося одне вікно для освітлення того ж столу та рідше ще одне вікно для освітлення спального кута. Тобто торцевий фасад у хат Полтавщини найчастіше мав одне або два вікна, на відміну від східних районів, де застосовувалася лише тривіконна композиція житла, у чому спостерігається вплив російського народного житла. Задній фасад, орієнтований завжди на північні румби, позбавлений віконних отворів, і якщо в ньому зрідка й робили вікно, то дуже малих розмірів і часто без рами, просто шматок скла вмазували в стіну. Таке розташування вікон обумовлювалося найбільш раціональною орієнтацією будинку по сторонах світу та потребою в кращому освітленні окремих частин приміщення [1].

У контексті актуальних проблем відродження, збереження та використання традицій національного народного мистецтва дослідження його образно-стильових рис і композиційних закономірностей має важливе значення. Цінність такого дослідження полягає в тому, що основна увага приділяється не конкретним творам як художньо-ціннісним явищам, а виявленню загальних закономірностей морфології розвитку народної художньої мови, її образності, краси, гармонійності.

Також подібні дослідження образно-стильових рис мистецтва народного розпису мають ще одну досить важливу мотивацію. Відродження народних промислів, проектування та виготовлення виробів побутового дизайну,

художньо-творча робота в галузі декоративного мистецтва неможливі сьогодні без залучення до цих процесів сучасних комп'ютерних технологій, а вони, в свою чергу, вимагають особливої знакової абетки, що має бути покладена в основу спеціальної методики, яка дозволяла б у діалоговому режимі «художник – комп'ютер» досліджувати аналоги та прототипи, створювати високохудожні сучасні зразки декоративно-ужиткового мистецтва з властивостями, притаманними творам традиційного українського народного мистецтва.

Використані джерела

1. Самойлович В.П. Народна творчість в архітектурі сільського житла. – Київ: Державне видавництво літератури з будівництва і архітектури УРСР, 1961. – 341 с.: іл.
2. Українці: Історико-етнографічна монографія у двох книгах. Книга 2 / Під ред. А.П. Пономарьова. – Опішне: Українське народознавство, 1999. – 544 с.: іл.
3. Історія Української архітектури / Ю. С. Асєєв, В. В. Вечерський, О. М. Годованюк, М. М. Дьомін, С. Б. Зіміна, С. К. Кілессо, С. Д. Крижицький, А. П. Мардер, І. Р. Могитич, З. В. Мойсеєнко, Р. С. Орлов, Л. В. Прибєга, А. О. Пучкова, В. І. Тимофієнко, Т. О. Трегубова, В. Г. Штолько / За редакцією В. І. Тимофієнка. – К.: Техніка, 2003. – 471 с.

Аннотация

В статье рассматриваются основные образно-композиционные особенности народного жилья Полтавщины XVIII – началу XX века.

Ключевые слова: украинская народная архитектура, народное жилье, образно-композиционные решения.

Annotation

In the article the basic vividly-composition features of folk habitation of Poltava of XVIII – to beginning of XX age are examined.

Keywords: Ukrainian folk architecture, folk habitation, vividly-composition decisions.

УДК 72.032/.036(477)

Х. А. Бенаи,
доктор архитектуры, профессор
Т. В. Радионов,
аспирант Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

МЕТОДИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЕКТОВ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТИПОВОЙ ЗАСТРОЙКИ

Аннотация: типовая застройка, является высоким показателем количественного и качественного параметра проектирования, который соответствует социальным и экономическим факторам. Таким образом, для сохранения типовых традиций необходимо разрабатывать и использовать методические мероприятия, которые учитывают потребности населения, устраняют разрушения и модернизируют современную архитектурную среду.

Ключевые слова: мероприятия, рекомендации, методика, типовая застройка, техническое обследование, состояние архитектурной среды.

Постановка проблемы. В современных условиях типовая застройка начала приобретать новый и многопрофильный функциональный уровень, который основывается на полной или частичной перепланировке типового здания, придании существенно новой функции, которая может спорить с первоначальным замыслом и не всегда учитывать материал конструкций в условиях проведения строительно-монтажных работ. Так же важным условием при решении задач о реконструкции объектов типовой застройки, является возможность комплексного и стратегического планирования, которое непосредственно связано с социальными, демографическими, природно-климатическими факторами [3].

Постановка задач исследования. С целью разработки методических мероприятий по реконструкции объектов типовой застройки, поставлены следующие задачи:

1. Комплексного архитектурно-художественного планирования.
2. Организации благоустройства территории.
3. Организации архитектурно-планировочной структуры реконструируемых зданий.
4. Формирования архитектурно-пространственной структуры типовой застройки.
5. Учета архитектурно-эксплуатационных качеств зданий.

6. Учета архитектурных характеристик объектов реконструкции.
7. Оптимизации продолжительности жизненного цикла зданий и сооружений подвергающихся реконструкции.

Основная часть. При проектировании реконструкции застройки необходим учет связей реконструируемого квартала или микрорайона с прилегающими частями города, имеющими традиционную или историческую особенность [7]. При этом должны использоваться приемы усиления композиционного и художественного единства или развития реконструируемого и прилегающего микрорайона более ранней застройки. Решение может быть найдено в виде силуэта застройки, путем повышения выразительности ансамблей, создания рациональных функциональных связей и архитектурно-художественной целостности реконструируемой застройки [1].

Реконструкция внутриквартального пространства наряду с увеличением плотности застройки должна быть направлена на повышение его комфортности и рациональности, выполнение задачи социального и эстетического характера по упорядочению планировочной структуры и сетей улиц, создание требуемой инфраструктуры, озеленение и благоустройство территории, создание объектов активного и пассивного отдыха, развитие коммуникационных связей, сохранение городского ландшафта и окружающей среды [1].

Для усовершенствования мероприятий по реконструкции объектов типовой настройки не обходимо рассматривать две основные группы архитектурно-эксплуатационных качеств зданий:

- 1 группа - параметры, характеризующие архитектурно-художественное состояние, долговечность: показатели прочности и допустимой деформативности, раскрытия трещин, герметичности, теплозащиты и т. п.
- 2 группа - параметры, характеризующие моральную долговечность: показатели соответствия здания современному назначению по площади, высоте, объему, инженерному оборудованию, архитектурным критериям и т. п

Методические мероприятия рекомендуемые при выполнении проектов по реконструкции объектов типовой застройки включают в себя анализ и последовательную градацию и систематизацию учета степени реконструкции:

1. **Малая реконструкция** - малая реконструкция осуществляется без остановки технологического процесса и предусматривает производство строительно-монтажных работ по восстановлению утраченной или повышение несущей способности части строительных конструкций путем их усиления.

2. **Средняя реконструкция** - средняя степень реконструкции характеризуется частичной остановкой технологического процесса производства и связана с необходимостью замены несущих конструкций при замене конструктивной формы здания.
3. **Полная реконструкция** - полная реконструкция, при которой старая конструктивная форма здания заменяется полностью или частично новой. При данной реконструкции, как правило, требуется кратковременная остановка технологического процесса.
4. **Комплексная реконструкция** – включает в себя: архитектурные решения, полная замена фасадов, полное или частичное изменение архитектурно-художественного решения объекта, комплексная перепланировка, комбинированное благоустройство территории, организация ансамблевости, организация транспортной доступности, организация пешеходной доступности, учет воздействия факторов внешней среды на архитектурное решение здания.

А так же при использовании методический мероприятий по реконструкции объектов необходимо учитывать комплексный алгоритм последовательности проведения реконструкци, который заключается:

1. Анализ форм адаптации типовых зданий:
   - развитие основной функции и развитие параллельной функции.
   - полная или частичная трансформация зданий.
2. Архитектурные характеристики объекта реконструкции:
   - укрупненное обследование зданий и сооружений
   - анализ изученной в ходе обследования информации
3. Технические и эксплуатационные характеристики
   - объемно-планировочные качества здания
   - эстетические характеристики здания.

Для того, чтоб методические мероприятия по реконструкции объектов типовой застройки полностью раскрывали картину процесса реконструкции необходимо раскрыть основные этапы реконструкции:

1. **Градостроительный этап**: функциональное зонирование территории, анализ планировочной структуры места реконструкции, территориальные элементы планировочной структуры, анализ транспортного и пешеходного движения.

2. **Архитектурно-конструктивный этап**: архитектурно-историческое обследование территории, конструктивно-техническое обследование территории, выявление памятников архитектуры, выявление памятников истории, анализ возможности уплотнения типовой застройки.

3.**Детальная классификация типологической структуры реконструируемой территории**: подсчет групп зданий, подсчет типов зданий, учет этажности застройки, соотношение современной застройки к типовой, классификация существующих зданий и сооружений.

4.**Объемно-планировочное решение объектов подлежащих реконструкции**: конфигурация объектов на участке, плотность застройки, организация анасамблевости, расположение композиционного центра, сопряжение форм.

5. **Конструктивно-технические решения:** наружная отделка, внутренняя отделка, ограждающие конструкции, фундаменты, кровля, стены, крыши, мансарды, лестницы.

6. **Инженерное оборудование зданий и сооружений**: стратегическое водоснабжение, комплексное водоотведение, автономное отопление, комплексное освещение зданий и сооружений, комплексное охлаждение и электроснабжение.

7. **Архитектурный облик здания и территории:** единство цветового решения, сочетание применяемых материалов, сочетание применяемых фактур, согласованность используемых форм зданий, структурная модульность и масштабность.

8. **Художественный облик здания**: учет композиционного равновесия, гармоничность простых и сложных форм, системная архитектурная деталировка, малые архитектурные формы, декоративные вертикальные и горизонтальные пояса.

9. **Комплексные элементы формирующие ансамблевость застройки**: формообразующие элементы, завершения зданий и сооружений, комплексное цветовое решение, стилеобразующие решения зданий, использование современных материалов.

10. **Ввод объекта в эксплуатацию**: идентификация объекта, соответствие объекта проекту, комплектация сопровождающих документов, комплексное экспертное заключение о возможности строительства, ввод объекта в эксплуатацию.

Таким образом, методические мероприятия по реконструкции объектов типовой застройки включают в себя целый комплекс определенных видов работ, который основывается на исходно-разрешительной и проектной документации, а так же на нормативно-правовом обеспечении проектной деятельности, которая в свою очередь предусматривает и включает комплексные виды реконструктивных работ[5].

Кроме того, системное обеспечение комплексного подхода при преобразовании типовой застройки с учетом оптимизации предполагает

разработку архитектурно-планировочных решений с последующей разработкой проектных решений по каждому объекту рассматриваемого территориального массива. А так же в число возможных вариантов преобразования типовой застройки входит комплексная реконструкция, которая заключается в проведении выборочных мероприятий по одному или нескольким элементам сложившегося типового района. Это могут быть различные виды ремонта отдельных сохраняемых зданий или их сочетания в группе домов, строительство новых жилых и общественных зданий, реконструкция участков подземных коммуникации, благоустройство дворов и т.п. [4]. В результате проведения такого рода реконструкции достигается улучшение городской среды и условий проживания, однако отдельные элементы планировки и застройки целостных градостроительных образований (кварталов, их групп, района) могут оказаться по отношению к действующим стандартам в разном качественном состоянии**.**

Выводы. Методические мероприятия рекомендуемые при выполнении проектов по реконструкции типовой застройки, включили в себя основные стратегические и систематические решения, которые позволяют своевременно устранять дефекты зданий, улучшать архитектурно-эксплуатационные качества зданий и придавать конструктивно-техническую надежность конструкций. Методические мероприятия включают в себя основные процедуры планирования реконструкции и развития территории типовой застройки, которые подтверждают, что комплексная процедура процесса планирования реконструкции типовой застройки показывает, что типовые объекты представляет собой процесс переустройства городской среды, содержание и продолжительность которого определяются взаимосвязанными действиями по проектированию, планированию и проведению реконструктивных мероприятий [6]. В связи с этим понятие комплексности охватывает, как проектирование объектов реконструкции, так и методы реализации проектных решений, которые должны включать в себя определение функционального зонирования и режимов реконструкции типовых зданий, в особенности сгрупированных кварталов, при этом разрабатываются: сводный опорный план. Так же методическая основа комплексной оценки эффективности реконструкции типовых зданий в современных экономических условиях; выделяет факторы, влияющие на эффективность реконструкции, которые включают новый репродуктивный метод реконструкции типовых зданий и сооружений и систему показателей комплексной оценки эффективности [8]. Предложенные методические мероприятия разработанные на основе результатов комплексной оценки эффективности альтернативных вариантов реконструкции учитывают архитектурно-эксплуатационные качества типовых

зданий, которые рассматривают жизненный цикл и образное решение объектов типовой застройки, а так же включают и подробно описывают степени реконструкции типовой застройки, которые среди четырех степеней выделяют основную - **комплексную реконструкцию**, так как предложенная степень, является наиболее выгодной в организационно-технологическом плане в процессе планирования реконструкции.

Литература

1. Афанасьев А.А., Матвеев, Е.П. Реконструкция жилых зданий М.: 2008. – 312 с.
2. Бойко М.Д. Технологическое обслуживание и ремонт зданий и сооружений. - М.: Стройиздат, 1993. - 207 с.
3. Белоусов В.П. Методические рекомендации по обновлению жилой застройки при реконструкции сложившихся районов. – М.: Стройиздат, 1984. – 265с.
4. Кабакова С.И. Градостроительная оценка территории городов. М.: Стройиздат. 1987. -145 с.
5. Попов Г.Г., Бурак Л.Я. Техническая экспертиза жилых зданий старой постройки. - Л.: Стройиздат, 1986. - 210 с
6. Маклакова Т.Г. Реновация городской застройки, жилых зданий и комплексов.- М.: 1993. – 215 с.
7. Методические рекомендации по обновлению жилой застройки при реконструкции сложившихся районов. – М.:Стройиздат, 1984. – 94 с.
8. Шрейбер К.А. Вариантное проектирование при реконструкции жилых зданий. М.: Стройиздат, 1991. – 360 с.

Анотація

Типова забудова, є високим показником кількісного та якісного параметра проектування, який відповідає соціальним і економічним факторам. Таким чином, для збереження типових традицій необхідно розробляти і використовувати методичні заходи, які враховують потреби населення, усувають руйнування і модернізують сучасне архітектурне середовище.

Annotation

Typical construction is the high rate of quantitative and qualitative parameters of design, which corresponds to the social and economic factors. Thus, to save the typical traditions need to develop and use learning activities that address the needs of the population, eliminate destruction and upgrade modern architectural environment.

УДК 721.01

А. В. Доцюк
викладач ДВНЗ «Чернівецький політехнічний коледж»

ФОРМУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ТА ВНУТРІШНЬОГО ПРОСТОРУ В АРХІТЕКТУРІ ТА ДИЗАЙНІ ШЛЯХОМ ПСИХОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ НА ПРОЦЕСИ СТВОРЕННЯ ПРОЕКТУ

Анотація: у статті розглядається вплив психології на зовнішній та внутрішній характер архітектури і зворотній бік: вплив архітектури на психологічні особливості та внутрішній стан людини (суспільства). Розкривається непорушний зв'язок між психологією, мисленням, ідеєю, творчістю, архітектурою, дизайном, проявлення емоційного стану через процес проектування, поєднання естетики та функції які стимулюють формування естетичних ідей і теорій форми в архітектурі і дизайні.

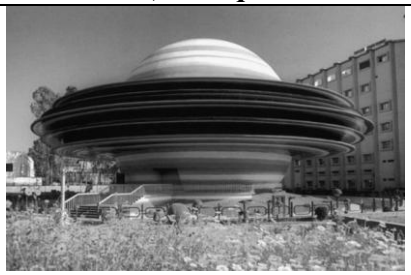
Ключові слова: архітектурний простір, архітектура і психологія, вплив психології на зовнішній та внутрішній характер архітектури, процеси створення проекту, дизайн, вища освіта.

Найважливішим у створенні проекту є *творчий етап поєднання фантазії* та *вміння уявити власний задум шляхом дослідження сприйняття форм та кольору* в майбутній розробці проекту та реалізації у забудові. Творча уява є психологічною основою багатьох видів творчої діяльності, що характеризується новизною як процесу, так і одержаного продукту. В людині, яка займається мистецтвом має бути розвинена творча уява і емпатичне розуміння. Прості геометричні форми (квадрат, трикутник, куля) на яких базується архітектурний простір, візуально кожна людина сприймає по-різному, але архітектор повинен передати характер споруди, орієнтуючись на її призначення.

Кожен об’єкт має своє функціональне призначення (Таблиця 1), тому, обравши тему для майбутнього проекту, необхідно не лише знати вимоги до проектування (користування нормативною базою), а й ознайомитись із кожною деталлю, специфікою приміщень, особливостями діяльності та життя конкретної людини, групи людей (можливо сімейного статусу), суспільства.

Проектування – це дія мислення, яка надає можливість досягти втілення індивідуального задуму через етапи. Кожний студент-проектант відноситься до етапів проектування від ідеї до кінцевого результату проекту в залежності від багатьох чинників і особливостей характеру та емоційного стану.

Таблиця 1. Приклади осмислення форм в процесі проектування і побудові

	***Планетарій імені Індіри Ганді*** *знаходиться в місті Лакхнау, що в індійському штаті Уттар-Прадеш. Будівля, відкрита в 2003-му, нагадує Сатурн – бо складається з кулі діаметром у 21 метр та кілець різних відтінків*
	Національна рада з розвитку рибальства Індії
	Головний офіс Longaberger Basket *знаходиться в американському штаті Огайо. Оскільки один із найвідоміших продуктів компанії, яка випускає товари для дому, це дерев'яні кошики*
	Музей Гуггенхайма в Більбао*, що в Іспанії, порівнювали і з кораблем, і з метеоритом, і з зорельотом, який прибув із Альфа Центавра, і в велетенським суфле, і навіть із шматком металевої цвітної капусти*
	Лондонський водний центр *було збудовано до Олімпіади 2012-го. Зовні він нагадує кита, викинутого на берег, а всередині в глядачів складається враження, ніби вони знаходяться під черевом велетенської тварини*
	Міська бібліотека Канзас-Сіті, Міссурі, США (Strange Buildings)

Емоції виступають внутрішньою спонукальною силою у навчальній діяльності, проявляються у формі безпосередніх переживань (задоволення, радості, страху та ін.). Студент-архітектор повинен пам’ятати, що задум, над яким здійснюється робота, не лише має подобатись йому як виконавцю, а в першу чергу має задовольняти потреби суспільства.

Емоційний стан архітектора проявляється через процес проектування та діє через середовище на сприйняття суб’єктом (людиною) (Рис.1).

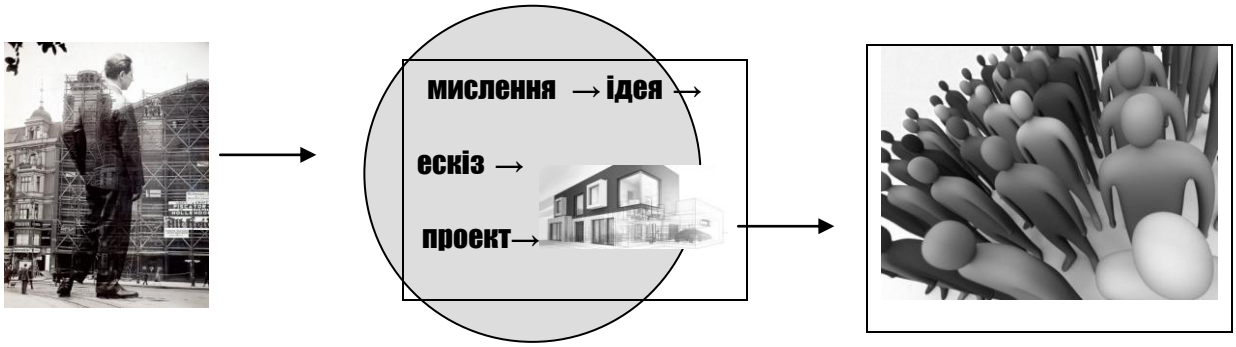


Рис. 1. Процес проектування

Новий об'єкт повинен володіти зовнішніми мистецькими та іншими властивостями і характеристиками, що відрізняють його від відомих раніше зразків. Ступінь відмінності представляє ступінь новизни. У творчості найціннішим є новизна. У кожному новому проекті вдосконалюються позитивні якості об'єкта; розраховані на відповідне емоційне сприйняття. Новизна не повинна бути самоцінною, абстрагованою від практичного призначення об'єкта. Облік призначення об'єкта обумовлює цілий комплекс який характеризую його властивості, що забезпечують його корисність, «споживчі властивості». Проектувальники повинні бути готові до того, що ступінь новизни може зробити об'єкт невизнаним, чужорідним, незрозумілим. Відомі випадки, коли твори мистецтва вимагають додаткового часу для визнання суспільством, масового звикання, схвалення. В естетичній оцінці творів мистецтва в суспільстві позитивну роль можуть грати професіонали, критики, майстри, публіцисти. [1, с.6]. Суспільство потребує часу для звикання до новизни, неординарності, динамічності та відмови від стереотипів. Однак кожен автор проекту знає яку важливу роль відіграє ідея як початок процесу.

Ідея може «народжуватись» повільно, або виникати спонтанно, але повинна бути творчою новаторською діяльністю (креативністю), не повторною, оригінальною, не існуючою досі. Адже ідея - різновид поняття, що поєднує як об'єктивне знання про усвідомлені можливості, так і загальні обриси мети, на досягнення якої спрямовується діяльність. Ідея здатна випереджати відображення дійсності і при цьому виконує конструктивну функцію завдяки тому, що спирається на закони розумових і психомоторних дій, даних у вигляді зразка. Відтак ідея стає джерелом синтезу і систематизації знань і активізує

творчу уяву. Інакше кажучи, ідея не є довільною вигадкою бездіяльного розуму, а навпаки — розумний рух думки в незвідане майбутнє, і тому вона стає матеріальною перетворюючою силою в діяльності людини [2, с.449]

Поєднавши базові знання, вміння із проектування та власну креативність, можна досягти блискучих результатів.

Працюючи над ідеєю необхідно орієнтуватись на створення концепту. Проектуючи, архітектор має користуватись «функцією спілкування» із замовником, що є важливою основою для створення проекту як психологічного портрету. Важливо користуватись такими функціями спілкування як: комунікативна (функція обміну інформацією між суб'єктами спілкування. Останні виступають як комунікатор) та перцептивна (розгортається як сприймання співрозмовника із подальшим формуванням першого враження чи ставлення до співрозмовника).

Інтелектуальні можливості майбутніх архітекторів необхідно розвивати, надаючи їм можливість реалізації творчих задумів, створенням попередніх ескізів, орієнтуванням на засоби архітектурної, художньої композицій. Площинна композиція розвиває техніку виконання проектів на площині. За допомогою фронтально-площинної, об’ємної, об’ємно-просторової композиції майбутній архітектор може побачити чи можливо реалізувати проект, а також внести корективи у задум. Основні геометричні форми [3, с.10], на яких базується композиція мають психофізичну функцію, візуально сприймаються по-різному як в екстер’єрі так і в інтер’єрі. Задачею архітектора являється доведення до «глядача» не лише форм, але і їх перетворення в об’ємність фігур, що приводить людину до різного емоційного стану.

Інтер’єру в житті та діяльності людини відводиться окрема важлива роль. Короткочасний вплив на свідомість людини (як запускний механізм до дії) призводить екстер’єр, який надає змогу людині за рахунок візуального сприйняття направити себе у потрібний заклад (навчальний заклад, театр, музей, лікарню, спортивний заклад), натомість внутрішнє середовище служить для тривалого перебування людини у приміщенні. Звісно, екстер’єр із інтер’єром мають бути пов’язані, але акцент надається внутрішньому середовищу з метою створити відвідувачам більше комфортних умов для перебування. Із відвідуванням громадських закладів пов'язаний ритм та інтереси нашого існування: отримання освіти, робота, дозвілля, відпочинок, лікування.

Плануючи предметний світ, людина разом з ним планує своє майбутнє життя і, в кінцевому рахунку, самого себе. ***Середовищний підхід*** який став затверджуватися в художній культурі останні роки пов'язує системність, властиву архітектурі та дизайну, з поданням про нерозривність форм поведінки

і тих матеріальних структур, якими вони забезпечені, орієнтуючи на "людяність" оточення як необхідну якість [4, с.10].

Здійснюючи діяльність над проектом, студент-архітектор має вміло поєднувати, сполучати кольори, відтінки основних кольорів; виконувати кольорові розтяжки, працювати із контрастними, нюансовими, поліхромними монохромними гаммами, оскільки ***колір має тонкий психологічний вплив,*** сприймається насамперед візуально, поступово діє на загальний стан та настрій людини.

Базуючись на роботах відомих Європейських дизайнерів, архітекторів: *Р.Мейера, О.Німейера, В.Шухова, Лє Корбюзьє, Д.Рамса, В.Гропіуса* та ін., помітно, що архітектура та дизайн направлені на розвиток споживача, суспільства в цілому, історичний досвід, культурну спадщину.

Творча активність проектанта має енергетичний вплив на створення майбутнього об’єкту. Будинок має бути комфортним і зручним, він як одяг для тонкого фізичного тіла, у якого є також свої розуміння комфорту і зручностей – це енергетичний фон житла.

Енергію та сприйняття підсилює гештальт-психологія.

Важливість гештальт-принципів полягає в тому, що вони лежать в основі головного, природного режиму сприйняття.

Складність сприйняття об'єкта, його форми визначається не тільки характеристиками форми самого об'єкта. Важливо вміння виділити об'єкт з його природного оточення, яке, як правило, постійно змінюється і майже ніколи точно не відтворюється (не повторюється). Послідовники гештальтпсихології встановили існування ряду факторів, що визначають виділення об'єкта, його форми з фону.

Нові творчі задуми дають можливість для створення нових форм, що особливо впливає на гучність, динамічність, рухливість. Варіативний підхід у пошуках альтернативних рішень відштовхує традиційне бачення форм та звичайну одноманітність. Першочергова ескіз-ідея, що перетворюється шляхом осмислення та опрацювання у реальний проект, повинна бути налаштована у кінцевий результат – будівництво.

Мислення проектанта, дизайнера – це аналітичне мислення. А процес роботи має пройти етапи від задуму, розробки до результату.

Дизайн оточує нас *(Приклад 1).* Дизайн як і зовнішнє та внутрішнє архітектурне середовище повинен бути новаторським та ергономічним. Від дизайну користувач очікує задоволення практичних та естетичних потреб.

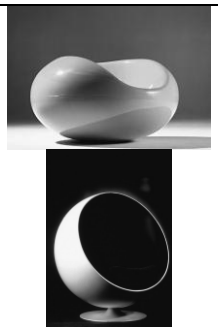
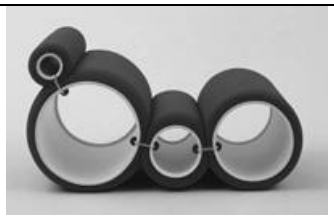
Саме над такими очікуваннями працювали відомі дизайнери: *Л. Корбюзьє, Е. Аарніо, Д. Коломбо, В. Пантон* та ін., намагаючись передати через свій дизайн ідею ідеальних форм, комфорт, задоволення.

Форма підпорядковується функційності (*Д.Рамс*). В предметах, що проектуються повинна бути цілісність. Досягти ідеальних форм можна лише осмисливши кожну деталь, кожну дрібницю *(Приклад 2).*

Приклад 1. Розвиток дизайну в побутових виробах

1898—1919 рр.	*1970-ті роки*	*1992 рік*	*2000-ні роки*
Наші часи (2005-2013 роки)			

Приклад 2. Дизайн в обладнанні

			
Звичайний стілець	*Еero Аарніо Стілець-м'яч 1960-ті роки*	*Джо Коломбо стілець 60-х років*	*Крісло LC2 Petit Grand Comfort, Л.Корбюзьє 1928 р.*
Конусный стілець Вернер Пантон 1956 рік	*Вернер Пантон*	*Кін. 80-тих виробн. французька ф-ма*	*Сучасний офісний стілець Кін. 90-тих років*

ВИСНОВКИ: На процес мислення та створення проекту впливають психологічні фактори, які не завжди залежать від проектанта. В свою чергу опрацювання та втілення ідеї поступово здійснюють вплив на візуальне та психо-фізичне сприйняття суспільством. Головною метою архітектора залишається створення форм, які несуть креативні, статичні, динамічні, ергономічні, процеси, легкість, міцність, зручність, які мають прояв в штучно сформованому архітектурному зовнішньому та внутрішньому середовищі та дизайні.

Список використаних джерел

1. Усова В.П. Архитектурно-дизайнерское проектирование/ Методические указания для специальности 27030265, Дизайн архитектурной среды.-Ульяновск 2006. – 19 с.

2. Максименко С.Д. Загальна психологія/ Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Форум, 2000. – 533 с.

3. Обідняк М.М., О.Б.Білінська Архітетурна композиція, Вид. Львівська політехніка, Львів 2011. – 151 с.

4. Иконников А.В.Функция, форма, образ в архитектуре. Стройиздат, – Москва, 1986. – 149 с.

5. Рунге В.Ф., Сеньковский В.В. Основы теории и методолоии дизайна, МЗ-Пресс, Москва 2003. – 253 с.

Аннотация

В статье рассматривается влияние психологии на внешний и внутренний характер архитектуры и обратную сторону: влияние архитектуры на психологические особенности и внутреннее состояние человека (общества). Раскрывается нерушимая связь между психологией, мышлением, идеей, творчеством, архитектурой, дизайном, проявления эмоционального состояния через процесс проектирования, сочетание эстетики и функции которые стимулируют формирование эстетических идей и теорий формы в архитектуре и дизайне. Ключевые слова: архитектурное пространство, архитектура и психология, влияние психологии на внешний и внутренний характер архитектуры, процессы создания проекта, дизайн, высшее образование.

Summary

The article deals with the influence of psychology upon the inner and outer nature of architecture and vice versa - the impact of architecture upon psychological peculiarities and the internal state of man (society). A very close and unbreakable link between psychology, conciousness, idea, creativity, architecture, design and expression of the emotional state is uncovered owing to the design process as well as the combination of aesthetics and functions that stimulate the creation of aesthetic ideas and theories of form in architecture and design.

Key Words: architectural space, architecture and psychology,the influence of psychology upon the inner and outer nature of architecture, the processes of the design cteation, design, higher education.

УДК-72.01

И. О. Бембель,
искусствовед, соискатель Государственного академического института живописи, скульптуры и архитектуры им. И.Е. Репина (Санкт-Петербург)

ЭСТЕТИКА СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ: МАРЕК БУДЗИНСКИЙ

Аннотация: статья состоит из двух частей: в первой делается попытка проанализировать причины очевидного и принципиального, по мнению автора, антагонизма между эстетикой традиционной (домодернистской) и современной. Вторая часть посвящена творчеству польского архитектора Марека Будзинского, который стремится вернуть свою архитектуру в русло многовековой культуры без прямого подражания стилям прошлого, используя новейшие технологические достижения и по-своему отвечая на эстетические, этические и экологические вызовы нашего времени.

Ключевые слова: архитектура, эстетика, традиция, модернизм, религиозная идея, природа, культура.

Прежде, чем говорить об эстетике современной архитектуры, необходимо уточнить, что мы под этим понимаем, поскольку за последние сто лет существенной трансформации подверглось восприятие красоты как главного предмета изучения названной науки – философии прекрасного. Даже в классический период красота и прекрасное являлись наиболее сложными категориями философии, сегодня же всё менее понятными становятся сами критерии подходов к этой проблеме.

Классическая (традиционная) эстетика базировалась на всецелом доминировании религиозной идеи в мировоззрении традиционных обществ. Любовь, истина, добро и красота были неразделимы и воспринимались как выразители единой божественной сущности в тварном мире. Этот отчётливый вектор сообщает фундаментальные черты родства эстетике домодернистских стилей. Закрепляемые в канонах эталоны прекрасного с течением времени приобретали черты закона, одновременно создавая предпосылки для их преодоления в диалектическом развитии.

Традиционная архитектура была «правдивой». Античность, подарившая миру классическую ордерную систему, воплощает идеальное соответствие тектонической, конструктивной и образной составляющих. Грандиозная смена образно-конструктивной парадигмы, совершившаяся в результате победы христианства над язычеством, происходила путем постепенной эволюции, без пресечения стволовой линии развития. Потребовалось более тысячи лет, чтобы

трансформировать римскую базилику в готический собор, воплотивший с недосягаемым совершенством победу духа над материей. Готика, как и античная архитектура, стала совершенным выражением «правдивой» и в то же время прекрасной архитектуры. Подобное же единство воплощает и крестово-купольный православный храм – вторая ветвь развития римской базилики.

Начиная с эпохи Возрождения, по мере усиления антропоцентрических и секулярных тенденций, красота в её первоначальном понимании стала превращаться в формально-эстетическую категорию. Отдаляясь от своего первоначального трансцендентного источника, красота становилась всё более субъективным и прикладным понятием. Доминирующая религиозная идея постепенно уступала место идее политической власти, а задача прославления Бога сменялось задачей возвеличения того или иного властителя, государства в целом. Следующим этапом стала постепенная смена власти политической властью финансовой. Соответственно объект «приложения красоты» спустился ещё ниже. Тем не менее, первоначальная инерция сакрального, божественного, внематериального импульса ещё долго питала и оплодотворяла формообразование, обеспечивая преемственность стилей.

По мере ослабления искренности религиозной идеи, правдивость уходит и из архитектуры. Нарастает преобладание формальных эстетических и пространственных поисков, красота как синоним Истины превращается в прикладную «эстетику», возникает понятие стиля, архитектурной моды. Иррациональное в архитектуре и искусстве переходит из области веры в область индивидуальных поисков самовыражения, порой в сферу двусмысленной мистики. Накануне главных социальных потрясений XX века, на изломе Нового и Новейшего времени противоречие между изменившимся массовым сознанием и сохранявшейся по инерции традиционной формой его выражения достигает критической точки.

Живучесть и по большому счету безальтернативность традиционной эстетики вплоть до начала XX века – эстетики многообразной, но сохраняющей преемственность, развивающейся эволюционным путём, – говорит не только о её мощном художественном потенциале, но и о том, что именно к этому времени (не раньше и не позже) в обществе окончательно сформировались фундаментальные идеи нового, материалистического, мировоззрения и адекватный ему художественный язык, «новая эстетика».

Новый суперстиль – авангард-модернизм, «прорвавший» прежнюю омертвевшую оболочку, тоже был правдивой архитектурой. Его рациональное направление (функционализм) поставило во главу угла материальную функцию, гигиену и инсоляцию как основу формообразования, выдвинув новый принцип проектирования «изнутри наружу»[1]. Новая образная

выразительность сменила собой традиционные представления о красоте здания как пропорциональной гармонии и нарядности. Мощный социальный посыл с его лозунгом обеспечения людей доступным жильём порождал эстетику аскетизма, противопоставляемую эстетике «буржуазной», лживой.

В единичных, социально значимых объектах и, главным образом, в «бумажной» архитектуре, выразилась иррациональная составляющая нового стиля. Асимметрия, визуальное нарушение законов гравитации, острая динамика, подчёркнутый горизонтализм либо «протыкание» неба как альтернатива классической силуэтности – всё это пронизано энергией отрицания и новой, атеистической, «духовностью».

Эти две взаимодополняющие струи в общем русле модернизма заложили, как представляется, основу для всех последующих модификаций современной архитектуры.

Хочется выделить следующие основные образные посылы, лежащие в основе современной архитектурной эстетики. Первое: традиционное подражание природе и её Творцу (мимесис) сменилось противопоставлением творения рук человека природному окружению. Он исходит из успехов естественных наук, позитивистской веры в прогресс и установке на покорение природы человеком. Второе: эстетизация техники, машин как следствие ухода от ручного труда, развитие промышленного дизайна и всё большее сближение его с архитектурой.

Третье: свобода (в частности, творческая) как результат отказа от религиозно-этических норм.

Четвёртое: рыночная система с её рекламной конкуренцией.

Новой архитектуре противостояла традиционная стилистика как формальный резерв готовых форм. Напитавшись за века и тысячелетия множеством смыслов и ассоциаций, она сохраняет свою нишу по сей день как вневременной идеальный образ зодчества и символ культуры. Олицетворяя устойчивость, гармонию и собственно «красоту», традиционная (преимущественно классическая) стилистика охотно используется для самопрезентации различными институтами власти и другими структурами.

Оторвавшись от породивших её некогда идеалов, застыв как свод эстетических нормативов, эта архитектура в целом была консервативной (хотя нередко эклектичной) вплоть до 1970-х годов, когда постмодернизм взялся разрушить её как систему. Впрочем, зачатки постмодернизма можно наблюдать уже в эстетике ар-деко, смело и бестрепетно сплавлявшей традицию с модернизмом. Тогда элементы традиционной декорации перестали маскировать новое содержание архитектуры и впервые были использованы как символ собственно богатства, мамоны. Особенно наглядно это выражено в нью-

йоркских небоскрёбах – «храмах коммерции». После войны социальный, политический пафос модернизма окончательно угас, уступив место прозаической идеологии потребления. Рациональная ветвь модернизма (функционализм) практически не претерпевает кардинальных образных трансформаций: его эстетические поиски направлены на выявление свойств новых материалов и технологий. А вот иррациональная активно развивается, используя растущие возможности научно-технического прогресса. Эта линия, продолжая «бумажное» направление первых десятилетий XX века, при этом активно коммерциализируется, приобретая в условиях рынка рекламную функцию.

Подобной рыночной трансформации подверглась и традиционная линия, породив бесчисленные примеры китча, компрометирующего само направление. Примеры более или менее строгого историзма, имеющего сегодня место в России, Великобритании, США и некоторых других странах, существуют как своего рода резервации, филиалы музея-заповедника под открытым небом.

Специфическим явлением, возникшим из нескольких разнонаправленных предпосылок, стал в 1970-е годы постмодернизм. Противостояние утомившему однообразию массовой продукции функционализма сближает его с иррациональной ветвью современной архитектуры, однако в целом постмодерн рационален и имеет «программную» смысловую нагрузку. Крушение традиционной системы мироздания показательно выражено им через разложение системы ордера и других принципов традиционной архитектуры как его земной проекции. В этом смысле постмодерн (который нельзя путать с неоисторизмом) не столько развивает классическую линию в архитектуре, как считают некоторые, сколько разрушает, а точнее, констатирует её логическую, смысловую агонию.

Декларируемый современным обществом идейный плюрализм предопределил дальнейшую субъективизацию понятия «красота» и последующее за ней вытеснение самого этого термина из профессионального лексикона. (Показательно: по 1950-е годы в архитектурных журналах термин «красивый» легитимен, распространён и не требует дополнительных пояснений. Сегодня он воспринимается как проявление дилетантизма). Что же касается термина «прекрасное», то он практически ушёл из употребления, применительно к категориям современной жизни и современного искусства. Вслед за функционалистской эстетизацией материально-бытовых процессов жизни в модных течениях современной архитектуры набирает силу эстетизация хаоса и абсурда, тесно переплетаясь с современными направлениями философии (деконструктивизм, нелинейная архитектура). Следствием этих процессов становится привыкание к эстетике безобразного и равнодушие к

красоте, которая казалась прежде незыблемой твердыней, генетически воздействующей на уровне узнавания. Причиной же представляется уход из искусства этических категорий: оно все больше существует «по ту сторону добра и зла».

Отказ от религиозной парадигмы с её стройной, осмысленной иерархичностью особенно болезненно сказался на облике городов. Перманентный урбанистический кризис, растянувшийся несколько последних десятилетий, побуждает градостроителей к пересмотру постулатов Афинской хартии и обращению к домодернистскому опыту планирования.

Многие современные архитекторы, воспитанные в духе модернизма, работающие с новыми материалами и технологиями, воспринимающие пульс современной жизни, ощущают при этом усугубляющийся дефицит «вечной красоты» в окружающей среде. Часть из них вливается в эшелон современных эклектиков, использующих формальный арсенал традиционной лексики. Другая пытается предварить поиск формообразования поиском Смысла, отсутствие которого так остро ощущается в современном обществе потребления. К последней группе относится польский архитектор Марек Будзинский.

Творчество Марека Будзинского, по мнению автора, даёт пример обращения к традиции в её доренессансном понимании, т.е. не от внешнего подражания, а от исходных установок. Для архитектора-католика это – задача вернуть человеку гармонию с Богом и природой.

Будзинский начинал свою проектную деятельность в 1960-е годы как градостроитель. Используя личный опыт работы в Дании, он искал альтернативу поточно-массовому жилому строительству в его родной, социалистической тогда, Польше. Для этой цели Будзинский изучал и домодернистский урбанистический опыт, и новейшие градостроительные идеи, в составе большой группы молодых архитекторов проводил различные смежные исследования, связанные с жилищным строительством.

Заниматься вопросами эстетики в период типового панельного домостроения было сложно, однако Будзинский искал её в гармоничной живописной планировке, обильном дизайнерском озеленении, малых архитектурных формах, в более свободной комбинаторике типовых элементов и возможности придания индивидуального облика отдельным кварталам.

Важнейшей установкой, тождественной для архитектора смыслу жизни, стало создание таких условий, в которых люди, могли бы развиваться наиболее гармонично. Формально-эстетические поиски всегда были производными этого символа архитектурной веры. Непременными условиями гармонии в понимании Будзинского являются, помимо естественного комфорта,

возможность социальной и творческой активности людей и их тесная связь с природой. Это выразилось в тезисе «диалог Природы и Культуры», который обобщил многолетние градостроительные изыскания, теоретико-философские размышления и образную сторону его архитектуры.

Современный «мимесис» Будзинского в отношении природы далёк от исторического, поскольку архитектура неуклонно утрачивает связь с естественным ландшафтом. Однако природа присутствует в его проектах на самых разных уровнях.

Уровень градостроительный – это естественность проектных и планировочных предпосылок, направленных своим вектором не столько на отвлечённую эстетику (и тем более не на инвестиционную успешность), а прежде всего, на удовлетворение конкретных человеческих нужд в данном локальном месте *(По этой причине Будзинский является принципиальным противником крупных инвестиционных проектов, главной целью которых является коммерческая успешность, и базируется на опыте средневековых городов, которые возникали естественным путём и росли, как живой организм, по мере решения конкретных локальных задач с помощью дробных инвестиций, в естественном природном окружении).*

Так, опираясь на опыт средневековых городов и одновременно используя идеи Сориа-и-Мата, Милютина и польского архитектора Оскара Хансена, Будзинский с группой молодых коллег разработали ещё в 1960-е годы урбанистическую концепцию линейной концентрации. Концепция предполагала развитие городов вдоль важных трасс в виде поясов, состоящих из соседствующих самодостаточных микрорайонов, находящихся в удобной доступности к природному окружению *(Необходимо констатировать, что в рыночных условиях, эта концепция, реализованная в 1970-е годы в виде варшавского микрорайона «Северный Урсынов», оказалась нежизненной).* Помимо этого, проекты Будзинского всегда предусматривают обильное озеленение дворов, тщательно разработанное, но одновременно имитирующее максимальную «естественность».

Уровень экологический – это применение энергосберегающих технологий и стремление к безотходному циклу эксплуатации зданий.

Образный уровень – это озеленённые крыши, а часто и стены зданий, причём зелень играет равноправную образную роль со всеми иными средствами архитектурной выразительности. Этот уровень стал возможен с переходом Польши к рыночной экономике, когда появилось больше возможностей для проектирования индивидуальных зданий. При этом расширение архитектурной палитры знаковых объектов сопровождалось, как и у нас, сворачиванием гуманно мотивированной градостроительной политики.

Второй постулат – Культура – также имеет градостроительный уровень и тоже связан с особенностями планировки средневековых (и, шире, домодернистских) городов. Здесь на первый план выступает естественная иерархическая соподчинённость городских пространств, их раскрытость на объекты культуры, создание новых таких объектов и планировочное «аккумулирование» творческой активности населения.

Конечно, «Культура» имеет и эстетический уровень, для нас наиболее важный. Здесь модернист Будзинский (модернист – в смысле современного архитектурного языка, материалов, технологий и архитектурно-планировочных приёмов) обращается к традиционному словарю. Это не постмодернистская игра и не рассудочная селекция, а иррациональный сплав, рождающий всякий раз органичный художественный образ.

Образ – ключевое слово в характеристике архитектора. Оно принципиально выделяет его на современном фоне, поскольку образ как органичное, многослойное, диалектическое, эмоционально воздействующее художественное целое уходит из архитектуры.

Яркими примерами могут служить общественные постройки Будзинского 2000-х годов – Дворец правосудия в Варшаве (рис.1), библиотека Варшавского университета (1994-1999, рис.2) и оперный театр Подляски в Белостоке (2006-2012, рис.3).

Рис. 1.

Рис. 2.

Рис. 3.

Культура как многовековая преемственность и тяготение к «вечной красоте» включается Будзинским в заявленный диалог с Природой через синтез искусств (как правило, это фигуративная скульптура и предметы декоративно-прикладного искусства) и модернизированные элементы ордера. Ещё один весьма своеобразный и, по идее, анти-архитектурный приём – введение текстов

в общую причудливую ткань его общественных зданий. Латинские изречения, цитаты из Святого Писания, исторические тексты с сохранением оригинальных шрифтов, «рукописи» нот – всё это важные средства образного воздействия, выражающие «душу» зданий.

Архитектору присуще диалектическое восприятие жизни и глубокая убеждённость в созидательной, творческой роли противоречий. Этим его искусство принципиально отличается по своему подходу от классического с его платоновско-христианским стремлением к выражению идеального мира, в котором противоречиям уже нет места. Наверное, ещё более оно отличается от ортодоксально функционалистского подхода, попросту исключившего духовную составляющую бытия как основную предпосылку диалектики.

«Противоречия – природа сущего. Энтропия есть черта мироздания в такой же степени, как и организация», – считает архитектор.

Особенно принципиальным этот вопрос становится в отношении храмовой архитектуры, которая присутствует в творчестве Будзинского одним реализованным костёлом и несколькими проектами.

«Для рассудка истина есть противоречие, и это противоречие делается явным, лишь только истина получает словесную формулировку. […] Тезис и антитезис вместе образуют выражение истины. Другими словами, истина есть антиномия и не может не быть таковою» [12].

Флоренский писал, что противоречия религиозных истин преодолеваются в живом опыте духовной жизни. Подобным образом, формально-стилевые противоречия современного церковного искусства (традиционное содержание и новые материалы, технологии, архитектурное мышление и язык) могут быть переплавлены в органическое целое талантом зодчего и его личным духовным опытом. Христианское искусство не может не быть диалектичным в принципе, поскольку противоречивы материя, которой оно оперирует, и духовная сфера, которую оно стремится отобразить (Символически это отражает противоречие между телом и душой, которое сглаживается по мере стяжания духовной красоты, которая преображает и саму плоть.). В разные периоды истории это противоречие то сглаживалось, то обострялось, но никогда не исчезало до конца (Наиболее непротиворечивым в этом смысле представляется период расцвета древнерусского искусства.). В наше время общего духовного и материального кризиса, обострившего эти противоречия до крайности, формальный уход от них путём упрощённого копирования лучших исторических образцов рождает зачастую впечатление мертвенности, фальшивого новодела. С другой стороны, человеку в мире пошатнувшихся этических и эстетических ориентиров, мятущемуся «в пучине житейского моря», как никогда важно опереться на что-то знакомое, устоявшееся, не подлежащее веяниям времени.

Как решает эту проблему Будзинский? На фоне абсолютного большинства католических церквей и кирх его костёлы выделяются явным тяготением к историческим формам, хотя и в модернизированной интерпретации. При этом он вводит в свои проекты и подчёркнуто современные, острые ходы. Так, например, решён интерьер его костёла Вознесения Господня в варшавском микрорайоне Северный Урсынов (1980-1985, рис.4, 5). Просторный внутренний объём состоит из главного нефа и двух условных боковых галерей. Условных – потому, что образующие их арки имеют лишь по одной опоре в виде поперечных выступов со стороны наружной стены; второй же их конец повисает в воздухе, оставляя нижнее пространство костёла нерасчленённым. Острый «постмодернистский» приём выглядит совершенным парадоксом в традиционном по функции и общему построению пространстве. По словам автора, отсутствие видимых опор символически обозначает, что Церковь опирается на нашу веру как невидимый и главный её столп.

Рис. 4.

Рис. 5.

Ещё более смелым является проект храмового комплекса Божественного Проведения в Варшаве (2000, рис. 6, 7) (Получивший первую премию конкурсный проект не был реализован из-за позиции епископата). Главный объём состоит полностью из стекла, словно кристаллизовавшийся образ «горнего эфира». Интерьер одного из зданий комплекса по сути представляет собой естественный зелёный ковёр из трав, цветов и деревьев. Весь большой ансамбль, живописно разместившийся на холмах у озера, включает реминисценции античной архитектуры и монументальную скульптуру («Христос, идущий по воде»).

Рис. 6

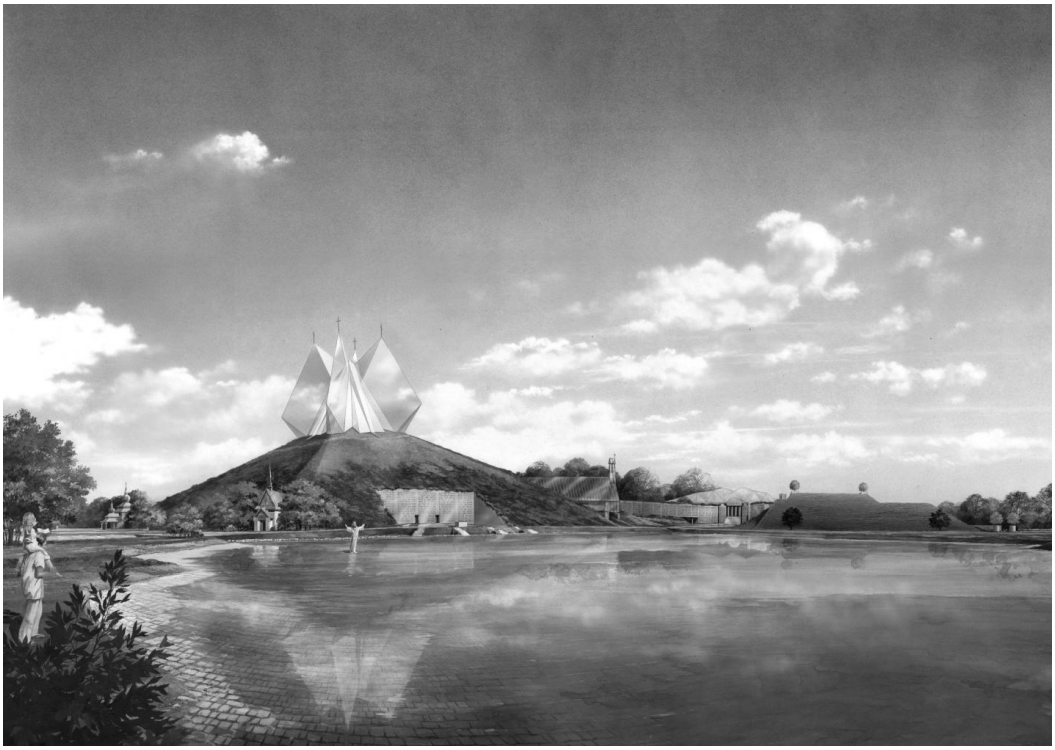


Рис. 7

Так или иначе, эстетика Будзинского в главных средствах образной выразительности опирается на классическую (домодернистскую) традицию, но всегда в собственном, авторском прочтении, часто в остром (до парадокса) симбиозе с новой стилистикой. Помимо лексики и синтеза искусств, традиция присутствует в его произведениях через ансамблевое чутьё, иерархичность, дисимметрию, человечный масштаб.

Зелёное «естество» в руках архитектора становится не менее острым инструментом образной выразительности. Вечная природа вводится им в

постройки и ансамбли в максимально естественном виде и в максимально возможном объёме, внося в сложные планы и игровые (порой приключенческие) пространственные сюжеты детское простодушие. Однако очередной парадокс проявляется в том, что натуральная, дикая природа уже не являет прежнего единства с высокотехнологичной архитектурой, а воспринимается контрастно и до трагичности хрупко.

Идеологический «консерватизм» (религиозность) Будзинского становится главным залогом его творческой свободы, не обременённой формальными установками, не ограниченной теми или иными стилевыми рамками, но движимой интуицией и вечными Смыслами. Этот «консерватизм» позволяет ему вернуть свою современную во всех отношениях архитектуру в русло многовековой традиции, живой и развивающейся, в противовес мёртвой «накладной красоте» эклектиков.

Иррациональный симбиотический почерк этого талантливого и чуткого «резонатора» современности переводит вопросы эстетики в плоскость этики. Когда-то эти понятия были неразделимы; пройдя полный коллизий, драматический круг в несколько столетий, архитектура может вновь встать на этот путь.

Список литературы:

1. Бембель И.О. Марэк Будзинский: диалог природы и культуры // Журнал «Капитель», 2010, № 2.
2. Бембель И.О. Марэк Будзинский: христианская философия урбанистики // Журнал «Капитель», 2012, № 2.
3. Витрувий. «Десять книг об архитектуре». М., 2003.
4. Глазычев В.Л. «Урбанистика». М.: Издательство «Европа», 2008.
5. Добрицина И.А. «От постмодернизма к нелинейной архитектуре». М., 2004.
6. Джекобс Д. «Смерть и жизнь больших американских городов». М. 2011.
7. Иконников А.В. «Архитектура XX века». М., 2001.
8. Иконников А.В. «Тысяча лет русской архитектуры». М., 1990.
9. Неаполитанский С.М., Матвеев С.А. «Сакральная архитектура». СПб, 2009.
10. Раппапорт А.Г. «Стиль как трансцендентное, или о том, как ныне мертвая архитектура воскреснет и спасет мир». – Лекция в МАРШ 25.10.2012. http://archi.ru/russia/news_current.html?nid=44965 (дата обращения 26.04.13).
11. Смолина Н.И. «Традиции симметрии в архитектуре». М.,1990 “Traditions of symmetry in architecture”

12. Флоренский П.А.. «Столп и утверждение Истины» М., издательство «Путь», 1914. Источник: http://vikent.ru/author/786/
13. Хан-Магомедов С.О. «Иван Жолтовский». М., 2010.
14. Шуйский В.К. «Строгий классицизм». СПб, 1997.
15. Architektura zycia. – StoJournal. Rok XIII. № 1, 2009.
16. Gehl Jan. “Zycie miedzy budynkami”. Krakow, 2009.
17. Magazyn budowlany. № 2, 2000.
18. Magazyn budowlany. №7, 1999.
19. www.mbarch.pl/ (04.10.12)
20. www.mbarch.pl/pl/teksty-i-idee/utrzymanie-zycia-jako-podstawowa-wartosc-przestrzeni-miast.html (04.10.13)
21. Stern Robert A.M. “Modern classicism”. New York. 1988.

Анотація

Стаття складається з двох частин: в першій зроблена спроба проаналізувати причини очевидного і принципового, на думку автора, антагонізму між естетикою традиційною (домодерністською) і сучасною. Друга частина присвячена творчості польського архітектора Марека Будзінського, який прагне повернути свою архітектуру до русла багатовікової культури без прямого наслідування стилів минулого, застосовуючи новітні технологічні досягнення і по-своєму відповдаючи на естетичні, етичні і екологічні виклики нашого часу.

Ключові слова: архітектура, естетика, традиція, модернізм, релігійна ідея, природа, культура.

Abstract

The article consists of two parts. The first one attempts to analyze reasons for the obvious and fundamental antagonism between traditional (pre-modernist) and contemporary aesthetics. The second part is devoted to the creative work of Polish architect Marek Budzynsky, who tends to return traditions of the centuries-old culture to his architecture without imitation of the past, using the latest technological achievements and answering in his own way aesthetic, ethical and ecological quest of our time.

Keywords: architecture, aesthetics, tradition, modernity, religious idea, nature, and culture.

УДК 7.032: 72.01: 72.032

С. М. Лінда
кандидат архітектури, доцент
кафедри архітектурного проектування
Національного університету «Львівська політехніка»

ІСТОРИЗМ В АРХІТЕКТУРІ ЯК ФОРМА ХУДОЖНЬОЇ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ КАТЕГОРІЇ МИНУЛОГО

Анотація. У статті проаналізоване явище історизму в архітектурі у його взаємозв'язку із філософським осмисленням категорії минулого та на основі цього виявлене значення історизму в загальнокультурному контексті: це адекватна художня репрезентація засобами архітектури ретроспективних філософсько-світоглядних концепцій історичного розвитку.

Ключові слова: історизм, архітектура, категорія минулого, ретроспективна філософсько-світоглядна концепція історичного розвитку.

Постановка проблеми. Поняття історизму належить до тих міждисциплінарних понять, які використовують не лише в архітектурі, але й багатьох сферах наукового пізнання, а, зокрема, у філософії, історії, культурології. Інтерпретація поняття історизму є відмінною. В архітектурі: це тенденція, що проходить через багато етапів розвитку архітектури та характеризується залученням форм минулого в актуальну проектну культуру [1, с. 10]. У загальнонауковому значенні під історизмом розуміють два аспекти: принцип пізнання речей та явищ у процесі їх становлення та розвитку в органічному зв'язку з умовами, в яких вони породжені; світоглядна категорія та спрямованість мислення, що визначає історичну свідомість. За допомогою принципу історизму подається аналіз єдності минулого, теперішнього і майбутнього, синхронності та асинхронності суспільних процесів, діалектики старого і нового. Найсуттєвіша властивість принципу історизму полягає у ствердженні закономірності суспільного розвитку, коли на основі минулих і теперішніх ситуацій методом екстраполяцій відбувається моделювання майбутніх процесів [2, с. 351; 3, с. 253–254].

Незважаючи на те, що поняття історизму в історії та теорії архітектури і соціогуманітарній сфері трактуються по-різному, їх об'єднує *категорія минулого* у визначеннях та визнання особливого *значення минулого* для вирішення актуальних проблем теперішнього. Тому є логічним розглянути «включеність» історизму в архітектурі у структуру загальнокультурного цілого можна за допомогою філософської категорії часу, а, зокрема, його

темпорального модусу – минулого, оскільки саме поняття минулого є об'єднуючим лейтмотивом, який детермінує появу історизму в архітектурі та в загальнокультурному універсумі.

Мета статті – продемонструвати історизм в архітектурі як художню рефлексію (засобами архітектури) філософської категорії минулого. Для цього необхідно наступні **завдання**: проаналізувати існуючі філософсько-світоглядні концепції історичного розвитку та виявити ті, де важливе значення належить категорії минулого; розглянути історичні етапи домінування ретроспективних філософсько-світоглядних концепцій та пов'язати їх із розвитком явища історизму в архітектурі.

Стан дослідження питання. У викладеному вище значенні явище історизму (як художнього відображення темпорального модусу минулого) розглядається вперше. Тому для висвітлення даного питання були залучені дослідження істориків, культурологів та філософів.

Обговорення проблеми. «Включення» історизму у простір культури розглядається на основі часової категорії минулого, яка, будучи фундаментальною філософською категорією, є необхідним елементом буття всього сущого. А це означає, що визначення часу апріорно входить у будь-яку концепцію знання. Саме тому розкриття культури (й архітектури як її підсистеми) через аналіз властивого їй відношення до часу спирається на те, що із сприйняттям і розумінням цієї категорії тісно пов'язане світосприйняття культури та ментальність епохи загалом. Тому явище історизму в архітектурі неможливо коректно розглядати ізольовано від таких культурних феноменів, як домінуючі концепції часу та історичного процесу, а також інтерпретації минулого у цих концепціях, оскільки саме у їхніх межах формуються зразки відношення до історичного минулого та створюються ціннісні картини його бачення, які згодом транслюються в архітектурні форми.

Основні концепції історичного розвитку. Наблизитися до системи смислів та їх ціннісних орієнтацій минулої епохи дозволяє дослідження темпоральних уявлень епохи як важливої соціокультурної характеристики епохи. Уявлення про минуле, теперішнє і майбутнє, стають імпульсом для розробки концепцій історичного розвитку суспільства [4].

«Людина не народжуються з «відчуттям часу», її часові та просторові поняття завжди визначені тією культурою, до якої вона належить», – писав А. Гуревич (1972). Тобто темпоральні категорії є детерміновані культурним складом епохи. У різні епохи виникають різні розмірності людського буття, що визначає природничі, філософські, мистецькі, повсякденні уявлення про час. При чому, саме часові категорії виявляються одними із найважливіших при формуванні смислових орієнтирів даної культури: «Сьогодні усвідомлено, що в

окремі періоди історії культури виникає певний єдиний образ дійсності, який складає невидиму характеристику цілісного культурного буття даного народу даної епохи. Час являється однією із найважливіших складових цього образу» [5, с. 6]. *Уявлення про час являється ключовим у моделі світу, яку вибудовує кожна культура.*

В історичних дослідженнях наголошується, що вже «як мінімум два з половиною тисячоліття філософи оперують всього трьома образами історичного процесу… Ці три типи історичних змін…. можна позначити як «прогресивні», «циклічні» і «регресивні» (рис. 1) [6, с. 282; 7, с. 77], «прогресивна» та «регресивна» концепції являють лінійні моделі типів історичних змін.

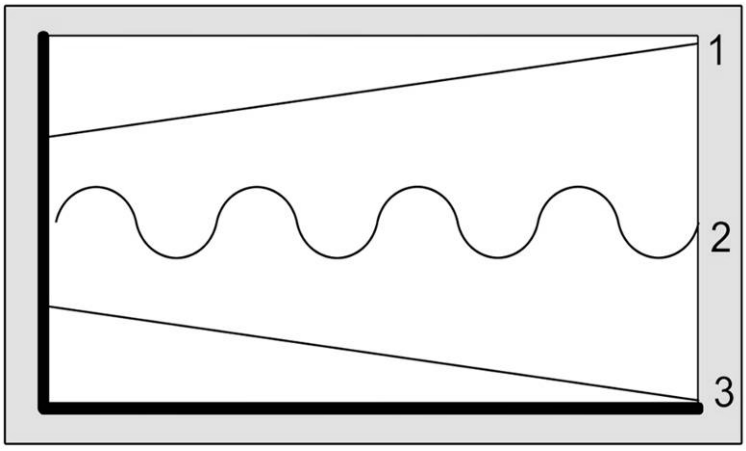


Рис. 1.
Принципові концепції (форми) історичного розвитку
(за І. Савєльєвою та А. Полєтаєвим, 1997)

1 – прогресивна лінійна форма;
2 – циклічна форма;
3 – регресивна лінійна форма

«Прогресивні» концепції передбачають, що теперішнє перевершує (за певними критеріями) минуле, а майбутнє (за тими ж критеріями) буде перевершувати теперішнє. У відповідності до «циклічних» концепцій стверджується періодичне повторення одних і тих самих явищ (експлуатується тема «вічного повернення»). Від того, у який момент циклу ми поміщаємо теперішнє, залежить бачення минулого і майбутнього. «Регресивна» концепція відображає песимістичний погляд на історію: теперішнє поступається (за певним критерієм) минулому, а майбутнє (згідно того ж критерію) поступається теперішньому [6, с. 283].

І. Савєльєва та О. Полєтаєв (1997) пропонують розвиненіший ряд цих концепцій, хоча їх конкретно не виділяють. Зокрема, прогресивна концепція існує у двох модифікаціях: «ортодоксальна» і «еволюційна» (термінологія С.Л.). Ортодоксальна прогресивна концепція нехтує всім попереднім історичним розвитком та досвідом, відкидаючи його як неважливий (епоха Просвітництва з культом розуму) або ворожим (наприклад, часи після Жовтневого перевороту). Минулому у такій концепції взагалі місця немає: воно або ігнорується, або свідомо замовчується. «Еволюційна» прогресивна

концепція розвиває уявлення про стадіальність розвитку соціуму, де кожний період є однаково важливий у суцільному поступальному прогресивному русі (наприклад, доктрина комунізму, як найвищої п'ятої суспільно-економічної формації). Минулому у такій концепції відводиться визначна роль: без минулого не було б теперішнього, а отже, і майбутнього.

Особливою лінійною формою виступає статична, у якій минуле, теперішнє та майбутнє визначені наперед (приклад: провіденціоналізм Середньовіччя). У такій концепції минуле значення немає, оскільки воно не важливе ні для теперішнього, ні, тим більше, для майбутнього, яке наперед є відомим.

Подібною є «песимістина» статична концепція лінійного розвитку, у якій заперечується цінність всього, що було зроблене, робиться та буде зроблене (наприклад, у філософії постструктуралізму). Минуле у такій концепції виступає лише як приклад неможливості пізнання, інтерпретації, рефлексії, а відтак і оцінки. Минуле не є ні погане, ні добре, це лише «матеріал» з якого можна створювати щось таке ж незрозуміле у теперішньому.

Крайнім виразом пріоритету минулого над теперішнім є ортодоксальна регресивна концепція (або ретроспективна), де перевага минулого є незаперечна (наприклад, ортодоксальні романтики у Німеччині кінця XVIII – початку XIX ст.).

Циклічна модель (як було сказано вище) позитивно оцінює минуле і де-які його моменти є важливими і необхідними для наслідування. Частинним випадком циклічної моделі виступає кругова модель – замкнута циклічність (наприклад, домінуюча модель грецької античності). Графічні зображення концепцій історичного руху та місця у них минулого показано на рис. 2.

П. Штомпка (1996 [1993]) зауважує, що всі концепції містять аксіологічний компонент: «Під «прогресом» ми розуміємо спрямований процес, який неухильно підводить систему все ближче або до кращого стану (або, іншими словами, до реалізації певних цінностей етичного порядку, таких, як, наприклад, щастя, свобода, процвітання, справедливість, гідність, знання і т.д.) або до ідеального стану суспільства [8, с. 26]. Такі ж самі ціннісні установки є присутні і в циклічних моделях історичного руху з тією різницею, що у якості нормативного ідеалу у них виступає не майбутнє, а, відповідно, минуле і теперішнє. Всі ці три підходи використовуються, починаючи з античності, хоча у певні періоди міг виразно домінувати один конкретний підхід, проте два інших ніколи не повністю щезали зі сфери історико-філософської думки [6, с. 283]. Проте те, що домінування певної концепції не виключає існування інших на периферії соціокультурного розвитку, вказують також І. Савельєва та А. Полєтаєв (1997). Отже, у концепціях історичного розвитку формується аксіологічне уявлення про минуле – паттерни відношення до минулого.

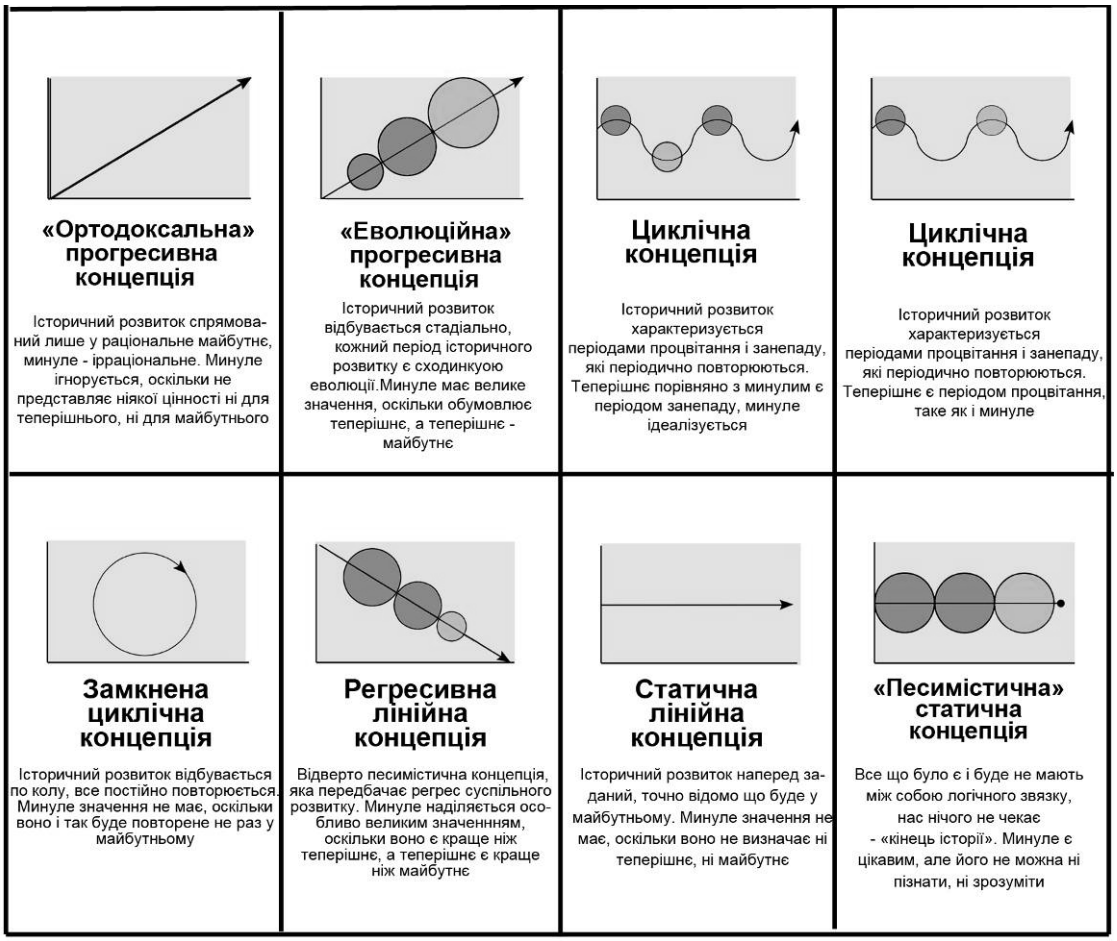


Рис. 2. Варіанти концепцій історичного розвитку

Синхронність присутності минулого в концепціях історичного розвитку та в архітектурі. Наступним методичним кроком є розгляд маніфестації визначених концепцій історичного розвитку в конкретній епосі, де минуле займає домінуюче значення, та пов'язати це із репрезентаціями історизму в архітектурі.

Грецька та римська античність. Часи грецької та римської античності у спеціальній літературі називають міфологічним часом – тобто, часом, який формувався всім ходом космічних процесів, природними циклами та ритмами [9, с. 36]. Специфіка міфологічного часу відрізнялася нерозрізненням минулого, теперішнього та майбутнього, а часові границі були дифузні, нечіткі, розмиті. Саме до того часу належить традиція абсолютизації минулого, тобто часу, «коли з'явилося «все», коли це «все» базувалося на якомусь початковому світопорядку, якому повинні були підпорядковуватися навіть боги, і прийняла міфологічну форму ідеї «золотого віку» [10, с. 156]. У добу грецької Античності була розроблена *циклічна концепція часу, яка виключала спрямованість часу і не визнала кінцевої цілі*. Головною ознакою «історичності» подій античні вчені називали їх подібність, повторюваність, формуючи таким чином замкнену

циклічну концепцію історичного розвитку. А. Лосєв зауважив, що: «В античних філософів все рішуче рухається, проте в кінці кінців все покоїться у межах однієї космічної кулеподібності» [11, с. 17]. У час, коли не було визначене відношення ні до минулого, ні до сучасного ні до майбутнього, що пояснювалося відсутністю уявлень про казуальність, історизму не могло бути місця, хоча виникнення уявлень про історичність явищ було покладено все ж істориками Античності. Проте загалом антична історіографія не створила уявлення про якісну різницю епох та часів [7, с. 142– 43].

Стародавній Рим. Відмічено, що у несприятливі періоди розвитку у суспільстві починають домінувати регресивні або ретроспективні схеми історичного руху. Як правило, вони виражалися у формі порівняння теперішнього з минулим на користь останнього. Прикладом цього є ранній та «золотий» період імператорського Риму. У спеціальній літературі відмічається, що час I–II ст. н.е. – час економічної та соціальної стабілізації римського суспільства, коли були створені сприятливі умови для господарського процвітання, розвитку культури, цивілізованого образу життя не лише у центрі держави, але й у провінціях. II ст. – «золотий вік» – було часом найвищого розквіту античної цивілізації [12, с. 4]. Чому ж мова йде про занепад? Насправді ж у цей час вже була усвідомлена безперспективність загарбницької політики Риму, вичерпність державних ресурсів, падіння значення головної метрополії – Італії і ріст ваги римських провінцій. Повстання, які вибухали у II ст. жорстоко придушувалися, що свідчило про політичну кризу рабовласницької держави. Симптоми цієї кризи знайшли відображення в ідеології та культурі [13, с. 319].

І. Савельєва (1997) пише: «…якщо відтворення гесіодівської регресивної схеми віків у «Метаморфозах» Публія Овідія Назона (43 р. до н.е. – бл. 18 р. н.е.) можна розглядати просто як використання популярного художнього образу, то одночасний прояв регресистських поглядів на історію відразу у кількох сучасників – Децима Юнія Ювенала (бл. 60 р. – бл. 127 р. н.е.), Публія Корнелія Тацита (бл. 58 – бл. 117 р. н.е.) і Плінія Молодшого (61/62 р. – бл. 114 р. н.е.) – було, очевидно, не випадкове» [6, с. 289].

Характерною рисою того часу був розвиток теорії занепаду звичаїв, яка представляла собою певну концепцію розвитку римської держави. У літературі ця тема була найповніше розроблена у першій половині II ст. до н. е. (Полібій) та у I ст. н.е. (Посідоній, Гай Саллюстій Крісп). Суть її полягала у тому, що поступове збагачення Риму та ускладнення політичного життя у ньому неминуче супроводжуються його моральною деградацією. Таким чином, ця концепція носила виразний діалектичний характер: розвиток сприймався у ній як благо, невідділиме від зла… тобто тут виявилися спряженими два рухи часу: прогресивне і регресивне [14, с. 160]. *Антична циклічна концепція часу булла*

доповнена уявленнями про те, що прогресивна та регресивна течії часу взаємопов'язані та змінюють одна одну у межах регулярно повторюваних циклах світового буття. Таким чином, двозначність розвитку і внутрішня ускладненість прогресу регресом, нерозривний зв'язок обох часів виступив тут надзвичайно ясно і, що важливо, абсолютно усвідомлено [14, с. 159].

Дослідники відмічають, що розвиток науки і культури був позначений такою ж двозначністю. З одного боку – глибший розвиток старих форм та поява нових: творчість Тацита демонструє вищу точку розвитку римської історіографії, «Сатирикон» Петронія стає зразком для нового жанру авантюрно-політичного роману, небувалої висоти досягає мистецтво скульптурного портрету, творчість великих юристів підсумовує весь процес еволюції римського права. А з іншого боку – зупиняються або щезають деякі літературні жанри (трагедія, лірика, епос), з'являється жанр придворної улесливої літератури (панегерік), філософія пронизується містично-релігійним духом та носить часто еклектичний характер (Сенека), найпопулярніша філософія стоїків носить відверто песимістичний характер. Симптоми декадансу виступають яскраво вже у II ст. [15, с. 697]. Відзначається, що пізній період еллінізму вирізнявся гетерогенністю духовних станів і пошуків, співіснуванням у культурі множини найрізноманітніших станів, суперечливих, контрасних елементів [16, с. 22].

Саме у цей час двозначностей, регресивних поглядів на історичний розвиток в римській архітектурі з'явилися перші ознаки архітектури вибору – перші маніфести історизму, т. зв. «*грецьке відродження*». Отже, поява позитивно оціненого минулого (грецького) у суспільній свідомості стала імпульсом до формування феномену історизму – звернення до цього минулого у всіх видах мистецтва.

Середньовіччя. Специфічністю вирізнялося середньовічне бачення історичного розвитку. Християнська концепція історії світу та людини містить у собі суттєвий елемент лінійних бачень, які задаються початковою та кінцевою точкою есхатологічного відліку. У широкому розумінні таке бачення історії не було ні прогресивним, ні регресивним – це була *статична концепція історичних змін.* Для есхатологічної ментальності історія світу і людства мала порівняно невелике значення, прихильники цієї точки зору не цікавилися ходом мирського життя, тому і не прагнули виявити у ньому ні регресивних, ні прогресивних моментів. Умовно можна в вважати, що вся земна історія розглядалася ними як теперішнє, як миттєвість між минулим та майбутнім у божественній «вічності» [6, с. 292–293].

Стрижневою ідеєю, яка пронизувала середньовічний історизм у концепції лінійного часу є догмат про провіденційну обумовленість спрямованості руху

історії, її кінцевої (фіналістської) мети, основних етапів, змісту та значення кожного з них. Основними провіденційними вузлами, які пов'язували воєдино ланцюг часів стало створення світу – гріхопадіння – спокутування – майбутнє «друге пришестя Христа». У середньовічному баченні – вони суть моменти безпосереднього вторгнення у людську історію понадісторичних сил [17, с. 154]. На ґрунті лінійного виміру часу набула змісту обіцянка віруючому про «вічне спасіння» у потойбічному світі. Та обставина, що кожне «теперішнє» не лише не відділене від кінцевого «майбутнього», але наскрізь пронизане ним, що воно може настати у будь-який момент, потягнуло за собою відкриття екзистенціонального змісту часу [17, с. 92–100]. Про це пише Ж. Ле Гофф аналізуючи специфічне поняття історичного часу у Середньовіччі або, точніше, історичних часів, «представлених окремими часовими відрізками, об'єднаними етапами побудови граду земного, генеалогічним порядком, зміною королів та єпископів, божественними втіленнями і головними персонажами Біблії, язичними імперіями і правліннями християнських володарів, історичними діячами і героями оповідей… Ці часові відрізки, нерівні за тривалістю, розділені пустотами, мовчазними лакунами…», проте все це впирається у «есхатологічний час, в «останні» часи, у часи Страшного суду, який увінчує кінець світу і відкриває шлях у вічність. Час і простір – тендітні, їм приготовлене руйнування» [18, с. 21].

Домінування «статичної» концепції природно елімінувала історизм (у його мирському значенні) із свідомості середньовічної людини, для якої власна історія, своя участь у безперервному історичному процесі значення практично не мали. Проте, в архітектурі ми зустрічаємо запозичення з грецької та римської античності, які отримали назви «відродження» – Каролінгське та Оттонівське. У своєму прагненні досягнути величі Давнього Риму, імперія Каролінгів залучалася до досягнень пізньої античності. Античність поверталася в архітектуру, а у XIII ст. вона увійшла в університети, що було ознаменоване вивченням праць Аристотеля і отримало своє втілення у скульптурах Пізано, які прикрашають баптистерії Пістої і Флоренції [18, с. 16]. Їх складно зарахувати до історизму, точнішим виразом було б «механічне запозичення». Тим не менше, появу цих прикладів необхідно враховувати.

Відродження. У Новий час християнські схеми історичного розвитку почали секуляризуватися, а релігійні уявлення про час замінювалися науковими теоріями. Нове відчуття часу приходить у європейську культуру разом із добою Відродження. У цей час людина починає усвідомлювати кінцевість та унікальність свого життя: «Людина середньовіччя відчувала себе такою, що знаходиться всередині часу, у самому його потоці, несучись разом з тим потоком назустріч вічності; і оскільки вся його увага, всі сили його душі, які

знаходилися в стані постійного напруженого сподівання, були прикуті до цієї вічності, йому чужим було драматичне переживання ходу часу». В епоху Відродження, навпаки, людина розуміє, що зі смертю вона позбавляється всього: «Як позбавленому зору світ уявляється мороком, так і для вмираючого, все згасає разом з ним» [19, с. 81].

Звільнення уявлень про історію від богословського трактування призвело до того, що одиниці часу диференціювалися та наповнилися конкретним історичним змістом. Проте, найважливішим було те, що починаючи з епохи Відродження в історичній свідомості вкоренилася різниця між минулим, теперішнім та майбутнім [6, с. 199]. Формування відчуття історичної дистанції та розрізнення темпоральних модусів часу стимулювали, як пише М. Барг (1979) усвідомлення поняття епохи – часу, протягом якого відбуваються якісні перетворення соціально-історичної реальності, перехід її в інший якісний стан. Ренесанс усвідомлював себе саме такою епохою [17, с. 104]. В історичній свідомості змінюється відношення і до теперішнього, яке стає розглядатися як перехід від минулого до майбутнього. Тим самим теперішнє з чогось нерухомого, застиглого, незмінного перетворюється у ведучий момент історичного процесу, зосередження всіх часів – минулого ат майбутнього [20, с. 73].

Доба Відродження запропонувала *циклічно-прогресивну модель історичного руху*, пов'язавши їх із законами природи: оскільки розквіт і занепад являються всезагальними законами природи, то вони розповсюджуються і на суспільство. Згодом ідея була уточнена: підйоми і спади у розвитку цивілізацій визначаються поведінкою людей, які в одні періоди наближуються до природи, зумовлюючи тим самим фазу підйому, а у інші періоди – віддаляються від неї, провокуючи занепад. Також була «задана» верхня межа циклічного розвитку: вона вже визначена природою і досягнута в античний час. Оскільки перевершити її не можна, то не лише цикл розвитку, але і його амплітуда вже задані історично встановленими межами, і Відродження здатне наблизитися до рівня духовних завоювань античності [6, с. 297–298] Різниця між циклічною концепцією, яка була опрацьована в епоху еллінізму у Стародавньому Римі та добою Ренесансу полягала у тому, що у римські часи були «поміщені» у низ синусоїди, символізуючи занепад та безнадію сучасності, а доба Відродження оптимістично розмістила свій час на висхідній лінії, не сумніваючись у своїй рівнозначності величі древніх.Історизм став визначальним фактором розвитку архітектури (зрештою, сама назва епохи свідчила про прагнення відродити цінності минулого).

Просвітництво. Швидкий розвиток техніки та наукового знання у XVI ст. наочно продемонстрували значні відмінності нової епохи від античної, тому

поступово циклічні моделі суміщаються, а згодом у період Просвітництва замінюються *лінійною прогресивною концепцією історичного руху*. Раціоналістичний світогляд, відкинувши ідею близькості до природи як фактора еволюції суспільних процесів, по-іншому поставив проблему співвідношення між циклічними та лінійними образами руху історії. З кінця XVI ст. у Європі все ширше розповсюджується ідея *про виразну прогресивну спрямованість історичного розвитку*. Новий час себе повністю ідентифікував з ідеєю прогресу [6, с. 298–299]. Віра у прогрес у більшості просвітителів була пов'язана у вірою у торжество розуму – саме це стало фундаментальним принципом істориків епохи Просвітництва.

У 1744 р. Вольтер опублікував роботу «Нові міркування про історію», у якій виступив провісником буржуазної теорії прогресу. Основне завдання філософ вбачав у тому, щоб показати «через які сходинки люди прийшли від грубого варварства попередніх часів до культури нашого». Головною рушійною силою історичного процесу Вольтер вважав вдосконалення людського розуму, а головними перешкодами на його шляху – забобони, релігійний фанатизм, невігластво. Розвиток людства полягає у боротьбі цих двох сил: «У кінцевому рахунку дух просвітництва бере верх. Європа тепер більше заселена, більше цивілізована, багатша, ніж у період, наприклад, Карла Великого і навіть у римські часи» [6, с. 299].

Ідеологія Просвітництва, яка механічно поділила історію на ірраціональне минуле і раціональне майбутнє, була розвинена І. Кантом, який трактував смисл загальної історії як процес саморозвитку людського духу, завдяки якому людська раса стає раціональнішою, а тому вільнішою [6, с. 299–301]. А вперше ідея прогресу як закономірної зміни суспільних систем (стадій) була запропонована К. Сен-Сімоном. Всі концепції лінійного прогресу передбачали подальший розвиток, яким можна було б досягнути світлого майбутнього та всесторонньо розвиненої людини. Наявність таких концепцій стимулювала появи цілого ряду теорій майбутнього, які оформлялися у роботах французьких, англійських, німецьких та російських утопістів. Часто обґрунтування необхідності досягнення майбутнього гармонійного стану супроводжувалося різкою критикою теперішнього [20, с. 71].

Домінування ортодоксальної прогресивної концепції історичного розвитку «пересунуло» на периферію інтерес до минулого. Минуле у такій інтерпретації не має вадливого значення: воно все одно гірше і найкраще лише попереду – до нього і необхідно прагнути. Зацікавлення минулим зростає з мірою наближення до кінця XVIII ст. тоді ж і пожвавлюється інтерес до минулого і в архітектурі. Хоча історизм і не щезав з поля діяльності архітекторів (згадаємо цитування в архітектурі бароко, палладіанство, першу неоготику), проте, він все ж

залишався на маргінесі культурного розвитку, представлений не чисельними, але показовими прикладами своїх реалізацій.

XIX століття. Наприкінці XVIII–XIX ст. ідея прогресу залишалася домінуючою у суспільстві. Вона стала вірою і, зрештою, догмою і почала служити легітимації політичних дій, панування та влади. Е. Фромм писав: «Великі Обіцянки Безмежного Прогресу – передчуття панування над природою, матеріального достатку, найбільшого щастя для найбільшого числа людей та необмеженої особистої свободи – живили надію і віру поколінь із самого початку індустріального віку» [6, с. 302].

Проте суть прогресивістської концепції, яку сформулювало Просвітництво, суттєво відрізнялося від ідеї історичного розвитку XIX ст. Просвітники у прогресі історії вбачали суттєву рису, яка відрізняла їх від статичної, незмінної природи. Еволюціоністська метафізика кінця XIX ст. вважала, що всі процеси, які розгортаються у часі, є прогресивними за своїм характером й історія є прогресивною хоча б лише тому, що являє собою ланцюг подій, які розгортаються у часі. Таким чином, суспільний прогрес розглядався лише як один з варіантів прогресивного розвитку історії. Саме еволюціонізм став стрижневою ідеєю, яка супроводжувала все XIX ст. Розвиток, еволюція – ключові поняття мислення того часу. Час, зрозумілий як форма розвитку живого, співвідноситься не з вічністю, а з неперервним породженням нового, тобто з майбутнім. Саме майбутнє, а не теперішнє складає у цю епоху смисловий та організуючий центр потоку часу. Таким чином, лінійна ортодоксальна концепція історичного розвитку доби Просвітництва змінилася *лінійною еволюційною концепцією прогресивного розвитку*.

Це століття, а, особливо, його друга половина стала кульмінацією розвитку історизму в архітектурі. Історизм став не просто домінуючим в архітектурному розвитку, а тотальним явищем – не помітити його вже було неможливо.

XX століття. У XX ст. розвиваються різні варіанти бачення історичного процесу. З одного боку тема прогресу і надалі залишається важливою у філософії та методології історії. Прикладом цього є філософія екзистенціоналізму (К. Ясперс), де розуміння прогресу характеризувати наступні особливості: відхід від стадіального підходу та пріоритет духовної складової (К. Ясперс формує поняття «осьового часу» – часу між 800 та 200 р до н.е., який знаменує становлення для всього світу певної філософської основи, що сформувала тип сучасної людини). Для К. Ясперса: прогрес – це ріст знань, вмінь, можливостей [7, с. 81].

На ідеї прогресу побудована теорія модернізації, яка являє собою спектр різнорідних концепцій, за допомогою яких історики, соціологи, політики

намагаються шукати найраціональніші варіанти розвитку суспільства. Найзначнішим методологічним досягненням теорії модернізації є висновок про необоротність історичного процесу, у чому проявляється прихована полеміка із прихильниками циклічного розвитку історії. Історизм першої половини XX ст. у модернізованих формах неокласицизму становив альтернативу різноманітним тенденціям модернізму.

Стирання просторово-часових меж було репрезентоване у філософії постмодернізму із втратою значимості традиції. Замість неї на перший план виходить «цитування» як гра з «тим, що було». Світ являється як плюралістичне щось, яке не зводиться до жодного універсального принципу. Історія постає як позбавлена будь-якого смислу. «Стріла часу» перетворюється у стрілку компаса, яка коливається між полюсами Часу. А Час втрачає модуси і перетворюється у «минулотеперішнє». Форма втрачає смисл і перетворюється в антиформу, в історії панує випадок, де задуму та закономірності немає місця; ієрархія як принцип структурної організації поступається анархії; на місце творчості постає реконструкція; центрування замінюється розсіюванням; замість заглибленню, традиції, вкоріненості пропонується ризома і «перетин поверхонь»; означаюче витісняє означуване; ціль підміняється грою, а визначеність – невизначеністю.

Минуле, оцінене іронічно, і надалі присутнє в архітектурі у формах постмодернізму. Постмодернізм, виступаючи проти ідеї цільності, розриває «зв'язок часів». Стосовно проблеми часу постмодернізм означає свідоме (навіть агресивне) забуття минулого, відмову від усіх форм нав'язаного об'єктивного часу у всіх модульностях, творення «іншого» часу, у якому немає модальностей, а є лише «тут» і «зараз», де немає місця часовій послідовності, а лише спонтанно виникають образи, асоціації, події [21, с. 63].

Висновки. Можливість виникнення явища історизму в архітектурі є детермінована ідеєю позитивного бачення минулого у домінуючих концепціях історичного прогресу кожного культурного періоду. Таким чином, розвиток історизму Стародавньому Римі та доби Ренесансу був стимульований формуванням циклічної концепції історичного прогресу; у період Просвітництва поширення історизму обмежувалося домінуванням прогресивної еволюційної концепції ортодоксального типу; починаючи з кінця XVIII до кінця XIX ст. потужним імпульсом доля розвитку історизму в архітектурі стала прогресивна еволюційна концепція еволюційного типу; розвиток історизму в архітектурі у XX ст. є пов'язаний із розвитком варіантів циклічних та лінійних концепцій (еволюційної та песимістичної). Відсутність минулого у домінуючих концепціях історичного розвитку відтягувало історизм в архітектурі на маргінальні позиції.

Отже, історизм в архітектурі не виступає явищем автономним від загального культурного процесу – його можна інтерпретувати як адекватне відображення засобами архітектури ретроспективних філософсько-світоглядних концепцій історичного розвитку, тобто історизм в архітектурі виступає однією із форм художньої репрезентації категорії минулого.

Література

1. Иконников А. В. Историзм в архитектуре / А. В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1997. – 557 с., ил.

2. Философская энциклопедия / гл. ред. Ф.В.Константинов. Т. 2 – М.: Государственное научное издательство «Советская энциклопедия», 1962. – 575 с.

3. Філософський енциклопедичний словник. – Київ: Абрис, 2002. – 742 с.

4. Сабурова Т. А. Роль античности в историческом сознании русского общества в конце XVIII – начале XIX в. / Т. А. Сабурова // Феномен прошлого (Отв. ред. И. М. Савельева, А. В. Полетаев). – М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2005. – С. 368 – 397.

5. Штомпель Л.А. Смыслы времени / Л. А. Штомпель. – Ростов-на-Дону, 2001. – 195 с.

6. Савельева И. М. История и время: в поисках утраченного / И. М. Савельева, А. В. Полетаев. – М.: Языки русской культуры, 1997. – 800 с.

7. Смоленский Н. И. Теория и методология истории: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. И. Смоленский. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 272 с.

8. Штомпка П. Социология социальных изменений / П. Штомпка; пер. с англ. М.: Аспект-Пресс, 1996 [1993]. – 416 с.

9. Лосев А.Ф. Античная философия истории / А. Ф. Лосев. – М.: Наука, 1977. – 208 с.

10.Жданов Б. В. Проблема времени в древнеегипетской мысли / Б. В. Жданов // Вопросы философии. – 2003. –№2. – С. 152–160.

11.Копалов В. И. Историзм как принцип социально-философского исследования / В. И. Копалов. – Свердловск : Изд-во Уральского ун-та, 1991. – 172 с.

12.История Древнего Рима: Учеб. для вузов по спец. «История» / В. И. Кузищин, И. Л. Маяк, И. А. Гвоздева и др.; Под ред. В. И. Кузищина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2000. – 383 с: ил.

13.Всеобщая история архитектуры в 12 томах. Т. 6. Архитектура России, Украины и Белоруссии XVI – первая половина XIX веков. – М.: Издательство литературы по строительству, 1968. – 568 с.

14.Кнабэ Г. С. Историческое пространство и историческое время в культуре Древнего Рима / Г. С. Кнабэ // Культура Древнего Рима. – М., 1985. – С. 108–165.

15.Ковалев С. И. История Рима. Новое издание, исправленное и дополненное / С. И. Ковалев / Под ред. проф. Э. Д. Фролова. – СПб.: ООО «Издательство «Полигон». – 2002. – 864 с., ил.

16.Кривцун О. А. Эстетика: Учебник / О. А. Кривцун. – М.: Аспект Пресс, 2000. – 279 с.

17.Барг М. А. Эпохи и идеи: Становление историзма / М. А. Барг. – М.: Мысль, 1987. – 348 с.

18.Ле Гофф Ж. Средневековый мир воображаемого / Ж. Ле Гофф / Пер. с фр. / Общ. ред. С.К. Цатуровой. – М.: Изд. группа «Прогресс», 2001. – 440 с.

19.Антология мировой философии: в 4 т. – Т. 1, Ч.1 и 2. – М.: Мысль, 1969. – 936 с.

20.Маликова Е. А. Историческое время: содержание и основные формы: дис… канд. философ. наук: 09.00.01 / Елена Александровна Маликова. – Уфа, 2011. – 188 с.

21.Лихушина М. В. Художественное время как выражение темпоральности культуры: дис… канд. философ. наук: 24.00.01 / Лихушина Марина Владимировна. – Ростов-на-Дону, 2010. – 145 с.

Аннотация

В статье проанализировано явление историзма в архитектуре в его взаимосвязи с философским осмыслением категории прошлого и на основе этого определено значение историзма в общекультурном контексте: это адекватная художественная репрезентация средствами архитектуры ретроспективных философско-мировоззренческих концепций исторического развития.

Ключевые слова: историзм, архитектура, категория прошлого, ретроспективная философско-мировоззренческая концепция исторического развития.

Abstract

The article analyzes the phenomenon of historicism in architecture in its relationship with the philosophical understanding of the past and categories on the basis of the observed values of historicism in general cultural context: it is an adequate representation of the art architecture means of retrospective philosophical and ideological conceptions of historical development.

Keywords: historicism, architecture, category past, retrospective philosophical and ideological conception of historical development.

УДК 7.012: 721 (045)

Л. Р. Гнатюк,
канд.арх., доц.
С. Б. Гупаловська, О. І. Гузь, Н. І. Дубровська,
студенти 4-го курсу, НАУ

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОСТОРУ ОФІСНИХ ПРИМІЩЕНЬ СОЦІАЛЬНОГО СПРЯМУВАННЯ

Анотація: стаття присвячена проблемі організації простору в офісних приміщеннях соціального спрямування. Дослідження проведено на основі специфіки діяльності соціальних установ, аналізі прототипів офісних приміщень даного спрямування, огляді нових тенденцій в дизайн-проектуванні, ознайомленні з особливостями впливу кольору та форми на працездатність. Визначено особливості організації простору офісних приміщень соціального спрямування.

Ключові слова: соціальна сфера, функціональна зона, кольорова гама, форма, психологічний вплив, прототип.

Постановка проблеми. Організація простору офісних приміщень соціальної організації потребує скрупульозного розуміння спрямування його діяльності: зростаючу тенденцію гуманізації суспільства, перебудови його на засадах солідарності та соціальної підтримки людей, які її потребують.

Аналізуючи офісні приміщення, що функціонують на даний момент в Україні (рис.5) розкрились проблеми неефективності планування, оформлення та розстановки меблів, що прямим чином впливає на успішність організації. Через це, проблема постає в проектуванні офісу з найвищими показниками комунікативних та естетичних властивостей.

Аналіз останніх досліджень. Проблематику вирішення соціальних офісів у своїх працях описували такі автори як Холостова Е.І., Яркіна Т.Ф., Бочарова Є.Г. Особливості офісних меблів та їх ергономічні властивості виділив Єфімов А.В., а кольорове вирішення, найбільш придатне для робочого середовища представив у своїй праці Люшер М.

На жаль, на сьогодні тема організації простору приміщень соціального спрямування не є достатньо розкритою. Але саме від оформлення інтер'єрів данного типу залежить успіх благодійної праці і соціальної роботи загалом.

Формулювання цілей статті. Виявити особливості організації простору в проектуванні офісу соціального спрямування.

Основна частина. Офісні приміщення соціальної сфери – одні з найбільш затребуваних категорій простору, що призначені для активної

професійної діяльності. Грамотно спроектовані і побудовані адміністративні будівлі являються високорентабельними: підвищують результативність праці, якість переговорів та угод.

Організації, які займаються соціальними послугами мають виконувати задачі, що співпадають з основними функціями суспільства. Офіціальні цілі представляють собою пропозиції законодавства та політичної лінії в області соціальної підтримки на мову програмних дій, які містять ціннісні уподобання, а також ідеологічні і теоретичні представлення про проблеми та потреби людей.

Оскільки необхідно задовільняти запити різних цільових груп та відповідати на запити клієнтів, які належать до різних контингентів, організації, як правило, мають декілька цілей. Вони поділяються на: транзитивні (перехідні) та рефлексивні [1].

Внутрішнє оздоблення приміщення значно впливає на тих, хто в ньому довгий час знаходиться. Численними медичними дослідженнями доведено, що колірна гамма і форма навколишніх предметів чинять помітний вплив на працездатність і стиль мислення людини [2]. Цього неможливо досягти без сприятливого психологічного середовища, яка досягається, в першу чергу, грамотно підібраним оформленням офісного приміщення.

Поділ праці та координація є ключовими аспектами внутрішньої організаційної структури і припускають цілеспрямований контроль за ходом роботи, який дозволяє підтримати її ефективність. Організаційна структура являє собою адміністративний механізм, призначений для того, щоб збалансувати диференціацію, породжену розділом праці, з інтеграцією і координацією, необхідних для виконання поставлених задач. Одним з найважливіших аспектів структури являється централізація — комбінація зосереджень і розподілу повноважень в прийнятті рішень в організації. В соціальних організаціях проблема влади і стилю управління ускладнюється невизначеністю цілей програм і застосовуваних методів, частою зміною персоналу і клієнтів. Ці організації являють собою "вільно сконструйовані системи", компоненти яких не досить ретельно підганяються один до одної.

Актуальними в плануванні сучасного офісу є мобільні перегородки, з їх допомогою можна швидко переобладнати приміщення для термінової наради або конфіденційної зустрічі [4]. Широко використовуються мобільні робочі місця, що одночасно є тумбами, стійками, трибунами для презентацій і візками на колесах.

Численними дослідженнями доведено, що колірна гамма і форма навколишніх предметів роблять помітний вплив на працездатність і стиль мислення людини. Цього неможливо досягти без сприятливої психологічної

обстановки, яка досягається, в першу чергу, відповідно підібраним оформленням офісного приміщення.

У цілому, під час роботи найбільш оптимальні жовто-зелені тони в різних поєднаннях і відтінках. Під час їжі переважні оранжево-червоні тони, а в години відпочинку важливий не стільки тон, скільки динаміка фарб [3].

Блакитний колір сприяє кращому засвоєнню інформації та встановленню дружніх взаємин, тому його рекомендується використовувати в приміщеннях для переговорів. Зелений колір заспокійливо діє на нервову систему, знімає головний біль, тому його рекомендовано використовувати у залах очікування[3]. В соціальній діяльності одним з найважливіших факторів у взаємовідносинах з людьми є довіра, отже офіси організацій даного типу зобов'язані її випромінювати. Майже всі досліджені аналоги офісів мають в оформленні інтер'єру блакитні або зелені кольори. Також, в організаціях соціального направлення часто функціонує кабінет психолога і саме там використання цих кольорів в оформленні інтер'єру буде найбільш актуальним.

Для робочого приміщення потрібно використовувати з розумінням підібрані матеріали та форми. Тільки тоді інтер'єр робочого простору соціальної сфери буде відповідним: розташовуватиме до праці, викликатиме довіру відвідувачів та меценатів.

Сама форма об'єктів також несе наступний підсвідомий вплив:

- квадратні форми сприяють відносинам конкуренції та суперництва між людьми, рівними по положенню;
- прямокутні викликають відчуття нерівності;
- округлі ж форми створюють атмосферу неофіційності та невимушеності, саме тому цей варіант є найоптимальнішим варіантом для офісів соціального типу [2].

Існують приклади вдалого і не зовсім вдалого оформлення інтер'єрів соціальних організацій. Пропонуємо розглянути і проаналізувати їх з метою розуміння сучасних тенденцій розвитку дизайну інтер'єрів офісів даного типу.

Проект офісу благодійної організації Pallota Teamworks було розроблено компанією Clive Wilkinson Architects в 2002 р. (рис. 1). Через обмеженість бюджету, робочий простір було організовано в складовому приміщені, кабінети та переговорні локалізовано в звичайних вантажних контейнерах. Бюджету не вистачало навіть на повноцінну систему кондиціювання, саме тому дизайнерами було прийняте рішення замість охолодження всього простору розмістити контейнери в місцях вільного кондиціювання. Дизайн виконано в урбаністичному стилі з використанням кольорових акцентів, симетрії та конструктивізму. Штаб-квартира Pallotta TeamWorks отримала національну нагороду AIA.

Рис.1 Офіс благодійної організації Pallota Teamworks, Лос-Анжелес, 2002

Дизайнери Хелле Йонгеріус та Рему Коолхаасу виконали редизайн лаундж-зони офісу ООН в Нью-Йорку (рис.2).

Рис.2 Лаундж-зона в офісі ООН, Нью-Йорк,2013

Інтер'єр створено футуристичним та ностальгічним, з елементами стилю 50-х років. М'які кольори, плавні форми, та використання екологічно чистих матеріалів — все в руслі останніх трендів. Даний проект є подарунком від нідерландського уряду всесвітньо відомій організації ООН. Інтер’єр складається з продуманих дрібниць, які в результаті являють собою велику картину. Плетені штори ручної роботи були прикрашені 30 000 глиняних кульок, кольорові стільці UN Lounge Chair в богемному стилі виконані під замовлення, а столи з перегородками в формі напівсфер дозволяють трохи усамітнитися в цьому відкритому просторі. Приміщення повністю відповідає ергономічним та естетичним нормам.

Німецька дизайнерська фірма i29 запропонувала ідею для офісу компанії Combiwerk Delft (рис.3), що займається наданням робочих місць людям з обмеженими можливостями (фізичними, психологічними та інтелектуальними).

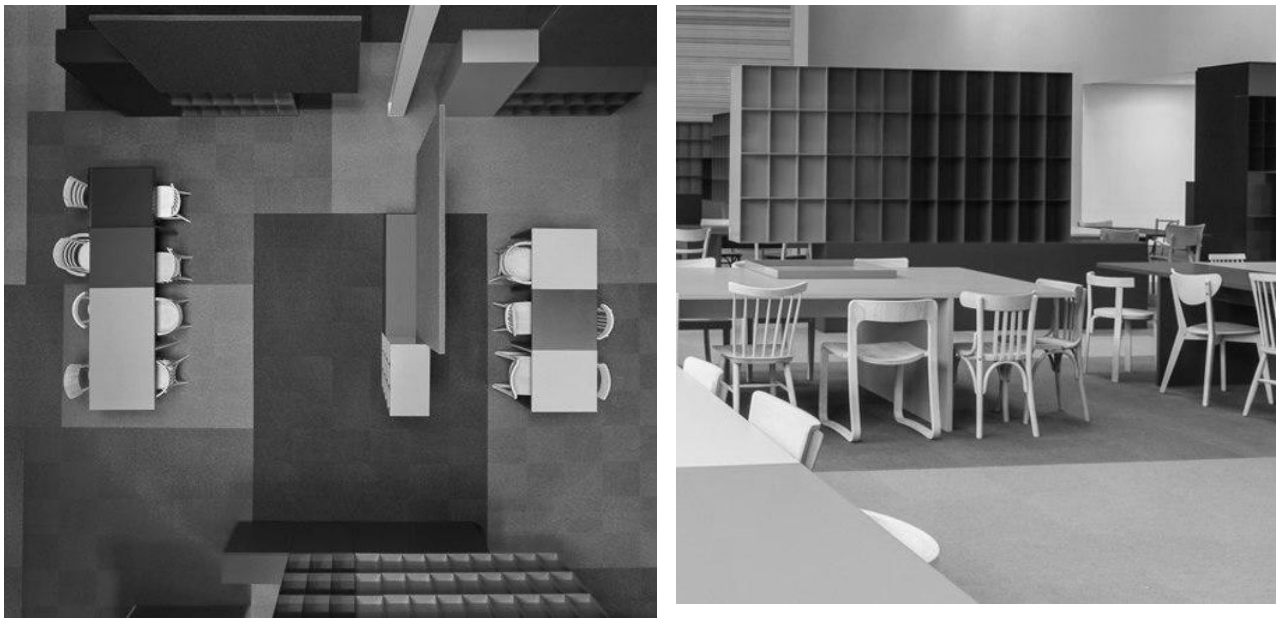


Рис.3 Офіс Combiwerk Delft

Ідея полягала в тому, щоб виконати зонування великої площі (майже 4000 м^2) за допомогою яскравих кольорових акцентів.

Всього в інтер'єрі використано чотири кольори — червоний, синій, зелений та оранжевий, не рахуючи основного сірого кольору, який домінує на стелі та підлозі.

Офіс побудовано на грі контрастів в поєднанні з правильними симетричними формами. Дизайнери сподіваються, що таке оформлення дозволить особам з особливими потребами набути почуття самоповаги, яке необхідно для нормального життя в соціальному середовищі.

Ще одним прикладом офісу соціального спрямування є лондонський філіал організації LivingSocial (рис.4).

Офіс розміщується на двох рівнях та включає в себе конференц - зали, зону відпочинку, кімнати зустрічі з клієнтами, зону роботи офісних працівників та міні кухню.

Прагнення дизайнерів — за допомогою яскравих колірних прийомів урізноманітнити прямі форми офісних об'єктів. Наприклад, в кімнаті зустрічі з клієнтами використані художні елементи стилізованих хмар.

Позитивні моменти, які можна відзначити при аналізі цього офісу: зонування приміщення за допомогою скляних перегородок, гарне освітлення, ергономічність, переважаючий білий колір, гра контрастів, використання простих для сприйняття форм та елементів декору, сучасний дизайн.

Загалом обстановка соціальної служби невимушена та позитивно впливає на психіку гостей та робітників установи.

Рис.4 Офіс LivingSocial, Лондон

Негативним прикладом дизайн-вирішення в проектуванні простору окремих благодійної організації можуть слугувати офіс «Україна третього тисячоліття», який функціонує на даний момент на території нашої держави (рис. 5).

Рис. 5. Приклад офісу соціального спрямування, що потребує змін

Нажаль, більшість приміщень перебувають у аварійному стані (стелі, що протікають, щілини у вікнах, дверях), непродумане використання площі

(більшість території віддається під склади для речей, що не мають перспективи збуту), місця для комунікації з відвідувачами ніяк не розділені із робочою зоною, використання найдешевшого радянського облицювання та негармонійних поєднань форми, світла та кольору – все це відіграє негативну роль у візуальному сприйнятті інтер'єру відвідувачами (меценатами, спонсорами і т.д.). Критиці також можна піддати кухонні зони цих приміщень: порушення ергономічних вимог («трикутник» відстані перебільшує норму), недоречне кольорове вирішення та декорування інтер'єру (штучні квіти, паперові гірлянди, радянські розписи та ін.).

Усі ці приміщення потребують капітального ремонту та подальшого перепланування і пере облаштування відповідно до виявлених особливостей організації простору в офісах соціального спрямування (табл. 1).

Таблиця 1.

Особливості організації простору в офісах соціального спрямування

Сфера	Проблема	Пропозиція щодо вирішення
Ергономіка	Невідповідність розмірним нормам	Скрупульозна розстановка меблів та обладнання з дотриманням усіх вимог
Ергономіка	Незручність кухонної зони	Урахування «трикутника» відстані при розстановці фурнітури.
Функціональне зонування	Проблеми з паркуванням	Проектування зони паркування

Продовження таблиці 1.

Функціональне зонування	Неефективна експлуатація території	Розділення на зони: - очікування; - індивідуального консультування; - робоча; - мультимедійна; - адміністративна; - матеріальної допомоги; - склад; - архів;
	Скупчення організацій різного спрямування на одній території	Чітке розмежування різнопланових зон прийомами візуального сприйняття.
Технічне забезпечення	Погана шумоізоляція	Використання звукоізолюючих матеріалів
	Відсутність якісної вентиляції та кондиціювання	Встановлення якісних систем повітрообміну
	Недостатнє забезпечення обладнанням для осіб з обмеженими можливостями	Проектування пандусів, ліфтів (за потребою), поручнів.
Матеріали	Неякісні матеріали оздоблення.	Обирання матеріалів з розумним співвідношенням ціни та якості. Не оминаючи їх естетичності.
Декор	Невідповідність кольорової гами	Підбір кольорових співвідношень з урахуванням необхідного психологічного впливу.

Висновки. Організація простору офісу соціального спрямування на пряму залежить від організації його функціональних зон. Такі офіси мають непостійну структуру діяльності та змінний колектив співробітників та клієнтів. Вирішити цю проблему дозволяє мобільне планування приміщення та наявність меблів, які мають декілька застосувань. Інтер'єр має бути простим та лаконічним.

Перспективи подальших досліджень. Планується проведення поглиблених досліджень архітектурно–планувальних та художніх рішень в офісах соціального напряму з подальшим вдосконаленням форми, освітлення, меблювання для покращення соціальної роботи, враховуючи особливості даного напряму діяльності.

Література

1. Нойферт Е. Строительство и проектирование / Е.Нойферт. – М.: Стройиздат, 1991.–355с.

Ефимов А. В. Специальное оборудование интерьера / А. В. Ефимов, М. В. Лазарева, В. Т. Шимко. – М.: Архитектура–С, 2008 – 120с.

3. Люшер М. Психологія кольору / М. Люшер. – М., 2006. – 38с.

4.Калашникова Т.Г. Информационные технологии в дизайне / Т.Г. Калашникова. – Таганрог: Изд–во ТРТУ, 2005. – 350с.

Аннотация

Статья посвящена проблеме организации пространства в офисных помещениях социального направления. Исследование проведено на изучении специфики деятельности социальных учреждений, анализе прототипов офисных помещений данного направления, обзоре новых тенденций в дизайн-проектировании, ознакомлении с особенностями влияния цвета и формы на работоспособность.

Ключевые слова: социальная сфера, функциональная зона, цветовая гамма, форма, психологическое воздействие, прототип.

Abstract

The article is devoted to the organization of space in the offices of social direction. The study was conducted on the study of the specifics of the social institutions, the analysis of the prototypes of this area offices, viewing of new trends in design engineering, become familiar with the impact of color and form of on working capacity.

Keywords: social, functional area, colors, shape, psychological effects, the prototype.

УДК 061.65:725.24(045)

Л. Р. Гнатюк,
канд. арх., доцент, НАУ
О. Ю. Голяр,
Студентка4-го курсу, НАУ

ОСНОВНІ ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНО КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА В ОФІСНИХ ПРИМІЩЕННЯХ

Анотація: у статті розглянуто основні засади формування офісного середовища. Досліджується розташування меблів та офісних приладів, а також вибір сприятливого освітлення та засади вибору колірної гами для створення психологічно комфортного середовища, завдяки якому підвищується продуктивність працівників і компанії в цілому.

Ключові слова: психологічний комфорт, офісне середовище, дизайн.

Постановка проблеми. Успіх будь-якої компанії залежить від людей, які в ній працюють. А точніше, від їх працездатності і бажання трудитися на благо фірми. Практика показує, що не для всіх співробітників головним мотивуючим фактором є гроші, багатьом потрібен позитивний настрій і психологічний комфорт. Працездатність кожного співробітника залежить не лише від правильно організованого трудового процесу і внутрішніх відносин в колективі, але і від того, як організований офіс в цілому і робоче місце даного співробітника, зокрема. Дотримуючись вимог ергономіки і надаючи належну увагу комфорту робочих місць, легко перетворити офіс в місце, приємне для кожного працівника – свого роду другий дім, куди людина приходитиме не лише для того, щоб заробляти гроші, а й для задоволення потреб у новій цікавій роботі. Психологічно комфортне середовище впливає не лише на взаємостосунки співробітників, а й на ступінь використання потенціалу і навіть на їх захворюваність. У наш час у багатьох країнах архітектори і дизайнери звертаються до основ фен-шуй, і черпають там основні засади створення психологічного комфортного середовища в офісних приміщеннях. Психологічний комфорт торкається усіх працівників, від керівника і до простого робітника. З урахуванням усіх особливостей особи що працює, і має створюватись дизайн робочого місця, задля продуктивності її праці і компанії в цілому.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Велику увагу даному питанню приділяють західні країни, в той час як на території колишнього СРСР питання майже не розглядаються. Згадують про психологічний комфорт, в контексті дизайнерського погляду такі науковці як, К. Кондратьєва [1],

В. Даниленко [2]. В роботах А.Н. Дональда [3] та І.Т. Волкотруба [4] розкрито вимоги дизайну офісних приміщень, зосереджено увагу на основних чинниках формоутворення промислових виробів, методиці та технології дизайну.

Але нажаль на сьогоднішній день питання створення психологічно комфортного середовища в офісних приміщеннях для забезпечення працездатності людей є недостатньо розглянуте.

Формулювання цілей статті. Дослідити створення психологічного комфортного середовища щодо дизайну офісних приміщень, з огляду на умови забезпечення працездатності людей.

Основна частина. Сучасний офіс - це складна система зв'язків між підрозділами, інфраструктура, яка забезпечує ефективне функціонування всієї компанії. З точки зору оптимізації бізнес-процесів, створення позитивного іміджу компанії й підвищення ефективності роботи персоналу, сучасний офіс складається з двох частин: фронт-офісу і бек-офісу.

До фронт-офісу належать кімнати, де проходять переговори, презентації та інші заходи. Переговорна кімната комплектується з урахуванням функціональності та комфортності: меблі, сучасна презентаційна, проекційна, аудіо- та відеотехніка – усе це повинно сприяти досягненню домовленості й укладання договорів. Сучасне офісне обладнання дозволяє змінювати функціональність приміщення в залежності від потреб фірми. Завдяки спеціальним формам мобільних меблів та перегородкам, які можна з'єднувати на зразок дитячої гри «Конструктор», за лічені хвилини можна переобладнати переговорну кімнату під приміщення для проведення презентації, відео-конференції, наради, тренінгу і навіть фуршету.

Традиційно в зоні фронт-офісу розташовуються кабінети вищого керівництва, серед яких кабінет першого керівника можна назвати найважливішою складовою частиною іміджу фірми. В приймальні керівництва розташовується робоче місце секретаря, помічника або референта. Облаштуванню приймальні та кабінету керівника приділяється особлива увага. Стиль оформлення цих приміщень значною мірою залежить від смаку і фінансових можливостей організації. Зазвичай перевага віддається меблям класичного стилю з дорогих порід дерева та сучасному декоративному оздобленню з природних матеріалів. Це можуть бути також комплекти меблів бізнес-класу, оформлених в стилі Hi-Tech, Модерн тощо.

Площа фронт-офісу значною мірою залежить від напряму діяльності організації. Для сервісних компаній, які щоденно працюють з великою кількістю відвідувачів (банки, консалтингові й страхові компаній, нотаріальні контори тощо) перевага віддасться передній зоні, яка може займати 60-70 % площі офісу.

Бек-офіс фірми являє собою зону, в якій розміщені співробітники, які забезпечують повсякденну, можливо непомітну на перший погляд, але надзвичайно важливу роботу, від якої залежить життєздатність усієї організації. Функціональні й ергономічні меблі, сучасний дизайн інтер'єра, комфортні умови, сучасне інформаційно-технічне обладнання – усе це повинно сприяти продуктивній роботі працівників.

Комфорт офісу складається з ергономіки робочого місця і раціонального планування офісного простору в цілому. Площа сучасної робочої зони обчислюється в розрахунку 3,5-5 м^2 на одного співробітника.

Внутрішнє оформлення комфортного середовища в офісі є головним аспектом продуктивності працівників. Позитивний вплив на енергетику офісу завжди роблять акваріуми із золотистими рибками. Акваріум слід встановлювати в несприятливому для вас місці, тому що акваріум змінює негативну енергетику на позитивну. Згідно філософії фен-шуй вода в акваріумі завжди повинна бути чистою, і кількість рибок непарним.

Освітлення і колірна гама особливо важливі при створенні інтер'єру і меблювання офісу, для того, щоб атмосфера була приємною для ока і комфортною. Відчуття простору і враження від інтер'єру залежать від освітлення. Вважається за правильне, коли приміщення освітлюється як денним, так і штучним світлом. Змінюючи освітлення, можна зробити кімнати як би важкою або легкою, атмосферу офісу теплою або холодною, збуджуючою або заспокійливою. Але освітлення не повинно служити лише інструментом для створення інтер'єру. Воно повинно використовуватися і для досягнення психологічного ефекту, тому що дозволяє людині правильно відчути контраст, форму, структуру і колір предметів. Поєднання освітлення і колірної гами повинне створювати оптимальні умови для роботи, полегшити її фізично і розумово. Розробляючи схему освітлення, слід правильно поєднувати пряме денне і відображене світло, але уникати виблискуючого, мерехтливого світла.

Офіси, в яких проводиться навчання, доречно прикрасити пейзажами в м'яких тонах. Офіси торгових компаній — яскравими великими кольоровими зображеннями. Офіси поліції і воєнних організацій повинні бути строгими і витримані в класичних чорно-білих тонах. Офіси організацій, що мають відношення до мистецтва, можна обладнати вільніше за власним смаком, але у будь-якому випадку стіни не повинні бути переобтяжені надмірною кількістю прикрас і кольорів.

Важливим є визначити особливості розташування меблів відповідно до функціональних зон офісу. Розміри і розташування меблів є важливим аспектом психологічного комфортного середовища офісу. Особливо важливе розташування і інтер'єр офісів директорів і старших менеджерів — орієнтація

робочих столів і колірна гама офісів повинні бути витримані. У філософії фен-шуй робочі місця працівників створюються відповідно до їх особистих гороскопів. Наприклад, для тих, хто народився в рік щура сприятливі білий, червоний і зелений відтінки, а в рік півня — білий, червоний і жовтий відтінки. При підборі меблів важливі її комфортабельність і функціональність. Якщо бюджет обмежений, то меблі вибирають без зайвих прикрас за функціональними параметрами, але якщо меблі призначені для громадських приміщень, таких як холи, приймальні, торгові зали, то такі меблі повинні бути міцними. Їх форма і розміри повинні бути гармонійними.

У кабінетах для конференцій, розміщення працівників є дуже важливим аспектом, виділяють певну класифікацію з певними особливостями (табл.1).

Розміщенні в стилі металу	Характерний круглий стіл. Учасники мають змогу бути в полі зору і дискутувати на рівні один з одним, думки учасників бесіди розглядатимуться як однаково цінні.	
Розміщенні в стилі дерево	Розміщення за прямокутним столом, коли декілька осіб сидять в ряд, зв'язок, що виникає між ними, не такий тісний, як за круглим столом.	
Розміщенні в стилі земля	Розміщення викликає відчуття причетності до групи і безпеки. Квадрат символізує стабільність, лише групи з 4 або 8 чоловік можуть здійснити це.	
Розміщенні в стилі вода	Розміщення носить випадковий характер, коли вимагається вільно виразити відчуття, не скуті рамками заданої поведінки, а реакції відрізняються щирістю і безпосередністю.	
Розміщенні в стилі вогонь	При такому розміщенні одна особа сидить напроти всіх інших. Воно доречне у тому випадку, коли потрібно контролювати ситуацію.	

Особливості в кабінеті керівника і лінійного працівника є різними. Кабінет керівника повинен бути більшим за інші кабінети, щоб підкреслити вищий статус цієї людини, добре освітлений і мати декор, що підсилює особисту стихію його власника. Ідеальний кабінет керівника, поряд з функціональністю й комфортом, повинен відображати сферу бізнесу компанії і створювати враження надійного й стабільного партнера. Одночасно в оформленні кабінету важливу роль відіграють так звані «теплі» речі: акваріум, квіти, фотографії, свідчення професійних досягнень або прихильностей керівника.

Щодо робочих місць працівників, то їхня робоча зона значно менша ніж у керівництва, але також потребує правильного комфортного облаштування. Для того, щоб повністю зосередитися на роботі, людині необхідно переживати відчуття повної безпеки. Також для комфортності можна відгородити робоче місце екраном, рослиною або яким-небудь іншим предметом, який сприймається як стінка або бар'єр.

Ще одним засобом створення комфорту при роботі в офісі є можливість регулювання висоти стільця так, щоб вся робота знаходилася на рівні, зручному для очей. Навіть найменша незручність може через якийсь час понизити вашу продуктивність, або ж здоров’я.

Телефон слід ставити з боку домінуючого вуха, тобто того, до якого притискуєте телефонну слухавку, а не з боку домінуючої руки. Багато людей ставлять телефон з боку тієї руки, якої їм зручніше брати слухавку, а не з боку того вуха, яким зручніше слухати. Тому що на слухання витрачається набагато більше час, ніж на набір номера, розумніше ставити телефон саме з боку домінуючого вуха.

Рослини впливають на середовище в якому перебувають, стан рослин відображає фізичний і духовний стан його власника. Тому слід поставити в офісі рослину, адже коли рослини в'януть, в голові господаря теж перестають виникати ідеї. Коли рослин стає стільки, що загромаджують робочий стіл, це може послужити сигналом до того, що працівник перевершив себе. Також використовують рослини, що добре очищають повітря, тому що у більшості контор повітря не відрізняється свіжістю. Токсичні речовини, які виділяють пластмаса, фарба і інші оздоблювальні матеріали в офісі, можуть отруювати повітря. Рослини ж поглинають деякі з цих речовин.

Часто колірна гамма офісу не відповідає емоційним потребам працівника, тому можна використовувати додатковий колір на робочій поверхні, який буде нейтралізувати офісний. Наприклад, якщо робота вимагає енергії, а офіс оформлений в синіх тонах, можна додати декілька плям оранжевого кольору,

наприклад, підкласти оранжеву тканину під клавіатуру комп'ютера або телефон.

Висновки. Керуючись результатами цього дослідження виявлено особливості створення психологічно комфортного середовища в офісних приміщеннях: починаючи з початкового облаштування офісу, насамперед з ремонту, освітлення, меблів тощо. Якщо приміщення вже використовується як офісне, то основними засобами, завдяки яким звичайний офіс стане комфортним середовищем для працівників: відповідне розташування і облаштування робочого місця, правильний підбір кольорової гами та освітлення. Створення комфортного середовища в офісі підвищує конкурентну спроможність компанії та поліпшує психологічний клімат в колективі.

Перспективи подальших досліджень: Планується провести поглиблений аналіз офісних приміщень для ІТ-компанії. Розглянути особливості ергономічних, планувальних та стильових рішень, з урахуванням психологічного комфорту для працівників компанії.

Література

1. Кондратьева К. А. Дизайн и экология культуры. – М.: МГХПУ им. С.Г Строганова, 2000. – 105 с.

2. Даниленко В. Я. Дизайн України у світовому контексті художньо–проектної культури ХХ століття (національний та глобалізаційний аспекти): Автореф. дис. д–ра мистецтвознавства: 05.01.03 / Львівська нац. академ. мистецтв. – Львів, 2006. – 36 с.

3. Дональд А.Н. Дизайн привычных вещей. The Design of Everyday Things. /А. Н. Дональд — М.: Вильямс, 2006. —384 с.

4. Волкотруб И. Т. Основы художественного конструирования / И.Т.Волкотруб. – К.: Вища школа, 1988. – 191 с.

Аннотация

В статье рассмотрены основы формирования офисной среды. Исследуют расположение мебели и офисных приборов, а также выбор благоприятного освещения и цветовую гамму для создания психологически комфортной среды, благодаря которому повышается производительность работников и компании в целом.

Ключевые слова: психологический комфорт, офисную среду, дизайн.

Abstract

In this article the basic formation of the office environment. We investigate the furniture arrangement and office equipment and well as a selection favorable lighting and color gamma to create a psychologically comfortable environment, through which rises productivity of employees and company as a whole.

Keywords: psychological comfort, office environment design.

УДК 72.03

А. І. Громнюк
аспірантка Національного університету «Львівська політехніка»

АРХІТЕКТУРА ІНТЕР'ЄРУ ДАВНІХ КУЛЬТУР: ЕТНООЗНАКИ, ЕТНОКУЛЬТУРНА ІДЕНТИЧНІСТЬ

Анотація: визначені основні етноознаки давніх культур та етностилістичні напрями архітектурно-дизайнерської діяльності у формуванні художньо-архітектурного образу сучасного інтер'єру.

Ключові слова: етностиль, етнокультура, етноознаки, архітектура інтер'єру.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день при виникненні великої кількості різноманітних типів підприємств громадського харчування відбуваються пошуки засобів гармонізації середовища та нових концепцій художньо-образного вирішення їх інтер'єрів. Поширеними стають ресторани та інші підприємства громадського харчування, що спеціалізуються на виготовленні страв національних кухонь. Дана спеціалізація зумовлює національне спрямування таких закладів, створення відповідного етнічного колориту, що досягається використанням етностилю у формуванні художнього образу їх інтер'єру. Образи з минулого під гаслом постмодернізму повертаються у проектну культуру [1,36]. Багата архітектурно-художня спадщина народів світу, давніх цивілізацій стає концептуальною основою організації сучасного предметно-просторового середовища та архітектури.

Проте, незважаючи на широке використання етнічних елементів різних культур, архітектурно-мистецьких надбань давніх цивілізацій при формуванні соціопредметного середовища, зокрема підприємств громадського харчування, у теорії архітектури немає сформованих теоретичних основ використання етностилю та його засобів. Зважаючи на відсутні комплексні рекомендації по використанню етностилю при формуванню предметно-просторового середовища підприємств громадського харчування, доцільними є комплексний підхід до даної проблеми та знаходження інструментів її вирішення.

Аналіз та типологічна класифікація підприємств громадського харчування, основних архітектурно-конструктивних елементів, меблів та обладнання, елементів декору минулих цивілізацій дасть змогу розширити палітру архітектурно-художніх засобів формування національно-орієнтованої архітектури інтер'єру та створить методологічну основу використання етностилю у сучасній архітектурно-дизайнерській практиці.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Особливості розвитку архітектури інтер'єру та мистецтва стародавніх країн висвітлені у роботах І. Бартенєва, Б. Віппера, А. Грашина, Т. Давидич, Анрі де Морана, М. Кагана, Д. Кеса, Т. Малік, С. Мигаля, Р. Огюста, С. Соловйова, В. Тимофієнко, Н. Трегуб, Э. Уайта, О. Шуазі.

Мета статті: визначити основні особливості архітектури і обладнання інтер'єру давніх культур, їх етноознаки як головні засоби створення нових концепцій та формування етнокультурної ідентичності.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні в сучасній архітектурній практиці та дизайні інтер'єру відбуваються пошуки ідей і концепцій, формування нових підходів до розвитку проектної культури. В деяких національних творчих школах в ХХ ст. сформувалося велике різноманіття стилістичних напрямків, що базуються на концепції використання історичного, регіонального, національного досвіду минулого, зверненні до давніх місцевих традицій, віросповідань і асиміляції їх з сучасними умовами та технологіями. Художній образ та морфологія матеріальних форм на кожному історичному етапі розвитку тісно пов'язана з людиною – способом її життя, матеріальними і соціальними відносинами, традиціями, звичаями і уявленнями, рівнем розвитку техніки та виробництва, архітектури, образотворчого, декоративного і ужиткового мистецтва. За допомогою використання глибинних культурних цінностей відбувається формування етнокультурної ідентичності середовища життєдіяльності.

Середовищний підхід, його засади та регіональні принципи, такі як «історизм», «вернакулярність», «рівайвалізм», «радикальний еклектизм», «ментальність» можна застосувати для характеристики постмодерністичних етностилістичних напрямків. Вони стають складовою частиною нової методології формування середовища. Зв'язок з культурою минулого, з етнічними впровадженнями того чи іншого народу, широке використання етномотивів в дизайні середовища є характерними для етностилю. Він передбачає збереження і переосмислення національних надбань минулого, зразків етнічної матеріальної культури народів світу та традицій з метою їх використання при формуванні художньо-архітектурного образу сучасних просторів. При цьому головними етноознаками і архітектурно-художніми засобами формування етностилю є: використання архітектурних елементів, притаманних народній архітектурі; використання традиційних місцевих матеріалів; використання народних меблів з національними та регіональними особливостями їх форм; особливості декорування окремих деталей, конструктивних елементів і предметів; колористика, що притаманна тій чи іншій національній стилістиці; фактура, текстура та структура облицювальних

матеріалів, що використовуються в оздобленні інтер'єрів; використання орнаментів та візуально-образної символіки в оформленні інтер'єрів; освітлення, тощо. Ці етноознаки сприймаються і ототожнюються з етномотивами та особливостями культури того чи іншого народу.

Етнічна культура народів світу має глибокі коріння та традиції, що базуються на релігійних та світоглядних системах, які беруть свій початок ще у давніх цивілізаціях. У Давньому світі сформувалися перші «національні стилі», кожен з яких мав чітко виражений індивідуальний національний характер, що проявлявся у особливостях менталітету, світогляду та культури, у стійких принципах світобудови [2, 29]. Залежно від географічного розташування, кліматичних умов, природного контексту різним цивілізаціям притаманне використанням певних природних будівельних матеріалів при створенні архітектурних споруд, ансамблів чи комплексів, відображення у них етнічних вподобань того чи іншого народу. Матеріальний світ вибудовувався на основі ментальних особливостей давніх культур, залежно від їх міфологічних та релігійних ввірувань та принципів. Вже у Давньому світі спостерігався синтез мистецтва та архітектури, що доповнюючи один одного, створювали цілісний архітектурно-художній образ; зразки архітектури даного часу демонструють перші уявлення про симетрію, гармонію, естетику. Саме у давніх цивілізаціях закладається світобачення, менталітет, звичаї та традиції, естетичне сприйняття навколишнього світу та відбувається відображення його у сфері архітектури та народного мистецтва. Народні архітектури Китаю, Японії, Індії, Греції, Єгипту, скандинавських та арабських країн відтворюють культурні особливості, специфіку побуту, глибинні традиції їх Давнього світу. Використання архітектурно-конструктивних елементів, меблів та обладнання, елементів декору даних давніх культур є важливими засобами формування етностилю, повернення етнокультурної ідентичності середовища життєдіяльності.

Архітектура Китаю зберегла глибокі народні традиції. Для давньої китайської архітектури характерними є великі дахи (одно-, дво- або триярусні) із загнутими вгору краями на дерев'яних каркасних несучих конструкціях, які розширювалися догори від опори; система багатоярусних дерев'яних фігурних кронштейнів – "доу-гун", що складалися із двох елементів: "доу" – кубовидний брусок зі скошеними долішніми гранями і "гун" – видовжений брусок. Дерев'яні конструкції дахів будівель залишалися нічим не замаскованими зсередини, лише оздоблювалися яскравими візерунками. Стіни були ненесучі, являли собою широкі прогони між тонкими дерев'яними підпорами, що заповнювалися цеглою, глиною або бамбуком. Стель у приміщеннях старокитайських споруд не було.

Відповідно до соціального статусу власника будівлі визначалися висотою приміщень й усієї будівлі, кількістю ярусів дахів, кількістю колон, характером декоративного оформлення, використанням оздоблювальних матеріалів, тощо. Дерев'яні конструкції лакувалися, декорувалися бронзою, золотом, або покривалися яскравими лаками по темно-червоному або чорному фоні з інкрустаціями з перламутру [8, 116].

У китайській культурі надавалось велике значення забарвленню архітектурних деталей. Колони, дахи, стіни фарбували в насичені яскраві кольори, поєднували із різьбленням та орнаментацією, використовувалися фактурні ефекти [7, 222]. Дахи покривали сірою черепицею з геометричним орнаментом, згодом черепицю заливали глазуррю. Серед колірної гами переважали червоний, золотий, зелений, білий та синій кольори. Ребра чотирьохсхилих дахів прикрашалися скульптурами. Кам'яні статуї чудовиськ використовувалися як архітектурний декор. Фасади та інтер'єри будинків оздоблювалися яскравими геометричними або рослинними розписами, орнаментальними рельєфами [7, 223].

Серед меблів китайці використовували крісла, лави, кушетки, столи, ліжка, підставки для декоративних ваз, ширми, табурети. Меблі виготовлялися з дерева, лакувалися, декорувалися різьбою, інкрустацією. Для виготовлення меблів, прегородок, решіток використовували бамбук [4, 36].

У мистецтві Китаю основним предметом зображення, "мірою усіх речей" була природа. Звідси особлива естетика художніх творів китайського мистецтва, серед декоративних мотивів яких переважала тема природи.

Серед виробів китайського декоративно-ужиткового мистецтва зустрічаємо скульптури з нефриту, фарфорові предмети, вази інкрустовані золотом, круглі дзеркала. Значного визнання у світі здобула китайська техніка лакування дерева, а також гравюра по дереву – ксилографія. Декоративні мотиви розписів із зображеннями драконів, птаха фенікса, квітки лотоса несли символічний зміст, як і їх кольори. Також смислове навантаження мали ієрогліфи, що зображувалися на різноманітних предметах. Характерним кольором та етноознакою китайської культури був червоний колір, як вираження радості, свята. Використовували також жовтий, синій, чорний та білий кольори.

Архітектура Японії має запозичення з китайської архітектури. На відміну від китайських будівель, для типово японських споруд характерні будівлі світлі і відкриті, геометрично гармонійні та функціональні, які здебільшого складалися з прямокутних елементів. Приміщення відділялися одне від одного рогожами [4, 40].

Як будівельний матеріал у японській архітектурі використовували дерево.

Традиційні дерев'яні житлові будинки простих японців називалися минка, були максимально пристосовані до клімату країни. Одно- або двоповерхова минка мала міцний каркас, що формувався з товстих балок, з несучої колони в центрі будинку та розсувних дверей. Стіни не несучі, внутрішній простір ділився на окремі приміщення за допомогою рухомих перегородок. У таких будинках жили селяни, ремісники і торговці.

Для японської культури характерна мала кількість предметів та декоративних виробів, що використовувалися у інтер'єрах житла. Стіни та стелю оббивали світлими породами деревини. Японці сиділи і спали на підлозі на рогожах із рисової соломи, тому їх меблі низькі та простих форм. В обладнанні приміщень використовували столики, скрині, шафки (кодансу), дерев'яні ширми, лампи, підставки для дзеркал [3, 101]. Поширеними були вбудовані шафи. Меблі покривалися лаком і прикрашалися позолотою або інкрустаціями. Існувало біля 30 методів орнаментації лакових виробів. Серед декоративних елементів: вази для квітів, бронзові статуетки святих, тварин. Японці використовували паперові ліхтарі з рейковим каркасом. Широко використовувалися паперові ширми, розписані гуашшю. Як сюжети живопису на ширмах зображувалися звірі, піонії, природа.

Основними рисами японського мистецтва є відчуття краси матеріалу, любов до природи, підкреслення ролі поверхні, повторення мотивів, умисна асиметрія в декорі.

Специфічним видом японського мистецтва було виготовлення цуби – гарди японської клинкової зброї. Давні цуби формувалися із заліза, найчастіше круглої форми, декорувалися. Орнамент цуб був ажурний, карбований, інкрустований міддю, сріблом або золотом. Мотиви орнаментів різноманітні: люди, тварини, рослини, елементи природи.

Традиційна архітектура Індії відтворює світоглядні цінності, в основі яких лежать древні релігії та традиції побуту індійського народу.

Для давньоіндійської архітектури характерні багатоярусні житлові будівлі, що багато оздоблювалися. Посередині розміщувалися дворики – анкани, які або прилягали до зовнішніх стін, або мали вигляд перестилю з галереями по периметру [7, 183]. Стіни фасадів індійських будівель тинькувалися, білилися, цоколі яскраво розфарбовувалися. Тераси і лоджії були теракотового кольору, яскраво виділялися на їх фоні червоні, лимонні або рожеві колони з голубими чи зеленими капітелями. Сходи були декоративно оформлені, вікна – з ажурними гратами [7, 200].

У храмах зводили меморіальні колони - стамбхи, згодом окремі колони з факелами перетворилися на дважі – стовпи-світильники [7, 184]. Їх капітелі зображувалися у вигляді лотоса, чотирьох фігур левів.

Більшість споруд мали насичене скульптурне оздоблення з великою кількістю деталей та орнаментальних мотивів. Характерним є органічне поєднання архітектурних форм із скульптурними та живописними творами; застосовується повнота декорування: заповнюється вся поверхня, що оздоблюється. На барельєфах зображалися сцени із буддійських легенд: богиня Лакшмі зі слонами, павліни, мотиви з поєднанням квітів та птахів. Реальні образи поєднувалися із фантастичними. Серед орнаментальних мотивів переважали рослинні: цвітучий лотос, герлянди, гілковидний орнамент; згодом використовуються також округлі, звивисті лінії, що сплітаються.

Одним із типових елементів індійської архітектури є підковоподібне слухове вікно, яке спочатку мало утилітарне призначення, згодом суто декоративне. Обидва кінці його арки прикрашалися водяними чудовиськами макара [3, 115].

Для індійських меблів характерна помпезність та використання складної орнаментики [4, 34].

У вжитку був табурет з ажурним каркасом та подушкою, часто його покривали красивим покривалом. Згодом почали виготовляти табурети з витонченими і покритими лаком ніжками і плетеними сидіннями, розвинулася техніка лакування різними смолами. У якості сидіння індуси використовували також подушку у вигляді сплющеного шару, у свята – парадний трон із сандалового, тикового або чорного дерева. Декорували трони дерев'яною мозаїкою, інкрустацією із золота, срібла, слонової кісті або прикрашали дорогоцінними каменями. Як декоративні мотиви на тронах зображали: слонів, крокодилів, баранів, оленів та ін. тварин, що символізували землю, повітря та воду. Для прикрашання меблів використовували інтарсію із чорного дерева, перламутру, слонової кісті (бомбейська мозаїка), також різьбу по слоновій кості [4, 33].

В обладнанні інтер'єрів будинків використовували декоративні панно із ажурного дерева, дверні стулки, екрани для вікон. Серед декоративних елементів були статуетки Будди, що виготовлялися із бронзи, сплаву міді, олова, з додаванням свинцю, цинку, заліза, навіть золота та срібла. Створювалося багато бронзових і мідних статуеток, що зображали жіночі і чоловічі божества, наприклад танець божества Шіви, що має багато рук [3, 120]. Поширеними також були пластинки із слонової кісті з різьбою, виконані з високою майстерністю. Серед сюжетів їх різьби поширеними були рослини та чудовиська, найчастіше – динамічні жіночі фігури [3, 122].

Арабській культурі притаманна надзвичайно багата орнаментика, любов до абстрактного декору, переважно геометричного характеру. Ісламська релігія забороняла зображення живих істот. Частиною арабської культури є

мавританський стиль, який трактується як чисто декоративне мистецтво, яке досягнуло свого найбільшого розквіту в XIII – XIV ст. в Індії та Іспанії.

Основними елементами давньої арабської архітектури були підковоподібна (мавританська) і цибулеподібна арки та своєрідні сталактитові форми зведень. Стіни декорувалися розписами з чіткими орнаментами та з використанням геометричних і рослинних мотивів та різноманітними арабесками складної структури. Дана орнаментика використовувалася першочергово на ліплених роботах, що прикрашали стіни, також на фаянсових плитках [4, 63].

Головним видом архітектурного декору була ажурна різьба по каменю, що формувала орнаментальні решітки та стукові панелі, якими часто декорували стіни. Декор стукових панно являв собою арабески із геометричних і стилізованих рослинних мотивів [3,136]. Поширеними у арабській культурі були фрески, мотивами яких були портрети людей, сцени з полювання, знаки зодіаку, танцівниці у різних позах, а також фризи що зізставлені із фігур птахів та звірів.

Інтер'єри мавританських споруд по своїй формі нагадували гігантське шатро: мали тонкі стіни, голчасті колоні і гострі ребра [4, 64].

У меблях помітний архітектурний вплив: використовуються колони, аркади з підковоподібними арками, як декоративне оздоблення – складні види решіток, точені елементи. Для інтарсій часто використовувався перламутр [4, 64].

У арабських народах меблі відігравали незначну роль, оскільки вони сиділи на килимах або подушках. Для сну використовували покриті килимами та шовковими тканинами отоманки. Шафи у арабських інтер'єрах заміняли стінні ніші з дверцями. Столи були низькими і маленькими; стільниці – дерев'яними, декорувалися інтарсією або карбованою міддю. Також серед інших видів меблів типовими для арабського інтер'єру були скрині, ширми, етажерки. Для оббивки меблів використовувалась кордованська шкіра з тисненням, часто з позолотою.

В арабському мистецтві використовувалися стилізовані мотиви дерев, листя, квітів, що мали абстрактний характер. Яскравим прикладом є арабески – традиційний арабський орнамент.

Різним арабським країнам були притаманні своєрідні орнаментальні мотиви та колористична гама, а також різним був і їх символічний зміст. У мусульманському мистецтві килими є одним із головних елементів інтер'єру. У їх малюнках закладена складна символіка, зображувалися квіти, дерева, тварини, сцени із життя людей.

В обладнанні приміщень в арабських народах широко використовували підсвічники, кувшини, ажурні підвісні лампи, таци, шкатулки для зберігання

корану із міді та бронзи. Із бронзи виготовлялися статуетки водолії, що мали форму різних тварин: водолій-кінь, водолій-павлін. Вироби з бронзи часто декорувалися арабесками та надписами. Невеликі скрині, шкатулки із слонової кості є вишуканими зразками різьби по слоновій кості. Серед їх декоративних мотивів – орнаменти із арабесок, фігурки людей [3, 148]. Для зберігання води використовувалися великі кам'яні кувшини яйцевидної форми з ребристим або прикрашеним арабесками туловищем [3, 136]. Вироби з кераміки та ткані твори відрізнялися особливою барвистістю.

Архітектура Стародавнього Єгипту наповнена сакральним змістом та глибокими традиціями з характерною монументальністю та величчю. Будівлі були прямокутними в плані; будівельним матеріалом була глина, очерет, згодом дерево, камінь. Для споруд характерна монолітність об'єму та відсутність дрібних членувань, симетрія у планах будівель та у вирішені їх фасадів, виразність форм. Стіни декорувалися рельєфними та живописними композиціями [7, 72]. Поширеними були жовтий, синій, червоний, зелений кольори, також використовували чорний і білий (для контурів), коричневий та рожевий.

Особливістю ордерної системи Давнього Єгипту є поєднання одноманітних за формою антаблементів з різноманітними підпорами, що були були геометрично правильних форм. Підпори та капітелі імітували форми рослинного світу. Найчастіше використовувалися папірусоподібні, пальмоподібні та лотосоподібні колони. Капітелі зображали чашечку або закритий бутон квітки (найчастіше лотос або папірусу), відомі капітелі у вигляді перевернутого дзвона, із зображенням богині Гатор [7, 73].

Особливу роль у єгипетській культурі відігравала скульптура, яка була нерозривно пов'язана із архітектурою. Основними її типами були: статуї на повний зріст (фараонів), фігура сидячого на троні чи в кріслі у фронтальній позі, фігура в русі з висунутою вперед ногою.

Поширеним архітектурним декором були рельєфи, що виконувались контурними лініями або були заглибленими в товщу каменя, розфарбовувалися різними кольорами. Рельєфи перекривали всю поверхню стін, серед сюжетів були воєнні та мисливські сцени. Фігури фараонів та знаті зображувалися більшого розміру, ніж інших людей. Двері, стовпи та пілони також декорувалися рельєфами.

Внутрішнє оздоблення єгипетських приміщень було багатим та барвистим: стіни прикрашали фресками, яскраві колони підтримували стелю, декоративним завершенням інтер'єру були килими та занавіски. Житлові будинки та палаци оформляли декоративними настінними розписами, вони підкреслювали монументальність архітектурних форм, вказували на

призначення приміщень та споруд [7, 75]. Тематикою настінних розписів та рельєфів були побутові сцени, історичні мотиви, згодом появилися міфологічні сюжети, вони часто доповнювалися ієрогліфічними написами.

Єгипетська орнаментика, як і орнаменти більшості давніх держав відтворювала символічний та магічний зміст. Поширеними були геометричні, рослинні, антропоморфні, зооморфні мотиви, що часто поєднувалися між собою. Особливим, типовим для Єгипетського мистецтва, був епіграфічний орнамент, що мав вигляд стрічок ієрогліфів.

Єгиптяни створили ряд типів меблів, що є прототипами сучасних видів, це: табурети, стільці, крісла, столи, ліжка, скрині та шафи. Меблі для сидіння мали безліч різних форм та створювалися з особливою ретельністю, оздоблювалися слоновою кістю, перламутром, ебеновим деревом, золотом. Поверхня сидіння часто була плетена з очерету або шкіряна; з часом ніжки крісел почали робити у формі лап тварин, часто левів та волів. Скрині та саркофаги розписували яскравими кольорами, прикрашали багатими плоскими геометричними орнаментами, ієрографічним письмом, оздоблювали фаянсовими вставками або напівдорогоцінними каменями. У Давньому Єгипті у вжитку вже було металеве дзеркало [4, 24].

Елементи орнаментики, якими прикрашали меблі були: сонячний диск, жук-скоробей, змія, коршун, лотос, пальма, папірус, які мали символічне значення. Колірна гама була яскравою, використовувалися червоні, жовті, чорні, коричневі, голубі, зелені і білі кольори [4, 25].

До виробів декоративно-ужиткового мистецтва Давнього Єгипту належить різноманітна за формою кам’яна посуда, вази, кувшини, трійні світильники, кубки, золоті та позолочені вази, прикрашені емалями або дорогоцінними каменями, килими яскравих кольорів, вироби з фаянсу.

У Давній Греції виділився естетичний аспект у сприйнятті дійсності; гармонія стала провідним критерієм формування матеріального світу. У зв’язку з виникненням нових типів будинків та споруд, що забезпечували різноманітні суспільні функції, з’явилися нові архітектурні форми [2, 39]. Одним із найбільших досягнень давньогрецької архітектури є формування архітектурних ордерів: доричного, іонічного та коринфського. Доричний ордер є достатньо простим, його елементи позбавлені декору, колона просічена канелюрами; іонічний – має вишукані волюти, також основу - базу; коринфський орден відрізняється складною капітеллю, яка складається із кошика, що оточена вінком акантового листя [3, 206].

У житлових будинках приміщення розміщувалися навколо дворика з колонами – перистилю. Живопис відігравав важливу роль у внутрішньому оздобленні будівель. Стіни оздоблювалися розписами, облицюванням. Підлоги

парадних кімнат та двориків прикрашали мозаїчні композиції, виконані із кольорової гальки. На них зображали тварин, казкових істот, міфологічні сцени, що облямовувалися орнаментальними смугами [7, 352].

Образотворче мистецтво Давньої Греції, як і у Східних цивілізаціях, тісно пов'язане із архітектурою. Предметами скульптурної пластики були зображення оголеного чоловіка – фізично досконалого атлета, що уподібнювався богу; молодої дівчини – кори у прозорому хітоні. Створювалися статуї богів та богинь.

Сюжетами рельєфів, що прикрашали споруди були важливі події: битви, урочисті ходи, змагання, бенкети, полювання. Оздоблення споруд відрізнялося залежно від регіону та стильового напрямку. В доричних фризах створювалися розписи, згодом рельєфи на метопах; в іонічних – стрічкові орнаментальні або тематичні композиції [7, 349].

Фризами прикрашали інтер'єри та ексер'єри храмів. Спочатку у їх мотивах переважала рослинна орнаментація, згодом – тематичні сюжети.

До монументального живопису належать чорнофігурний вазопис – розписи ваз, зображення на яких обмежувалися виразним лінійним контуром і локальним кольором [7, 352]. Серед настінних розписів були реалістичні зображення тварин, людей, елементів середовища, виконані багатьма кольорами, їх півтонами.

Грецькі меблі мали чітку конструктивно-тектонічну структуру. Для них характерна простота та гармонія елементів. Кількість меблів у грецькому дому була незначною. Ложе (кліне) являло собою предмет меблів для лежання, використовувалося також для споживання їжі лежачи. Воно стояло на високих опорах, мало підголівник та подушки. Ніжки часто прикрашалися волютами.

Меблі для сидіння були досить різноманітними. Відомі три основні їх види: лавки, клісмоси та троноподібні крісла. Клісмос – витончений стілець з вигнутими ніжками і злегка нахиленою спинкою [5, 39]. Обідні столи були низькими, з трапецевидними по формі стільницями. Поширеними були також столи з круглими стільницями на трьох ніжках та прямокутними – на чотирьох. У повсякденному вжитку також були маленькі переносні скрині, шкатулки, шафки для дрібних предметів, ажурні етажерки, буфети. В обладнанні інтер'єрів використовувались також: овальні амфори, гідрії – посудини для носіння води, чаші для пиття; золоті вази; бронзові дзеркала з посрібленими дисками.

Більшість творів грецького мистецтва, у тому числі предмети меблів декорувались різьбленням та інкрустацією, часто були яскраво розфарбованими. Серед орнаментальних мотивів найпоширенішими були рослинні та геометричні. Рослинні мотиви частково запозичені із місцевої

флори: акант, лавр, плющ, оливкове дерево, також лотос, пальметта. Характерним геометричним орнаментом була спіральна, а також хвиляста лінія, особливо поширеним – був меандр; до архітектурних орнаментів відносились іоніки, перлини, зубчики. Грецька орнаментика була декоративною, не мала символічного значення [4, 48].

Висновки. Етнокультура минулого містить незчисленні надбання, духовно-естетичні цінності та потужний потенціал для розвитку сучасної архітектурно-дизайнерської практики. Визначено основні особливості архітектури та обладнання інтер'єру давніх культур, їх етноознаки як головні засоби створення нових концепцій та формування етнокультурної ідентичності.

Список літератури

1. Громнюк А.І. Етностиль як об'єкт системного осмислення в контексті формування архітектури інтер'єру на теренах індустріального і постіндустріального суспільства / А.І. Громнюк // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. зб. – К.: КНУБА, 2013. – № 33. – С. 36-48.

2. Давидич Т.Ф. Стиль как язык архитектуры / Давидич Т.Ф. – Х.: Изд-во Гуманитарный центр, 2010. – 336 с.

3. Анрі де Моран История декоративно-прикладного искусства / Анрі де Моран; [пер. с фр.]. – М.: Искусство, 1982. – 577 с., ил.

4. Кес Д. Стили мебели: Второе издание на рус. языке / Кес Д. – Будапешт: Издательство Академии наук Венгрии, 1981. – 270 с.

5. Мигаль С.П. Проектування меблів: навч. посібник / Мигаль С.П. – Л.: Світ, 1999. – 216 с., іл.

6. Огюст Р. Орнамент всех времен и стилей: в 2 т. / Огюст Р. – М.: Арт-родник, 2004 – . – Т.1. – 2004. – 101 с.

7. Тимофієнко В.І. Історія архітектури Стародавнього світу: підручник для вузів / Тимофієнко В.І. – К.: Наукова думка, 2006. – 512 с., іл.

8. Шуази О. Всеобщая история архитектуры / Шуази О.; [пер. Н.С. Курдюкова, Е.Г. Денисовой]. – М.: Єскимо, 2009. – 704 с., ил.

Аннотация

Определены основные этнопризнаки древних культур и этностилистические направления архитектурно-дизайнерской деятельности по формированию художественно-архитектурного образа современного интерьера.

Ключевые слова: этностиль, этнокультура, этнопризнаки, архитектура интерьера.

Annotation

The basic ethnic signs of old cultures and ethnic stylistics directions of architectural-designer activity in forming of artistically-architectural character of modern interior were determined.

Key words: ethnic style, ethnic culture, ethnic signs, interior's architecture.

УДК 72.021.2

О. І. Єжова
кандидат архітектури КНУБА

ОСНОВИ МЕТОДИКИ ПРОЕКТУВАННЯ ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

Анотація: в статті розглянуто основи методики проектування висотних будівель і споруд відповідно до діючих норм та вимог.

Ключові слова: висотне будівництво, методика, житлові будинки.

Вивчення функціональної та об'ємно-планувальної організації висотних будівель і споруд свідчить про те, що формування даного простору нерозривно пов'язано із вимогами що висувають Державні будівельні норми України. Будівельна практика свідчить, що в останній час з'явилися деякі теоретичні та практичні пропозиції, що до покращення методики проектування окремих типів житлових висотних комплексів та відповідних громадських споруд.

Разом з тим ці пропозиції розрізнені та не являють собою єдиної системи. Більшість проектних розробок висотних будівель впроваджуються при будівництві житлових комплексів незалежно один від одного, мають різні архітектурно-планувальні, технологічні та конструктивні схеми, що заважає подальшому удосконаленню комплексної забудови жилих утворень.

Головною метою методики повинні бути не окремі висотні споруди, а система максимально уніфікованих норм та вимог, на основі яких створюються універсальні проектні варіанти, які є основою формування громадських споруд та комплексів. З безлічі архітектурно-планувальних рішень висоток необхідно отримати оптимальні, універсальні та уніфіковані об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, що дозволить створити якісний рівень проектування.

Методика проектування висотних будівель і споруд повинна засновуватися на відповідності проектного рішення усім Державним будівельним нормам України. При проектуванні слід дотримуватись по перше вимогам, що висувають ДБН В.2.2-24:2009 Проектування висотних житлових і громадських будинків.

Терміном висотний будинок визначається багатоповерховий будинок житлово-громадського призначення з умовною висотою від 73,5 м. і вище. Умовна висота визначається згідно з ДБН В.1.1-7. Ці вимоги обумовленні існуванням пожежних машин, із ліфтом, який досягає відмітки 73,5 метрів. Умовна висота будинку визначається від відмітки 0.00, на якій стоїть пожежна машина до пола житлового поверху. Таким чином, якщо на останньому поверсі влаштовується дворівнева квартира із технічним поверхом вище та машинним

приміщенням для ліфтів висота будинку збільшується на три поверхи, але будинок вважається не висотним, тому що умовна висота будинку залишається відповідною до вимог ДБН.

Проектування висотних будинків в умовах щільної забудови міста Києва є дуже актуальним і доцільним. Не можна недооцінювати позитивних якостей, що дає спорудження висотної споруди як збільшення її загальної площі на ділянці забудови. Але поруч з позитивними якостями існують і негативні. А при проектуванні саме висотних будівель проектувальник повинен дотримуватись усіх норм та вимог. До негативних аспектів проектування висотних будівель відноситься поява додаткових сходів Н1, які в свою чергу займають 50 кв.м. території поверху. Висотні будинку стосовно пожежної безпеки необхідно поділяти на протипожежні відсіки згідно з пунктом 9.11 «Об'ємно-планувальні рішення. Пожежна безпека.» [3]. Висота протипожежних відсіків не повинна перевищувати 50 м. Висота технічних поверхів визначається із врахуванням конструктивних, технічних, протипожежних та санітарно-епідеміологічних вимог. На межі протипожежних відсіків (на рівні протипожежного перекриття) слід передбачати карнизи по контуру будинку, що виступає за межі фасаду не менше 0,75 м. або передбачати на рівні протипожежного перекриття, що поділяє будинок на протипожежні відсіки, захист віконних прорізів пристроями (протипожежними шторами, дренчер ними завісами тощо), які перекривають їх під час пожежі. Допускається за узгодженням з центральним органом державного пожежного нагляду передбачати інші конструктивні та інженерні рішення щодо непоширення пожежі між протипожежними відсіками по фасаду будинку. Ці заходи в свою чергу впливають на архітектурно-художній вигляд споруди. При розділенні споруди на відсіки слід влаштовувати додаткові інженерні канали для обслуговування кожного відсіку окремо, а це втрата корисної площі на кожному поверху до 1кв.м.

Усі ліфти повинні мати режим роботи "пожежна небезпека". Кількість ліфтів для транспортування пожежних підрозділів повинна бути не менше двох у будинку або в кожній секції будинку. До пожежного поста (ЦПУБ, диспетчерської) повинна виводитись інформація щодо фактичного розташування ліфтів на поверхах будинку, а також повинно бути забезпечено дистанційне переведення ліфтів у режим "пожежна небезпека" безпосередньо з приміщення пожежного поста (ЦПУБ, диспетчерської).

Висотний будинок необхідно оснащувати автоматизованою системою моніторингу і управління (АСМУ) відповідно до вимог ДСТУ-Н Б В.2.5-37. При проектуванні АСМУ необхідно враховувати розподілення будинку на протипожежні відсіки.

Комплекси автоматизації інженерних систем будинку згідно із завданням на проектування повинні передбачати автоматичне управління, сигналізацію, регулювання і захист від аварійних режимів наступних інженерних систем: холодопостачання; фанкойлів (охолодження); загальної обмінної вентиляції; прецезійного кондиціонування; холодного водопостачання; гарячого водопостачання; побутової каналізації; зливової каналізації; дренажної каналізації підвалу; теплопостачання; опалення; теплових завіс; водопідготовки басейну; освітлення, в тому числі і евакуаційного і огороджувального; вертикального транспорту (ліфтів); сміттевидалення; електропостачання; автоматичного обліку енергоресурсів; автоматичних дверей; управління комфортом кімнат; автоматичної пожежної сигналізації; проти димного захисту; автоматичного пожежогасіння;освітлення, в тому числі й евакуаційного; протипожежного водопостачання; оповіщення та управління евакуацією людей; загазованості (аналізу концентрації шкідливих газів); контролю параметрів зовнішнього середовища; контролю стану конструкцій будинку; інших систем за завданням на проектування.

Можливість кругового проїзду пожежної техніки повинна бути забезпечена навколо будинку, в тому числі до основних евакуаційних виходів із будинку і до виходів, що ведуть до ліфтів для транспортування пожежних підрозділів.

Доступ пожежних із автодрабин або автопідіймачів повинен бути забезпечений у кожне приміщення або квартиру з урахуванням технічних характеристик автодрабин і автопідіймачів. При цьому необхідно враховувати ширину і висоту стилобатної частини будинку.

Проїзди для пожежної техніки слід передбачати завширшки не менше 8 м на відстані не менше 8 м від стін будинку до внутрішнього краю проїзду.

Уклон проїздів у місцях установки автодрабин і автопідіймачів повинен бути не більше 6°. Радіуси поворотів проїздів для пожежних машин повинні бути не менше 18 м.

На покрівлі будинків необхідно передбачати площадки для рятувальних кабін вертольотів. При цьому необхідно передбачати огорожу покрівлі заввишки 1,5 м (для забезпечення безпеки людей від індуктивного потоку несучих гвинтів вертольота). Розмір площадки для рятувальних кабін повинен бути не менше 5 м х 5 м. Площадки слід проектувати рівними і розміщувати, як правило, в центрі покрівлі. Максимальний нахил площадок до горизонту не повинен перевищувати 8°. Периметр площадок повинен бути пофарбований жовтою смугою завширшки 0,3 м. Над площадками і безпосередньо біля них не повинні розташовуватися антени, електрообладнання, кабелі тощо. Максимальна висота перешкод відносно поверхні площадки в радіусі 10 м від її центра не повинна перевищувати 3 м. Площадки для кабін слід проектувати із

розрахунку загального навантаження кабіни 2500 кг, питомого навантаження - до 2,5 кг/см^2.

У випадку застосування пожежних вертольотів для рятування людей розмір площадки повинен становити не менше 20 м х 20 м. Дана площадка повинна знаходитися на відстані не менше 30 м від найближчого виступу стіни і не менше 15 м від краю покрівлі. При розрахунку навантаження на покрівлі необхідно враховувати статичне і динамічне навантаження.

Наземні вертолітні площадки для доставки врятованих людей повинні знаходитися на відстані не більше 500 м від будинків, з покрівлі яких передбачається рятування людей за допомогою вертольотів і рятувальних кабін. Розташування площадок на території повинно виключати можливість їх використання на за призначенням (в якості автостоянок тощо). Площадки рекомендується виконувати підвищеними по відношенню до прилеглої території на 0,3 м і огороджувати стаціонарним бар'єром. У зоні розміщення площадок і можливих напрямах роботи вертольота не повинно бути дерев, опор освітлення, проводів тощо.

Розмір площадки повинен становити не менше 20 м х 20 м. Дана площадка повинна знаходитися на відстані не менше 30 м від найближчого будинку.

Площадка повинна витримувати статичне і динамічне навантаження від вертольотів відповідного класу. До площадки слід передбачати не менше двох під'їздів для машин швидкої медичної допомоги.

Література

1. Ковальський Л.М. Архітектурне проектування висотних будинків: навчальний посібник / Л.М. Ковальський, Г.В. Кузьміна, Г.Л. Ковальська – Запоріжжя: ПРИВОЗ ПРИНТ, 2012. – 123 с.
2. Маклакова Т.Г. Высотные здания. Градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования. М.: Издательство АСВ, 2006.- 160 С.
3. ДБН В.2.2-24:2009
4. ДБН В.2.2-15:2005

Аннотация

В статье рассмотрены основы методики проектирования высотных зданий и сооружений в соответствии с действующими нормами и требованиями.

Ключевые слова: высотное строительство, методика, жилые дома.

The summary

The article covers the basics of design techniques of high-rise buildings and structures in accordance with the applicable rules and regulations.

Keywords: high-rise building, technique, Villas.

УДК 726.5 (477)

В. Т. Завада,
доцент КНУБА

СТИЛЬОВА ПОЛІФОНІЯ У ТРАДИЦІЙНОМУ САКРАЛЬНОМУ БУДІВНИЦТВІ УКРАЇНИ XIX – ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ XX СТОЛІТТЯ

Анотація: у статті розглядається феномен стильової поліфонії у традиційному сакральному будівництві України XIX – п.пол.XX ст., пов'язаний з складним переплетінням у ньому різних художньо-стильових течій цього періоду.

Ключові слова: стиль, поліфонія, традиційний, сакральний, храм.

Серед найбільш важливих причин виняткового регіонального різноманіття українських дерев'яних храмів більшість дослідників цього явища відзначає, як правило, його традиційний характер та певну автономність по відношенню до провідних тенденцій та процесів у розвитку будівельного мистецтва. Цілком природно, що багатовікова послідовна еволюція традиційного храмобудування в Україні не лише сприяла формуванню у ньому цілісної, розгалуженої системи власних архітектурно-композиційних, декоративно-художніх і конструктивних засобів, але й дозволила виробити особливу генетичну вибірковість у темпах та глибині засвоєння зовнішніх впливів й інновацій. Чи не найбільш показовими в цьому відношенні були помітні відмінності у розвитку процесів стилеутворення в архітектурі дерев'яних храмів більшості історичних земель України, багато в чому визначивши художньо-стильовий характер відповідних регіональних шкіл традиційного вітчизняного храмобудування. Зокрема, готичний стиль знайшов своє найбільш повне та ясраве втілення у сакральному будівництві Закарпаття, в той час як стильовий вплив Ренесансу багато в чому визначив композицйну та декоративно-художню своєрідність дерев'яних храмів двох інших історичних земель Західної України – Волині та Галичини. У протилежній, східній, частині країни – на Наддніпрянщині і Лівобережжі – визначальним фактором розвитку традиційного культового будівництва стало бароко, хоча характерні риси цього стилю в тій чи іншій мірі простежуються у всіх регіональних течіях української дерев'яної архітектури, що надає йому певного загальнонаціонального статусу.

Наступний за хронологією художньо-стильовий напрямок – класицизм – вже не мав такого помітного впливу на традиційне вітчизняне храмобудування, проявившись переважно у незначній «косметичній» трансформації існуючих типів дерев'яних церков відповідно до своєї історично сформованої концепції. Ще менший слід в історії традиційного культового зодчества і всієї будівельної

культури України в цілому залишили неоготика, романтизм, різноманітні версії еклектики, неоросійськго стилю, модерну та інших художньо-стильових течій XIX – п.пол. XX століття, які з каледойскопічною швидкістю міняли одна одну, дивовижно переплітаючись між собою, а то й зовсім зникаючи з архітектурного небосхилу. Цей своєрідний феномен в історії художньої культури зазначеного періоду неодноразово досліджувався культурологами, історіками архітектури та мистецтвознавцями як у теоретичному [1], так і в конкретно-історичному [2] відношеннях, одержавши назву «стильова поліфонія» [3].

Не заглиблюючись у досить складну історіографію вивчення зазначеного феномену, слід звернути увагу на те, що серед небагатьох галузей вітчизняного архітектурознавства, які практично не розглядаляся в подібному контексті, було традиційне сакральне будівництво України. Чи не єдиний виняток в цьому відношенні становить порівняно невелика за обсягом, але ґрунтовна робота відомого рівненського дослідника П.Ричкова, присвячена художньо-стильовим особливостям дерев'яних храмів Волині першої половини XX століття [4]. Таке помітне відставання існуючих уявлень про розвиток традиційного вітчизняного храмобудування зазначеного періоду багато в чому обумовлено пережитками дещо застарілого уявлення про його цілковиту автономність та самодостатність по відношенню до найважливіших подій та тенденцій у розвитку будівельного мистецтва. Не менш вагомою причиною виникнення подібної «білої плями» у дослідженнях історії української дерев'яної архітектури двох останніх століть є, на наш погляд, і набагато повільніший характер засвоєння нею будь-яких зовнішніх імпульсів та впливів, пов'язаний з необхідністю їхнього поступового пристосування до особливих конструктивно-технологічних вимог традиційного сакрального зодчества, що примушує шукати прояви окремих архітектурних стилів далеко за їх загальновизнаними хронологічними межами [5].

Досить показовим в цьому відношенні є процес поширення в архітектурі українських дерев'яних храмів України класицизму, окремі художньо-стильові ознаки якого можна простежити лише у 1820-30-х рр., тобто майже на століття пізніше від «офіційно» встановленого початку розповсюдження цього явища у вітчизняному зодчестві. Це знайшло своє відображення у тяжінні вищезгаданих будівель до підкреслено симетричної композиції та правильних геометричних форм (квадрату, куба, кола, циліндра, різноманітних сферичних поверхонь тощо), набагато простішій системі пропорціонування з поступовим зникненням цілої низки властивих для більш давніх дерев'яних храмів засобів ілюзорного збільшення висоти, характерній раціональній системі оздоблення фасадів з використанням ордерів, портиків, пілястр та інших характерних для класицизму елементів. Така порівняно коректна по відношенню до багатовікових традицій вітчизняного храмобудування форма класицистичного впливу на рубежі

XVIII – XIX ст. в тій чи іншій формі простежувалася в більшості регіонів «російської» частини України починаючи від Слобожанщини і кінчаючи Волинню, проте в останньому випадку вона набула більшого поширення. Це легко пояснюється особливим значенням у процесі формування волинської архітектурної школи естетичної концепції та композиційних прийомів європейського Відродження, а також його художньо-стильовою спорідненістю з класицизмом. Найголовнішим об'єктом класицистичного засвоєння став при цьому найбільш поширений на Волині різновид тризрубного одноверхого храму, зовнішні форми, пропорції та декоративне оздоблення якого набуди значно лаконічнішого і властивого для класицизму вигляду (храми п.пол.XIX століття у Будеражі, Вільгорі, Городищі, Липках, Поліському на Рівненщині, Семаках та Сильному Волинської області, Жолобному на Житомирщині тощо).

Разом з тим, у традиційному культовому будівництві центральних районів України більш популярним був «класичний» варіант цього стилю, пов'язаний з використанням при зведенні нових церковних будівель заздалегдь розроблених типових проектів класицистичного храму. Безперечно, така більш радикальна форма впровадження зазначеної стильової течії у традиційному вітчизняному храмобудуванні не могла не призвести до втрати цілої низки характерних для нього елементів (передусім, рубленої конструкції верхів), а також цілковитому домінуванню хрещатих церков замість найбільш поширеного тут тридільного типу храму з одним чи трьома верхами. Цілком природно, що за таких обставин культові будівлі лише механічно відтворювали у дереві композиційні канони та декоративні прийоми класицистичної архітектури, створюючи тим самим певну основу для подальшої уніфікації українського дерев'яного зодчества. Разом з тим, на початку класицистичної «експансії» в архітектуру досліджуваної групи споруд (перша третина XIX ст.) тут було зведено цілу низку досить вишуканих зразків нового художньо-стильового напрямку (у Софіполі та Півнях Київської області, Драбівцях та Думанцях на Черкащині тощо), до яких, безперечно, слід віднести церкву Різдва Богородиці 1835 р. у старовинному поліському містечку Лугини на Житомищині (рис.1, ліворуч).

Сучасний вигляд храму зберіг значну частину елементів будівлі 1835 року, хоча й не зміг уникнути кількох пізніших капітальних ремонтів і пов'язаних з ними змін первісного об'ємно-просторового, конструктивного і декоративного рішення лугинської пам'ятки. Найбільшим серед них був її капітальний ремонт у 1901 р., після якого приміщення бабинця було значно розширено у західному напрямку, а головний вхід до церкви був акцентований вертикальним об'ємом триярусної наметової дзвіниці. Композиційною домінантою будівлі є квадратне в плані приміщення нави, яке перекрите

восьмигранним рубленим верхом на чотирьох парусах та помітно переважає за своєю висотою прилеглі до нього з півдня, півночі, сходу і заходу бічні об'єми, увінчані невисокими двосхилими дахами. Особливу роль у виділенні центрального об'єму у загальній структурі церкви Різдва Богородиці відіграє гранична симетрія і цілковита ідентичність у рішенні розташованих на її поздожній та поперечній осях приміщень вівтаря, бабинця (до прибудови дзвіниці) та обох бічних приділів. При цьому виняткова послідовність у втіленні художньо-стильових канонів класицизму знайшла своє відображення і в симетричній композиції всіх чотирьох бічних фасадів храму, виявленій розташуванням на їх осі великих вікон характерної напівциркульної форми, дверних отворів (за винятком вівтарного зрубу) та невисоких трикутних фронтонів у вінчанні (рис.2, вгорі). Подібне співвідношення між центральним і бічними приміщеннями будівлі простежується і в її інтер'єрі, композиційним центром якого є пластичний та добре освітлений чотирма вікнами горішнього восьмерика простір нави, домінування якої додатково підкреслюється також розтміщенням в ній головних елементів внутріщнього оздоблення храму, серед яких слід виділити монументальний триярусний іконостас з царськими вратами вишуканої різьбярської роботи (рис.3, в центрі).

Таким чином, описана вище пам'ятка, незважаючи на пізніші перебудови, зберегла всі головні особливості свого первісного композиційного та художньо-декоративного рішення, являючи собою один з небагатьох зразків послідовного втілення стильових вимог класицизму у традиційному сакральному будівництві України. Разом з тим, особлива значимість Різдвобогородицької церкви полягає ще і в тому, що у конструкції її центрального верху збереглися і характерне для українських дерев'яних храмів рублене склепіння, і властиві для багатьох з них (насамперед, у центральній та східній частинах України) тесані скоби в основі скошених граней склепінчастої кострукції верху (рис.3, ліворуч). Максимально можлива (безперечно, у художньо-стильових межах класицизму) спорідненість лугинського храму з усім попереднім досвідом українських народних майстрів у зведенні дерев'яних церков добре простежується при порівнянні цієї пам'ятки з класицистичними храмами п.пол. XIX століття у Дерев'яному на Рівненщині і Нуйному Волинської області, які незважаючи на принципову схожість об'ємно-просторового рішення відрізняються каркасною конструкцією центральної бані з плоскою стелею в інтер'єрі.

Дещо пізніше від класицизму у традиційній культовій архітектурі України з'явилися перші ознаки поширення тут ще однієї стилістичної течії - неоготики, хоча її вплив на вітчизняне храмобудування виявився набагато меншим. Одним з небагатьох зразків дерев'яних храмів, який можна пов'язувати з цим явищем, є церква Параскеви 1864 р. у селі Невірків на

Рівненщині (рис.1, вгорі в центрі), яка являє собою порівняно велику хрещату будівю, ускладнену влаштуванням в західній частині високої триярусної дзвіниці. Як і в описаній раніше лугинській церкві, композиційною домінантою цієї будівлі є квадратне в плані приміщення нави, яке дещо вище бічних завдяки більшій висоті центрального зрубу, а також влаштуванню над ним струнког наметового верху восьмигранної форми. Крім того, з піденного, північного, західного та східного боків до нави примикають рівноширокі з нею зруби бічних приділів, бабинця і вівтаря прямокутної в плані форми, увінчані високими (до розташованих у восьмерику центрального верху віконних отворів) двосхилими дахами з трикутними фронтонами на торцях.

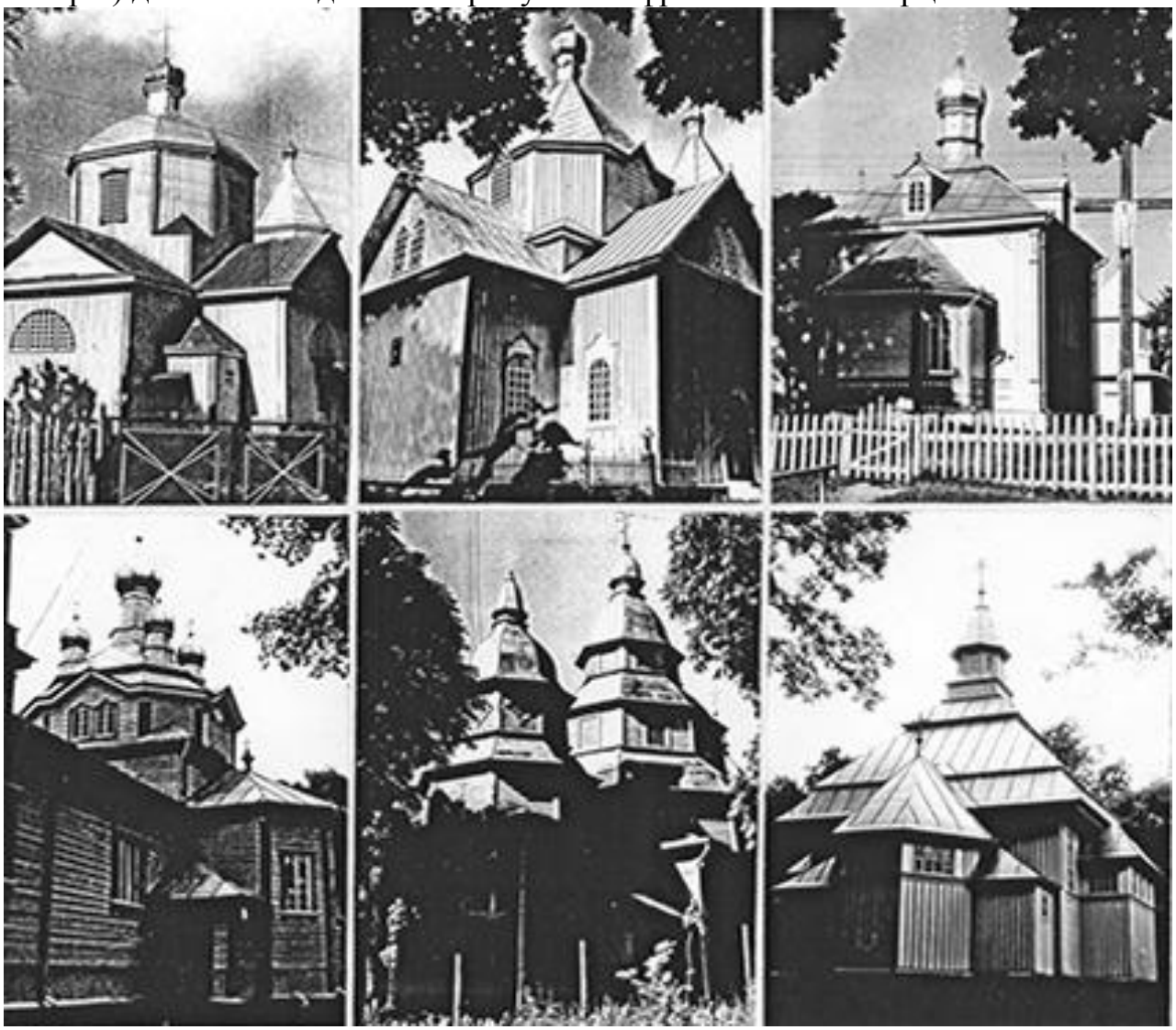


Рис.1. Характерні приклади стильової поліфонії у традиційному сакральному будівництві України: вгорі ліворуч - церква Різдва Богородиці в Лугинах на Житомирщиніі; вгорі в центрі – церква Параскеви у Невіркові на Рівненщині; вгорі праворуч – Воздвиженська церква у Датині Волинської області; внизу ліворуч – Покровська церква у Малій Любаші на Рівненщині;внизу в центрі – Покровська церква у Бронниках на Рівненщині;вгорі праворуч – церква Іоанна Предтечі у Прилуцькому Волинської області.

Особливе художнє навантаження у загальній композиції храму пов'язане з своєрідним розташуванням та формою віконних отворів, які відображають явну неоготичну спрямованість всього архітектурного задуму пам'ятки. Найбільшою виразністю відрізняються властиві для неоготики п'ятикутні «стрілчасті» вікна, які використовуються в одних випадках в одинарному (у восьмерику нави та на другому ярусі дзвіниці), в інших – у подвійному варіанті (у фронтонах апсиди і бічних приділів, а також над головним входом у західній стіні дзвіниці). Значно стриманіше за своїм характером двері та шестикутні віконні отвори, майстерно прикрашені різьбою і розташовані переважно у першому ярусі пам'ятки. Тонке вар'ювання формою та розташуванням віконних отворів Параскевської церкви найбільш повно простежується у її інтер'єрі, чому значною мірою сприяє також різний рисунок заповнення вікон будівлі, ускладненого в декількох випадках влаштуванням вітражів. Архітектурно-художня виразність інтер'єру храму ще більше посилюється завдяки складній грі центрального та бічних просторів, які пов'язані одни з одним за допомогою високих арочних вирізів напівциркульної форми, щедро прикрашених декоративними розписами кін. XIX – поч. XX ст.

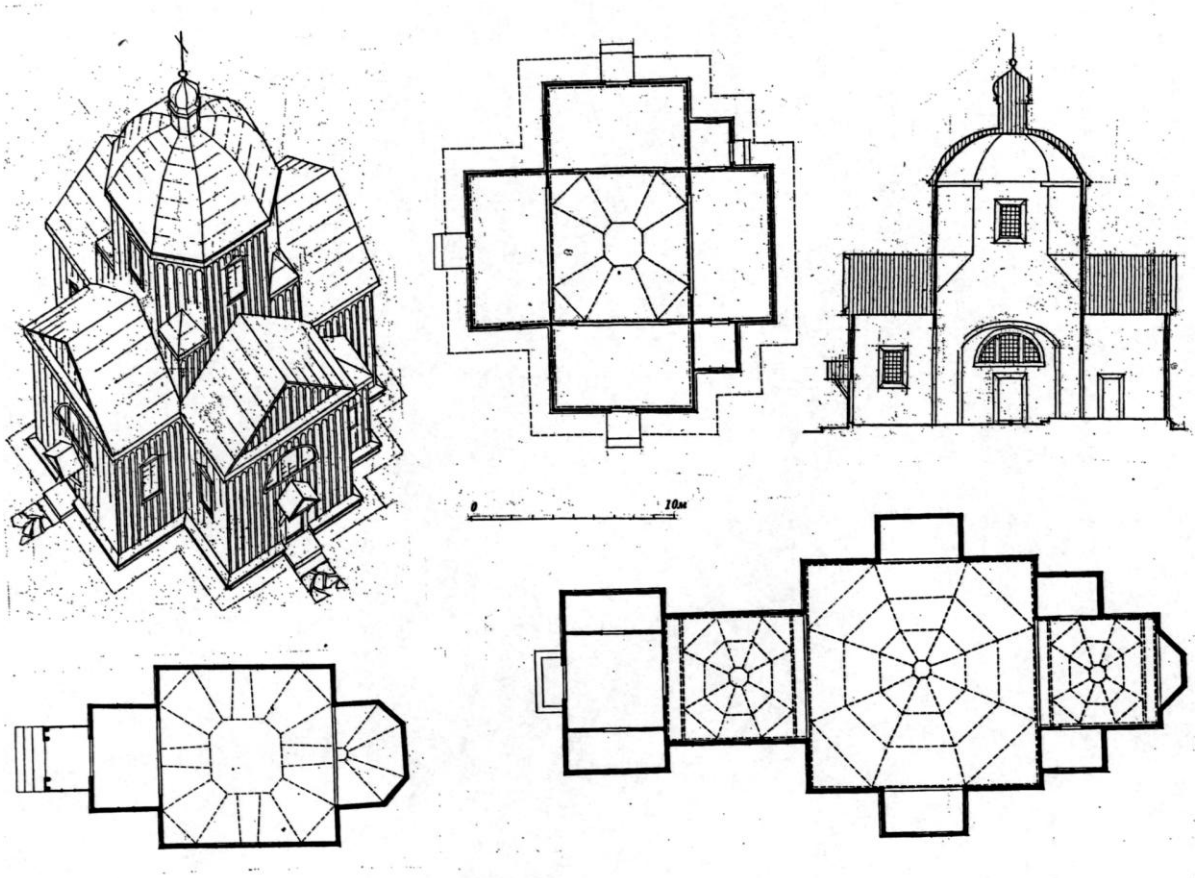


Рис.2. Деякі зразки дерев'яних храмів XIX – п.пол. XX ст.: вгорі - план, розріз та аксонометрія церкви Різдва Богородиці 1835 р. у Лугинах на Житомирщині (реконструкція В.Завади); внизу ліворуч - план Возджвиженської церкви 1867р. у Датині Волинської області; внизу праворуч – план Покровської церкви 1928 р. у Бронниках на Рівненщині.

При всій привабливості описаної вище споруди, неоготичний стиль так і не одержав значного поширення у традиційному культовому будівництві України, швидко поступившись 1860-х рр. більш потужній і масовій стилістичній течії – неоросійському стилю. Перші директиви і, відповідно до цього, перші зразкові проекти сакральних будівель у новому архітектурному стилі з'явилися відразу після поразки польського повстання 1863 року і поширювалися здебільшого на території «російській» частини України, проте при всіх грандіозних масштабах і масовості цієї кампанії, перші кроки з впроваджнення тут відповідних типових проектів були навпрочуд коректними по відношенню до багатовікового досвіду українських народних майстрів. Чи не найбільш показовою в цьому відношенні є Воздвиженська церква 1867 року у селі Датинь Волинської області, яка являє собою один з найбільш ранніх прикладів дерев'яних храмів, зведених в Україні за «зразковими» проектами (рис.1, вгорі праворуч). Будівля складається з трьох послідовно розташованих з заходу на схід зрубів - витягнутого у поперечному напрямку прямокутного в плані бабинця (з невеликим, обшитим у 1920-х роках дошками, ганком на чотирьох стовпчиках), квадратної в плані нави і гранчастої апсиди. Особливістю храму є своєрідне співвідношення центрального та бічних об'ємів, завдяки якому приміщення нави значно переважає бабинець та апсиду за своєю висотою і розмірами в плані. Виділенню нави в якості композиційного центру споруди сприяє також досить складне у конструктивному і пластичному відношеннях перекриття цього приміщення у вигляді чотирисхилого намету з чотирма (на кожній з граней) люкарнами, декоративним заломом і цибулястою маківкою восьмигранної форми (рис.2, внизу ліворуч). Подібне співвідношення між головними приміщеннями датинської церкви простежується і в її інтер'єрі, композиціною домінантою якого є розвинений вгору, добре освітлений чотирма люкарнапми та насичений предметами внутрішнього убранства простір нави.

Неважко помітити, що в основі використаного для будівництва датинської церкви проекта було покладено композиційну схему тридільного одноверхого храму з найпростішим наметовим завершенням архаічної чотиригранної форми, ускладненим влаштуванням в кожній з його граней додаткових люкарен. Певна модернізація зазначеного архітектурного прототипу поєднується у пам'ятці зі збереженням й деяких інших властивих для нього ознак на зразок традиційної системи пропорціонування, помірне використання декору і, що найважливіше, імітацію у каркасній конструкції наметового завершення відкритого в інтер'єрі рубленого верху. Ці особливості найбільш ранніх зразків неоросійського стилю у культовій архітектурі України свідчать про максимальне врахування авторами зазначених типових проектів найбільш характерних ознак цього самобутнього явища, включаючи властиву

для них симетричну композицію головних об'ємів. Щоправда, невдовзі високі наметові дзвіниці стали обов'яязковим атрибутом дерев'яних храмів неоросійського спрямування, але решта перелічених раніше характерних ознак традиційного вітчизняного храмобудування ще залишалися незмінними, що добре простежується на прикладі цілої низки пам'яток 60-80-х рр. XIX ст. (у Підгайцях, Семаках, Скулині, Тумині Волинської області, Усті, Стовпині, Ярославичах на Рівненщині тощо).

На відміну від вищезгаданих ранніх зразків неоросійського стилю, тією чи іншою мірою позначених коректним ставленням до архітектурно-будівельних традицій українського народного зодчества, наприкінці XIX-го і, особливо, на початку XX-го століття у розвитку цієї течії дедалі помітнішою стає тенденція до масового впровадження у вітчизняному храмобудуванні стилізованих форм північноросійського дерев'яного зодчества. Найбільш повно це проявлялося у влаштуванні характерних для нього високих наметів з цибулястими маківками, «стрілчастих» вікон п'яти- або шестикутної форми, монуметальних парадних ганків та надмірним використанням стилізованого під храми Російської Півночі декору. Проте чи не найбільш послідовним відображенням зазначеної тенденції стало майже обов'язкове декоративно-пластичне виявлення ідеї п'ятиверхості у завершенні найбільш пізніх зразків цієї стилістичної течії як найважливішого символу московської православ'я. Важливо підкреслити, що навіть за цих умов народні будівничі створили декілька досить своєрідних зразків неоросійського стилю, до яких слід віднести, передусім, Вознесенську церкву 1876 р. у Бугрині на Рівненщині – одну з перших у вітчизняному храмобудуванні спроб втілення ідеї п'ятиверхості як особливого символу Московської православної церкви.

Принципову композиційну схему бугринського храму було використано і в об'ємному рішенні Покровської церкви 1895 року у Малій Любаші Рівненської області (рис.1, внизу ліворуч), але при цьому її бічні зруби відрізняються більш пластичною гранчастою формою, а пятиверхе завершення нави розміщується у зовнішніх контурах центрального восьмерика, виділяючись вдало знайденими пропорціями та вишуканою пластикою окремих деталей. Досить цікаві варіанти храмів цього типу були зведені наприкінці XIX століття у Радовичах і Чернієві Волинської області, Білій Криниці та Полицях на Рівненщині, а також Рижанах Житомирської області, хоча у загальному потоці найбільш пізніх зразків цієї стилістичної течії у культовому будівництві України, як правило, переважали цілковитий несмак і еклектичність іхнього архітектурно-художнього рішення. Найгірше, що визначальним фактором будівництва цієї досить чисельної групи церков виступало не стільки органічне, скільки механістичне нагромадження в одній

будівлі якомога більшої кількості перелічених вище ознак неоросійського стилю, що і призводило, рештою-решт, до масового тиражування карикатурних зразків вищезгаданої художньо-стильової течії, позбавлених найголовнішого – будь-якого зв'язку з своїми історичними прототипами в самій Росії.

З погляду на це цілком несподіваними слід визнати ті досить різкі зміни у художньо-стильовому розвитку традиційного вітчизняного храмобудування, які відбулися у ньому наприкінці 1910-х – на початку 1920-х рр. і були пов'язані, з одного боку, з помітним згортанням впливу неросійського стилю, а з іншого – стрімким поширенням більш пізніх за своїм походженням течій – модерну та конструктивізму. При цьому на відміну від попередніх періодів в історії цього явища зведення дерев'яних храмів було орієнтоване не стільки на відтворення чи тиражування традиційних композиційних схем і прийомів, скільки їх творче переосмислення і модернізацію відповідно до художньо-стильових досягнень вищезгаданих найновітніших на той час тенденцій у розвитку архітектури та мистецтва. Це не могло не призвести до композиційного, конструктивного та декоративно-пластичного ускладнення сакральних будівель нової генерації, що добре простежується на прикладі Покровсьбкої церкви 1923-28 років у селі Бронники на Рівненщині (рис.1, внизу в центрі). В основу об'ємно-просторової композиції будівлі покладено традиційну схему тридільного триверхого храму, ускладнену влаштуванням на захід від бабинця невисокої триярусної дзвіниці, а на південь та північ від нави – двох невеликих бічних приділів. Головну роль у загальній структурі пам'ятки відіграє квадратне в плані і порівняно велике для дерев'яних храмів приміщення нави (розміри в плані 10,5х10,7 м), перекрите розвиненим триярусним верхом восьмикутної в плані форми (рис.3, праворуч). З заходу та сходу до центрального об'єму примикають прямокутні, витягнуті у поздовжньому напрямку зруби бабинця та вівтаря, останній з яких ускладнений влаштуванням у східній стіні невеликого гранчастого виступу трапецеподібної в плані форми. При цьому обидва зазначені приміщення значно вужчі за наву і перекриті більш простими двоярусними верхами, які підкреслюють тим самим домінуюче значення нави у загальній об'ємно-просторовій композиції пам'ятки (рис.2, внизу праворуч).

Завдяки складній багатоярусній структурі та пластичній виразності верхів Покровської церкви менш помітну роль у її архітектурі відіграє розташована на захід від бабинця дзвіниця, яка не порушує композиційної рівноваги головного тридільного об'єму будівлі і, що не менш важливо, не включена у структуру її внутрішнього простору. І, навпаки, невеликі, прямокутні в плані бічні приділи водночас з приміщеннями бабинця та вівтаря максимально розкриті у простір нави, що надає інтер'єру споруди складного, ієрархічного характеру, а також особливої просторової вишуканості. Крім того,

слід відзначити досить високу художню цінність збережених в інтер'єрі пам'ятки різьблених царських врат та кількох ікон XVIII ст., які ще більше посилюють враження її невід'ємності від кращих зразків традиційного вітчизняного храмобудування. Водночас з цим, особлива легкість і невимушеність народних майстрів у творчому використанні традиційної схеми українського тридільного триверхого храму (влаштування додаткових просторових ніш, майстерне вар'ювання розташуванням і формою віконних отворів, характерна скульптурна пластика всіх трьох верхів та інш.) свідчать про безперечний вплив на його архітектуру визначальних естетичних засад та композиційних прийомів модерну.

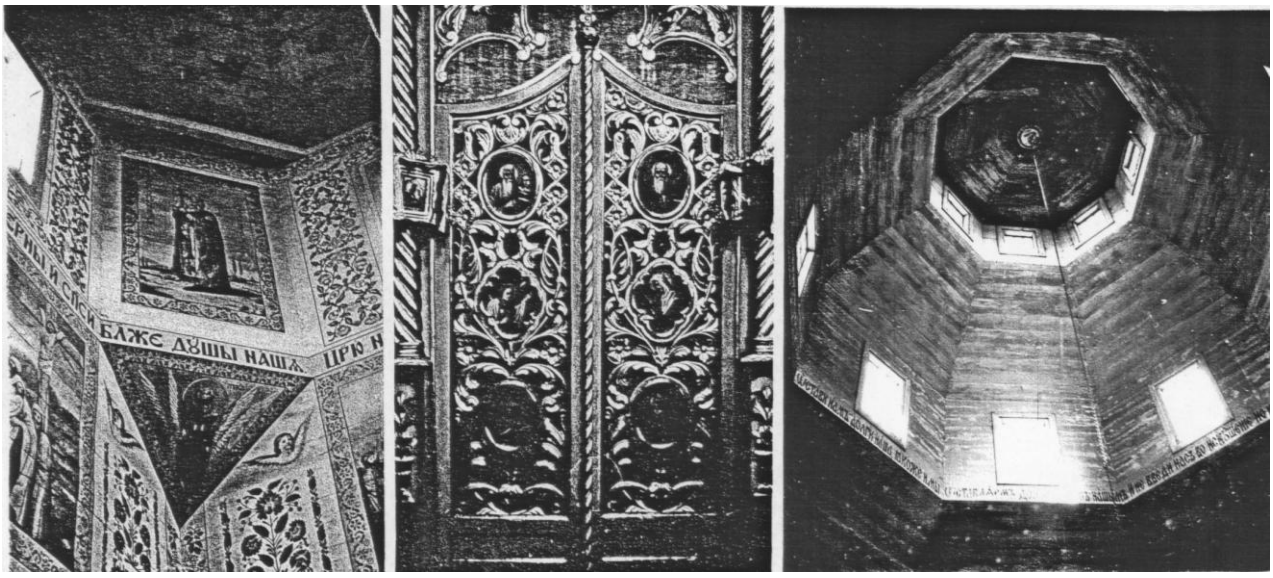


Рис.3. Особливості досліджуваної групи храмів в інтер'єрі: ліворуч і в центрі – фрагмент рубленого верху і царські врата церкви Різдва Богородиці у Лугинах Житомирської області; праворуч - фрагмент центрального верху Покровської церкви у Бронниках на Рівненщині.

Ще більш характерний прояв стильової поліфонії (цього разу на прикладі класичної схеми тризрубного храму з одним центрально розташованим верхом) представлений в архітектурі Михайлівської церкви початку 1930-х років у селі Біличі неподалік від стародавнього Володимира Волинського. Композиційною домінантою споруди виступає квадратне в плані приміщення нави, що, з одного боку, досягається помітним перепадом у його висоті по відношенню до бічних об'ємів, а з іншого – влаштуванням над ним розиненого восьмикутного в плані верху з світловим ліхтариком. У використанні рубленої конструкції перекриття і збереженні класичної для українських дерев'яних храмів композиційної схеми з властивою для них системою пропорціонування добре простежується спроба творчого переосмислення та використання авторами проекта багатовікового досвіду традиційного вітчизняного храмобудування. Особливо слід відзначити,

що при цьому їм вдалося досить органічно поєднати цей унікальний досвід з сучасними для них стилістичними течіями – конструктивізмом (раціоналізм у побудові окремих архітектурних елементів та деталей, горизонтальні пропорції віконних отворів у восьмерику тощо) та своєрідними ремінісценціями модерну, які знайшли своє відображення, насамперед, у характерному для цього стилю пластичному завершенні центрального об'єму.

Одним з найбільш самобутніх та яскравих зразків українських дерев'яних храмів нової генерації, безперечно, слід визнати церкву Іоанна Предтечі 1932 р. у Прилуцькому Волинської області, при будівництві якої було використано класичну схему хрещатого одноверхого храму (рис.1, внизу праворуч). Попри це, архітектура пам'ятки помітно відрізняється від своїх аналогів, що пов'язано з великими розмірами кубічного об'єму нави, який помітно переважає прилеглі до нього бічні приміщення та перекритий не менш монументальним наметовим верхом чотирисхилої форми з декоративною маківкою вгорі. Найцікавіше, що незважаючи на всі зовнішні аналогії з архаїчними чотирисхилими рубленими наметами найбільш давніх українських храмів, зазначене наметове завершення прилуцької церкви виконане у каркасних конструкціях, майстерно виявлених в інтер'єрі пам'ятки у вигляді системи горизонтальних балок, стовпів та розкосів. Логічним продовженням подібної «гри» в архаїку стала також своєрідна форма дощатої стелі нави у вигляді увігнутої, зрізаної у завершенні, чотиригранної піраміди, яка є стилізованим відтворенням найдавнішого різновиду рублених верхів в інтер'єрі. Подібний прийом використаний і в конструктивному рішенні стін прилуцької пам'ятки, обшитих з обох боків дошками, також імітуючи і в інтер'єрі, і екстер'єрі пам'ятки традиційну для українських дерев'яних храмів зрубну конструкцію стін. Особливо слід підкреслити, що використання у церкві Іоанна Предтечі властивого для конструктивістського стилю каркасу дозволило використати у ній один з найбільш характерних для цього стильового напрямку композиційних прийомів – горизонтальні (стрічкові) вікна, які надають їй суто конструктивістського вигляду. Таким чином, розглянуту архітектурну пам'ятку слід віднести до числа надзвичайно рідкісних прикладів органічного поєднання в одній будівлі традиційних рис українського дерев'яного храму та окремих художньо-стильових прийомів конструктивізму.

Звичайно, розглянуті вище приклади стильової поліфонії у традиційному культовому будівництві України XIX – п.пол. XX ст. зовсім не відображають всієї складної палітри різноманітних комбінацій, переплетінь та взаємовпливів між окремими художньо-стильовими течіями зазначеного періоду. Разом з тим, незважаючи на фрагментарний і багато в чому попередній характер наведених у статті спостережень, вони свідчать про те, що існуючі уявлення про цілковиту автономність традиційного вітчизняного храмобудування зовсім не суперечать

його відкритості до стилістичних інновацій художньої культури та мистецтва (зокрема, будівельного) водночас з їх творчим переосмисленням відповідно до структурних і генетичних особливостей українського народного зодчества.

Література

1. Виппер Б.Р. Ренессанс – барокко- классицизм. Проблема стиля в западноевропейском искусстве XIV – XVII векав. М., 1966; Лихачов Д.С. Контрапункт стилей как особенность искусства // Классической наследие и современность. – Л., 1981; Наливайко Д.С. Искусство: направления, течения, стили. – К., 1985.
2. Біленкова С.В. Архітектура Чернівців XIX – першої половини XX століття. .– Чернівці: Букрек, 2009; Івашко Ю.В. Модерн в архітектурі Києва. - К: Гопак, 2007; Кириченко Е.И. Русская архитектура 1830-1910 годов.- М.: Искусство, 1982; Скібіцька Т.В. Київський архітектурний модерн (1900 – 1910-і роки).- Львів - Київ: Центр Європи, 2011; Чепелик В.В. Український архітектурний модерн. – К.: КНУБА, 2000.
3. Скібіцька Т.В. Стильова поліфонія в розвитку архітектури України XIX – поч.. XX ст..// Архітектурна спадщина України. – Вип.4. – К., 1997. – С.!78-185:
4. Rychkov Petro. Architektura Sakralna miedzywojennego Wolynia // Modernizm w Europie. Modernizm w Gdyni. – Gdynia, 2011. – C.85-91.
5. Завада В.Т. Особливості формування архітектурних стилів у традиційному сакральному будівництві Полісся // Українське мистецтвознавство. – Вип.9. – К.: ІМФЕ ім.М.Т.Рильського НАНУ, 2009. - С.212-218.

Аннотация

В статье рассматривается феномен стилевой полифонии в традиционном сакральном строительстве Украины XIX-п. пол. XX в., связанный со сложным переплетением в нем разных стилистических течений этого периода.

Ключевые слова: стиль, полифония, традиционный, сакральный, храм

Summary

The phenomenon of the stylistic polyphony in traditional sacral building of Ukraine XIX – first half XX ages binding with the composite combination of its different stylistic directions this period.

Keywords: style, polyphony, traditional, sacral, temple.

УДК.72.01

О. С. Зінов'єва,
канд.арх., доцент кафедри дизайну архітектурного середовища КНУБА

ЕКОЛОГІЧНЕ МИСЛЕННЯ АРХІТЕКТОРА

Анотація: у статті йдеться про необхідність та особливості формування екологічної свідомості архітекторів.

Ключові слова: екологічна свідомість, архітектурна екологія, архітектурний простір.

При багатому різноманітті розроблених стратегій екологічних течій прихильники різних точок зору досить єдині щодо його спрямованості на формування екологічної свідомості особистості. Під екологічною свідомістю традиційно розуміється сукупність екологічних уявлень (як індивідуальних, так і групових) про взаємозв'язки у системі "людина - природа" в самій природі, та існуючого ставлення до природи, а також відповідних стратегій і технологій взаємодії з нею.

Поступово в процесі історичного розвитку суспільства і все більшого віддалення особистості від безпосереднього контакту з живою природою формується суспільна свідомість, де основна увага приділяється людині - антропоцентризм. Основна роль у вирішення всіх проблем відводить людині, як володареві природи, який зможе повністю керувати рухом життя. На основі антропоцентризму розвивається "технократизм" - глобальне перетворення природи з метою задоволення матеріальних потреб людини, навіть за рахунок знищення природного середовища.

У результаті глобального впливу діяльності людини на середовище існування і біосферу в цілому в багатьох регіонах земної кулі створюються екологічні кризові ситуації. Це в свою чергу призводить до виникнення абсолютно протилежних ідей про процес взаємодії навколишнього середовища і суспільства, які закликають всіх повернутися мало не на перші етапи розвитку суспільства і використовувати прості сільськогосподарські технології, без застосування вуглеводневої сировини і техніки. Ідеологи подібних течій закликають всіх піти "назад до природи" - будувати суспільне виробництво на основі природної біопродуктивності середовища. Незважаючи на велику кількість сучасних теорій, вони не дозволяють знайти більш менш прийнятний шлях розвитку цивілізації і забезпечити необхідний рівень безпеки особистості і суспільства в цілому від усіх можливих катаклізмів. Така ситуація призводить до виникнення нових теорій і навчань. Тому загальна екологія є наукою, яка ще

формується, у якої область знання ще не оформилася. Деякі автори вважають за доцільне розвивати "екоцентричну" свідомість і на підставі цього будувати екологічні уявлення [5].

В основі екологічної свідомості лежить екологічне мислення і його розвиток. Мислення це вид людського пізнання, особливий процес відображення об'єктивної дійсності. Розвиток мислення забезпечує отримання знань про об'єкти і явища, їх властивості та функціональних взаємодіях, які не можуть бути безпосередньо сприйняті на етапі чуттєвого пізнання. Мислення нерозривно пов'язане з практичною діяльністю. Розвиток мислення забезпечує формування свідомості, як вищої форми психічного відображення дійсності, яка властива суспільно розвиненій людині. Для формування певного екологічної свідомості необхідно забезпечувати відповідний рівень розвитку мислення. Точніше розвиток мислення і свідомості це дві сторони єдиного процесу розвитку світогляду.

Виявити особливості екологічного мислення особистості досить непросто. В основі мислення лежать логічні операції з поняттями, образами. Щоб аналізувати мислення, необхідно визначити які особливості логічних операцій і дій можна спостерігати при вирішенні конкретних екологічних та еколого - соціальних завдань. Які б завдання ми не вирішували кінцева мета - розвиток мислення, освоєння певних умінь розумової та операційно - практичної діяльності, спрямованих на вирішення конкретних проблем архітектурної екології. Критерій розвитку мислення - практика. У даному випадку як успішно навчений фахівець буде знаходити найбільш оптимальні шляхи вирішення складних еколого - архітектурних проблем, тобто розвиток мислення необхідно не саме по собі як самоціль, а для формування особливих способів розумової діяльності.

Прийнято виділяти багато різних видів мислення. В даний час розглядають особливості мислення представників різних галузей знань (природниче, математичне, біологічне, гуманітарне тощо). Для визначення відмінних особливостей екологічного мислення необхідно відмітні риси мислення фахівців, близьких за змістом професійної діяльності до діяльності екологів. Географів, ландшафтоведів, біологів - екологів, ландшафтних архітекторів, дизайнерів та ін.

На думку Н. Н. Баранського "…географічне мислення - це мислення, по-перше, прив'язане до території, що переносить свої судження на карту, і, по-друге, пов'язане, комплексне, яке не замикається в рамках одного"…елемента"або однієї "галузі".[1, с.163].

Основним компонентом екологічного мислення є біологічна підготовка спеціаліста та розвиток у нього біологічного мислення. Однією з основних рис

біологічного мислення є здатність сприймати різні ознаки живих організмів і на основі їх будувати цілісну характеристику виду, і, навпаки, на підставі описів визначати вид організму, явища.

Можна вважати, що екологічне мислення архітектора - це здатність фахівця аналізувати стан і тенденції розвитку складних екологічних систем, виявляти загальні і приватні закономірності їх функціонування, перетворювати реальні екологічні явища в проектний матеріал, у нормативно-правову документацію і в і моделі [2].

Основною відмінною особливістю екологічного мислення є вміння аналізувати складні багаторівневі екологічні, еколого - соціальні системи і на підставі результатів аналізу прогнозувати їхній розвиток. При цьому особливе значення має вміння встановлювати приховані взаємозв'язки між окремими явищами, часто протилежного характеру, які при поверхневому аналізі сприймаються як такі, що неможливо замінити один одним, так як віддалені один від одного просторово і за часом.

Не слід плутати екологічне мислення з екологічною свідомістю і з рівнем засвоєння теоретичних знань. Для визначення рівня розвитку екологічного мислення необхідно розглянути які логічні операції повинен вміти виконувати еколог, а саме:

- уміння передбачати результат впливів на екосистему;
- уміння встановлювати приховані взаємозв'язки між спостережуваним явищем і екологічними подіями, які відбувалися в минулому, і навпаки, на підставі спостережуваних явищ прогнозувати екологічну ситуацію;
- уміння представити екологічне явище в цілому на основі аналізу його окремих елементів;
- уміння розділити загальне явище на окремі проблеми, окремі екологічні ситуації;
- уміння зрозуміти сутність явищ, які позначаються абстрактними поняттями типу "еколого - соціальна ситуація" "n - мірне екологічний простір", "ноосфера" та ін.; спеціаліст архітектор - еколог повинен вміти розкрити сутність понять спеціалістам інших галузей знання;
- уміння перекласти абстрактні поняття, які відображають еколого - соціальні явища , на мову архітектури та інші [2].

Однією з основних цілей екологічного аналізу є вибір системо формуючого чинника, який забезпечує утворення та тривале функціонування екологічного явища чи екосистеми. Під системо формуючим чинником береться до уваги той елемент системи функціонування, який обов'язково визначає вид системи, її якісні та кількісні характеристики і за відсутності або знищенні якого система змінюється, переходить у нову якість.

Навколишнє середовище кожного з нас складається з соціуму і природного навколишнього середовища. На особистість діє не якийсь абстрактний соціум, а конкретне суспільство в поєднанні з умовами навколишнього архітектурного середовища. Саме це поєднання і визначає навколишнє середовище особистості. Природне середовище діє на особистість не само по собі, а через сукупне середовище, отже, для його моделювання необхідно вміти аналізувати це складне еколого – соціальне архітектурне середовище, точніше, конкретні еколого - соціальні ситуації. Останні містять конкретний стан середовища в певному біотопі, в певний момент часу, в поєднанні з системою факторів діючих на досліджувану екосистему або конкретний об'єкт.

Сукупний екологічний простір особистості умовно можна поділити на дві підсистеми: соціально - фізичну і функціональну. До першої групи - відноситься ландшафт, кліматичні чинники, будівлі, споруди, пам'ятники, сквери тощо. До другої групи - всі ті фактори, які проявляються через результат їх дії: історичні, емоційні, психолого - поведінкові. При цьому багато просторові чинники обумовлюють певні елементи поведінки особистості або визначають вид її діяльності.

Список джерел:

1. Баранский Н.Н. Научные принципы географии: Избранные труды.- Мысль, 1980.- 239 с.
2. Басов В.М. Дидактические основы развития экологического мышления //Учебно-методическое пособие/ Ижевск : УдГУ. 2001. 1-40 с.
3. Тетиор А. Н. Архитектурно-строительная экология. - М.: «Академия», 2008. – 361 с.
4. Реймерс Н.Ф. Природопользование. - М.: «Мысль», 1990. – 637 с.
5. Ясвин В.А. Психология отношения к природе. - М.: Смысл, 2000. — 456 с.

Abstract

The article discusses the need and the features of the formation of ecological consciousness of architects.

Keywords: environmental consciousness, architectural ecology, architectural space.

Аннотация

В статье идет речь о необходимости и особенностях формирования экологического сознания архитекторов.

Ключевые слова: экологическое сознание, архитектурная экология, архитектурное пространство.

УДК 72.01

К. К. Ковальчук
аспірант кафедри інформаційних технологій в архітектурі
Київський національний університет будівництва і архітектури

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ЧАСОВИЙ ПІДХІД У ПРОЕКТУВАННІ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ

Анотація: у статті формулюється основний принцип функціонально-часового підходу у проектуванні громадських будівель; визначаються критерії, за якими можна розділяти структурні елементи громадського об'єкту на різні функціонально-часові зони; розглядаються приклади сучасної архітектури, що демонструють актуальність запропонованого підходу.

Ключові слова: функціонально-часовий підхід, функціонально-часова зона.

За останні двадцять років в галузі архітектурного проектування стали активно використовуватися такі поняття як адаптивність, змінюваність, гнучкість, нелінійність тощо. Надання архітектурному середовищу властивостей змінюваності стає запорукою його довговічності. Архітектурний об'єкт нині представляється тим більш довговічним в цілому, чим він більш недовговічний в одній окремо взятій своїй функції і чим більш він здатен до змін цих функцій. Пошуки так званого адаптивного об'єкту архітектури є актуальними та доцільними, оскільки, можливо, саме таким є шлях архітектури до збереження своїх якостей як штучного середовища існування людини в умовах, що постійно змінюються.

Згідно нашої гіпотези архітектурний об'єкт представлено як адаптивну структуру, яка еволюціонує у відповідь на зміни у оточуючому світі. У попередній статті ми розглядали прийом розподілу системи архітектурного об'єкту на дві сполучені підсистеми [1]:

– «консервативне ядро» – незмінну, стабільну підсистему, що містить в собі найважливіші функції життєздатності (збереження та підтримання основних якісних характеристик архітектурного об'єкта) та життєдіяльності (сукупності процесів, що протікають в об'єкті та характеризують його безпосереднє призначення);
– «оперативна оболонка» – підсистема, що є гнучкою та чутливою, швидко приймає «інформацію» з оточуючого середовища, та легко підлаштовує під них свою структуру. Ця підсистема несе в собі потенційні можливості зміни архітектурного об'єкта.

Керуючись таким розподілом, було проаналізовано кілька громадських будівель з виділенням в їх структурі «консервативного ядра» та «оперативної оболонки». В результаті проявилася закономірність розосередженого розташування стійких, стабільних ділянок «ядра» по плану, що тим самим «нарізають» собою вільний простір, який належить «оперативній оболонці», позбавляючи її просторової гнучкості (рис.1-2). Ця закономірність свідчить про певні недоліки існуючого підходу у проектуванні, що в ситуації посилення темпів розвитку оточуючого середовища може призвести до зменшення ефективності сучасних громадських будівель.

Рис.1. Аналіз плану школи

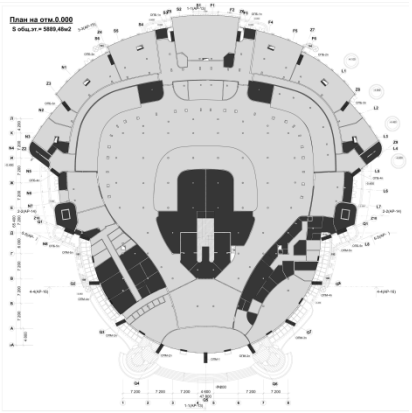


Рис.2. Аналіз плану спортивного комплексу

Об’єднання всіх ділянок, що належать до «консервативного ядра», в єдину щільну структуру, допоможе по-перше, більш ефективного використовувати цю частину будівлі, і по-друге, сприятиме створенню повноцінного багатофункціонального простору «оперативної оболонки». Далі запропонований підхід, який за нашою гіпотезою допоможе створити більш ефективну планувально-просторову схему громадського об’єкту з урахуванням визначених особливостей обох структур.

На етапі аналізу був застосований метод розподілу системи об’єкту на дві поєднані підсистеми [1]. Проте для подальшого формування нової моделі архітектурного об’єкту цей підхід є надто спрощеним, оскільки як «статичність» так і «змінюваність» структури об’єкту є поняттями відносними. Стабільні та стійкі частини «консервативного ядра» об’єкту можуть з часом змінюватися через, наприклад, технологічні чи конструктивні удосконалення. «Оперативна оболонка» ж, в свою чергу, може тривалий час залишатися незмінною чи бути статичною хоча б в певний короткий проміжок часу. Обидві підсистеми, як «консервативна» так і «оперативна», є в певній мірі стабільними, а в певній – змінюваними. Сутність різниці між ними полягає в

швидкості цих змін та тривалості статичних станів, тобто у характері взаємодії функції та структури цих підсистем з *фактором часу.*

Фактор часу в архітектурі – вплив часових відношень (темп, послідовність, тривалість, момент виникнення, зміни, припинення) на факти, явища, дії, події, процеси, що впливають на архітектурне середовище та його формування.

В нашому випадку фактор часу є важливим з точки зору його постійного впливу на актуальність, а отже і ефективність, тих чи інших об'єктів. Це пов'язано як зі зміною запитів та потреб суспільства, так із постійним розвитком виробничих, організаційних, інженерних та інших технологій. Протягом експлуатації об'єкту можуть змінюватися якісні вимоги як до його наповнення, так і до характеру його внутрішньої структури. Наприклад, на сьогоднішній день більшість установ (заклади освіти, адміністративні та медичні установи тощо) поступово переходять на зберігання даних на електронних носіях. В цих випадках, замість великої кількості окремих приміщень, необхідна лише серверна кімната, що не вимагає природного освітлення та шляхів громадського доступу. Тож в сучасних умовах можна сказати, що окрім традиційних параметрів (розміру, об'єму, площі), кожний простір можна розглядати з точки зору часового параметру – *строку його ефективності*.

Основою існуючого на сьогодні підходу до ефективного формування штучного середовища є розподіл його планувально-просторової структури на функціональні зони – виробничу, рекреаційну, технічну, господарську, складську, адміністративну тощо.

Функціональне зонування – диференціація ділянок території або будинку, яке здійснюється за основним призначенням (функцією) диференційованого об'єкта [2].

Функціональне зонування сприяє створенню оптимальної просторової та соціальної орієнтації та організації усіх сфер життєдіяльності людини і суспільства (праця, побут, відпочинок) і матеріально-просторового середовища, а також економії території, скорочення довжини комунікацій [2]. Структура кожної з функціональних зон формується на основі функціональних зв'язків.

Функціональний зв'язок – взаємозалежність структурних елементів об'єкта проектування, розташованих у відповідності з функціональними вимогами [4].

Відповідно до змін функціональних вимог з'являється необхідність у перерозподілі структурних елементів в об'єкті. Ці зміни відбуваються нерівномірно – в різних функціональних зонах з різною частотою. Цей фактор може бути врахованим шляхом поєднання принципу функціонального

зонування з часовими характеристиками самих функцій. Для формування нової моделі функціонально-планувальної структури громадської будівлі в подальшому ми будемо оперувати *суміщеними в просторі поняттями функції та часу*.

Функціонально-часове зонування – диференціація планувально-просторової структури архітектурного об'єкту за ознакою тривалості функціонального призначення.

До різних функціонально-часових зон відносяться частини об'єкту, які мають різні швидкість та темп зміни функціонального призначення. Це означає необхідність створення відповідної структури в тій чи іншій функціонально-часовій зоні, міра гнучкості якої відповідала б частоті змін, що в ній відбуваються. Для частин об'єкту, що мають більш стале у часі функціональне призначення може бути передбачена більш стабільна структура. В тих частинах об'єкту, що мають частіше змінюватися, необхідність забезпечення реорганізації структури об'єкту є більш актуальною. Тому і структура має представляти з себе готовий до будь-яких трансформацій простір.

В якості наукової гіпотези, пропонуємо розділити планувально-просторову структуру архітектурного об'єкту на 4 функціонально-часові зони:

- постійна;
- довгочасна;
- короткочасна;
- змінна.

1. *Постійна* функціонально-часова зона формує найбільш стійке ядро об'єкту. Ця зона, відповідає за безпеку експлуатації та дотримання санітарно-гігієнічних умов. До неї входять евакуаційні комунікації, ліфтові вузли, пункти охорони та спостереження, всі інженерні мережі, необхідні для життєзабезпечення об'єкта. До конструктивної системи цієї зони мають бути застосовані найбільш високі вимоги з забезпечення надійності та довговічності. Повинен бути врахований і той факт, що певне інженерне устаткування може змінюватися у відповідності до інших змін об'єкта. Тому структура цієї зони має суміщати в собі такі вимоги:

- необхідні умови роботи для інженерних пунктів, що вимагають постійних, незмінюваних приміщень (серверні, енергоблоки, колектори, дизель-генераторні підстанції тощо).

- можливість безперешкодної заміни складу мережевого інженерного обладнання (труб, кабелів, коробів тощо).

Згідно попередніх висновків, «консервативне ядро» є більш «концентрованим» та складним по своїй структурі [1]. Тому розробка цієї зони, що в більшості випадків є найменшою по площі, вимагає спільної роботи

спеціалістів різних будівельних та інженерних областей. Крім того, ця зона є найбільш затратною, вимагає ретельних розрахунків, точного та якісного виконання і експлуатації. Тому правильна раціональна організація проекту та подальшої роботи цієї зони може підвищити як технологічну, так і ресурсну ефективність об'єкту в цілому.

2. *Довгочасну* функціонально-часову зону утворюють деякі функції, що були раніше віднесені до «консервативної» підсистеми [1], але які під дією тих чи інших факторів підлягають більш частим змінам. В цю зону входять всі функції, пов'язані з управлінням – центри організації, координації, прийняття поточних рішень, адміністрування, ведення кадрових та фінансових питань; центри отримання, аналізу та систематизації інформації, необхідної для життєдіяльності об'єкта. Ця функціональна група є ключовим елементом, відповідальним за хід розвитку об'єкту, тому слід створити надійне, зручне середовище для забезпечення її безперебійної роботи.

Також в цю зону входять приміщення, що вміщають всі технологічні процеси, пов'язані з безпосереднім призначенням громадської будівлі. Це, наприклад, виробничі процеси приготування їжі, медичного обслуговування, дослідницькі процеси в наукових лабораторіях тощо. Структура простору, що вміщає в себе ці процеси, напряму залежить від характеру технологічного ланцюжка, що може змінюватися з різною швидкістю, в залежності від темпів розвитку тієї чи іншої галузі.

Довгочасну функціонально-часову зону також утворюють місця для зберігання інформації (архіви, бази даних) та стаціонарного інвентарю (склади декорацій, медичного обладнання, продукції тощо).

3. *Короткочасну* функціонально-часову зону складають приміщення, що були раніше віднесені до складу «оперативної оболонки» [1] – простори для навчання, рекреації, проведення театральних постановок та спортивних заходів, зали громадського харчування, торгівельні, офісні приміщення тощо. Інтенсивність, з якою в цій зоні може змінюватися функціональне призначення варіюється від кількох місяців до кількох років. Відповідно, структура простору може бути більш гнучкою аніж у попередніх зонах, оскільки розрахована на менший строк експлуатації у незмінюваному стані. Ця зона представляє собою вільне поле різноманітних варіантів реалізації тієї чи іншої функції громадської будівлі.

4. Змінна функціонально-часова зона утворює певний простір між громадським об'єктом та оточуючим середовищем. Зміни в ній можуть бути як щоденними, так і проявлятися з інтервалом до півроку. Тут можуть проходити тимчасові виставки, презентації, читання лекцій, дискусії, разові вистави, музичні та літературні виступи, різноманітні громадські та світські заходи,

камерні театральні спектаклі, фестивалі, кінопокази, тимчасові місця для ігор та сімейного відпочинку.

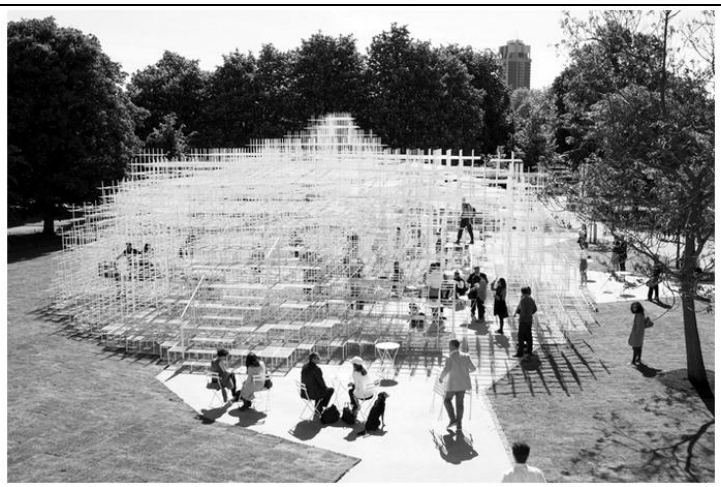


Рис.3. Приклади організації змінної функціонально-часової зони

Простір змінної функціонально-часової зони може організовуватися за рахунок легких збірно-розбірних конструкцій, тимчасових перегородок та тентів, із максимальним використанням існуючого контексту оточення. В якості предметного наповнення можливе застосування легких портативних чи розкладних меблів та обладнання, а також збірно-розбірні конструкції для створення сцен, глядацьких місць, ігрових майданчиків тощо (рис.3). Ця зона є найбільш наближеною до зовнішнього середовища, є територією експериментування, синтезу та перевірки нових громадських функцій.

Таким чином, даний підхід розглядає громадську об’єкт як систему, що складається декількох функціонально-часових зон, що пов’язані та співпрацюють між собою. В кожній функціонально-часовій зоні функціонування протікає у різному часовому режимі, а отже структура кожної з них потребує відповідної будови.

Головний принцип функціонально-часового підходу полягає в тому, що функція громадського об’єкту розглядається з точки зору її потенційної тривалості та швидкості розвитку, на відміну від функціонального підходу, який розглядає тільки сам вид функції. Для формування просторово-планувальної моделі об’єкту, ми оперуємо не функціональними зонами, а функціонально-часовими зонами, кожна з яких містить функції, що змінюються у межах приблизно однакових часових параметрів.

Взаємозв'язок функціонально-часових зон може мати безліч різноманітних конфігурацій (рис.4). Зони можуть бути рознесені по різних поверхах. Більш стійкі зони можуть бути розташовані в центрі, а більш гнучкі – на периферії об'єкту. І навпаки, більш надійні, капітальні частини будівлі можуть «огортати» об'єкт, всередині якого буде гнучкий, трансформативний простір. Взаємне розташування функціонально-часових зон залежить від їх розміру та наповнення, масштабу та виду будівлі, контексту середовища тощо.

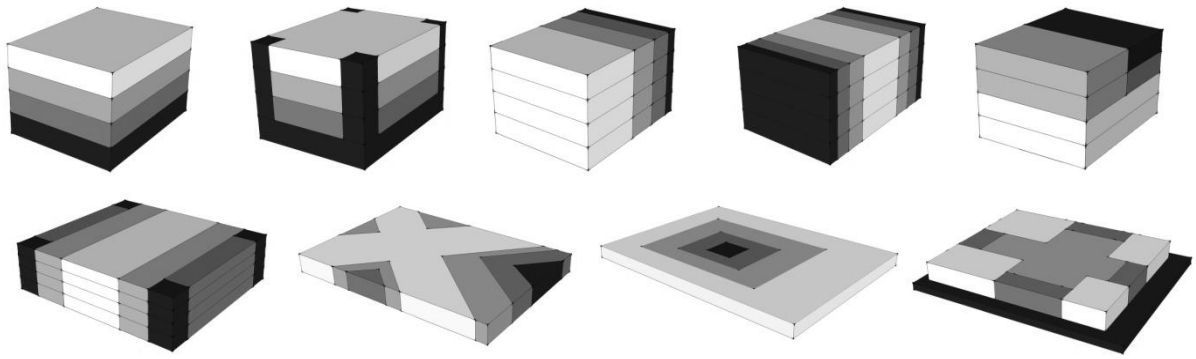


Рис.4. Приклади взаємного розташування функціонально-часових зон громадських будівель

По суті такий підхід об'єднання частин об'єкту з принципово різною внутрішнього структурою нерідко зустрічається в сучасній архітектурній практиці. Подібні міркування можна знайти у теоретичних роботах таких архітектурних течій XX ст. як структуралізм та метаболізм. Структуралісти вважали, що порядок елементів внутрішньої структури будівлі має відображати актуальні форми людської поведінки. Голландський архітектор Херман Хертцбергер вважав, що архетипи протікання процесів життєдіяльності людини є основою для формування окремих відповідних просторових модулів, з яких потім і буде складатися загальна структура архітектурного об'єкту. Метаболістів цікавила не окрема, завершена в собі будівля, а групова форма, що слугувала б структурним каркасом, якому б не шкодили зміни у складі його елементів, зменшення чи поповнення їх кількості.

У 1950-х роках американський архітектор Луїс Канн писав: «обслуговуючі приміщення та обслуговуючі простори мають бути розділені. […] Структура обслуговуючих приміщень має доповнювати структуру тих, що обслуговуються. Одна – груба, брутальна, інша – ажурна, наповнена світлом». Він втілив ці міркування у проекті будівлі медичних дослідницьких лабораторій Пенсильванського університету (рис.5). Архітектор об'єднав

робочі приміщення лабораторій у 5-9-поверхові об’єми з переважним використанням скління. Обслуговуючі потужні вентиляційні пристрої, сходи, санітарно-технічні блоки зібрані в глухі цегляні шахти та винесені за їх межі. Завдяки такому рішенню залишилася можливість взаємного «перетікання» частин внутрішнього простору завдяки «чіткій артикуляції просторової структури» [4]. При цьому поєднання масивних робочих об’ємів та стрункіх обслуговуючих шахт створило виразний об’ємно-просторовий образ будівлі.

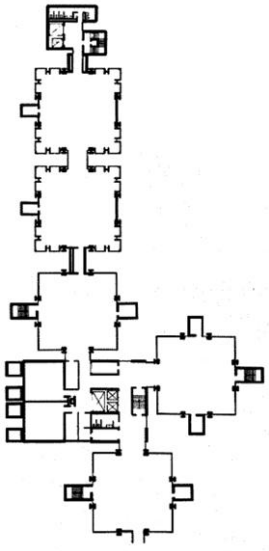


Рис.5. Лабораторія медичних досліджень, м.Філадельфія, арх.Луїс Канн

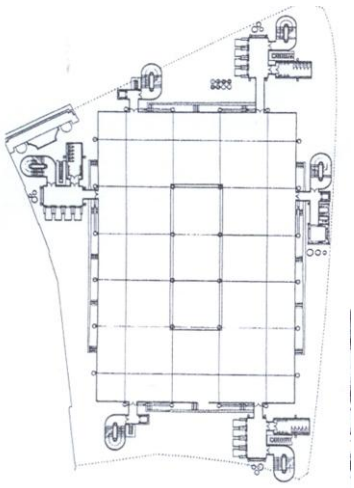


Рис.6. Штаб-квартира компанії Ллойд, м.Лондон, арх. Річард Роджерс

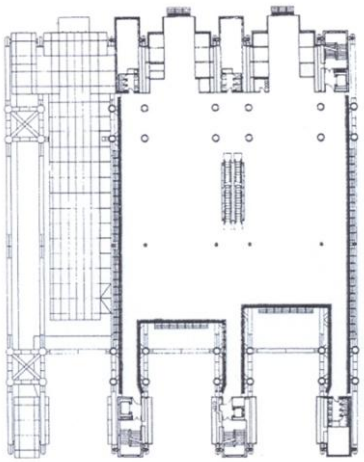


Рис.7. Гонконгський та Шанхайський банк, м.Гонконг, арх. Foster and Partners

Винесення всіх інженерних систем та комунікацій поза межі основного об’єму для об’єднання внутрішнього простору є одним з улюблених прийомів майстрів хай-теку. Яскравим прикладом є Національний центр мистецтва та культури Жоржа Помпіду (також відомого, як Бобур) у Парижі. У якості формоутворюючих архітектори Ренцо П’яно та Річард Роджерс обрали два аспекти: гнучке використання простору, засноване на нерозчленованості функціональних площ, та високотехнічні засоби втілення. Стальні конструкції трубчатого каркасу так само як і мережі інженерного забезпечення винесені за межі зовнішнього огородження на кшталт будівельного риштування. При цьому звільнений внутрішній простір суміщає музей сучасного мистецтва, публічну бібліотеку та аудіовізуальний центр з приміщенням для великих змінних виставок. Завдяки цьому рішенню було створено центр культурних подій, що постійно змінюють один одне, а не урочисто-парадний «палац культури».

По закінченні робіт над центром Помпіду, Роджерс працював над штаб-квартирою компанії Ллойд у лондонському Сіті (рис.6), в якому так само був використаний подібний підхід. Центральне ядро будівлі – атріум, що пронизує усі чотирнадцять поверхів, завершений скляним склепінням. Круглі бетонні опори несучого каркасу виведені назовні. Інженерні пристрої та вертикальні комунікації виштовхнуті на периметр, що дозволило звільнити площу поверхів, та зібрані у шість веж обслуговування, зсунутих до кутових частин основного об’єму, що нагадує осучаснену версію шахт Луіса Кана. По такому ж принципу спроектована й будівля Гонконгського та Шанхайського банку у Гонконзі (рис.7)

Рис.8. Головний офіс Swiss Reinsurance ("The Gherkin"), м.Лондон, арх.Фостер та Партнери

Рис.9. Walton Plaza, м.Шанхай, арх. Тері Фарел та Партнери

Ще одним яскравим прикладом поділу об’єкту по типу структури є використання стовбурних конструктивних систем у висотному будівництві. В центрі будівлі концентруються всі несучі конструктивні елементи (виконані із залізобетону, сталі чи їх комбінації), вертикальні комунікації (ліфтові та сходові вузли) та інженерні мережі. Таке рішення допомагає звільнити якомога більше простору на периферії для забезпечення вільного планування. На сьогодні існує безліч прикладів застосування таких конструктивних систем (рис.8-9), наприклад будівля штаб-квартири компанії Swiss Re, спроектована командою Нормана Фостера.

Так само часто зустрічається застосування прийому розташування груп приміщень з різним типом структури на окремих поверхах. Наприклад, в проекті бібліотеки в Каєні (архітектор Рем Колхаас) на одному рівні об’єднані всі великі простори лекційних, демонстраційних, читальних зал. На іншому

поверсі розташовані дрібно-чарункові робочі кабінети для індивідуальної роботи, адміністративні приміщення, архіви тощо.

Таким чином можна прослідкувати, що запропонований підхід в певній мірі перекликається з розповсюдженими нині тенденціями. Наукова новизна наших досліджень полягає у формулювання самого підходу, аби в подальшому досліджувати нові можливості та конфігурації його застосування, розробляти нові методики проектування в межах цього підходу.

Література

1. Ковальчук К.К. ««Консервативна» та «оперативна» підсистеми в структурі сучасних громадських будівель» у збірнику «Сучасні проблеми архітектури та містобудування» № 32, 2013, с. 88-95.

2. Короткий словник-довідник «Архітектура» / за заг.ред. А. П.Мардера, К., «Будівельник», 1995, – с.101.

3. http://dic.academic.ru/dic.nsf/stroitel/4469.

4. Иконников А.В., «Архитектура XX века. Утопии и реальность» Издание в двух томах. Том 2/ под ред. А.Д.Кудрявцевой. М.: Прогресс-Традиция, 2002 г., с.165.

Аннотация

В статье формулируется основной принцип функционально-временного подхода к проектированию общественных зданий; определяются критерии, по которым можно разделять структурные элементы общественного объекта на разные функционально-временные зоны; рассмотрены современные архитектурные тенденции, которые демонстрируют актуальность предложенного подхода.

Ключевые слова: функционально-временной подход, функционально-временная зона.

Annotation

In this article the main principle of time-functional approach to public spaces designing is enunciated; the criteria of public building structural elements division onto different time-functional zones is determined; the modern architectural tendencies which demonstrate the actuality of the proposed approach are considered.

Key words: time-functional approach, time-functional zone.

УДК 72.01

Т. П. Козаченко,
асистент кафедри основ архітектури
Полтавського національного технічного університету
імені Юрія Кондратюка

АРХІТЕКТУРА І ВОДА: В ІСТОРИЧНОМУ КОНТЕКСТІ ТА СЬОГОДЕННІ

Анотація: в статті досліджується історичний розвиток у взаємовідносинах «архітектура- вода-людина» та роль і функції води в формуванні архітектурних об'єктів на водних поверхнях. Окремо і більш детально розглянуто сучасний історичний етап та вирішення проблем поєднання історичної складової із всезростаючими потребами суспільства і міста як такого.

Ключові слова: архітектура, вода, історичний розвиток.

Постановка проблеми. Проблема створення, функціонування і дослідження архітектурних об'єктів на водних поверхнях досить актуальна в наш час. В деяких країнах ці будівлі та споруди дають вирішення кризи територіального питання (наприклад в Японії), а в інших – все більше набирає популярності і престижності таке житло, незважаючи на його високий економічний статус та невирішені законодавчі питання як для України та Росії.

Чому люди надають превагу ділянкам біля водойм чи будинкам на їх поверхні? Чим зумовлений високий рекреаційний потенціал таких об'єктів? Які аспекти формують функціональну структуру симбіозу сучасних міст та об'єктів на воді?

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В історії існує безліч прикладів побудованих і запроектованих об'єктів, які тією чи іншою мірою взаємодіють з водною стихією. Але з точки зору науки вони ще не досліджені на детальному рівні.

Науковці, які займались вирішенням питань архітектури малоповерхових житлових будівель на воді: Суботіна О. Г., Тхьонга Л. В., Олтуіса К. (Waterstudio.nl), Фалетті Р.

Проектуванням і будівництвом намивних територій, які почали активно з'являтися в кінці XX ст. і дозволили використовувати додаткові штучно створені територіальні ресурси, займалися Егераат Е., Геркан М., Фостер Н., Пьяно Р., Асадов А.

Висотні архітектурні об'єкти розробляли архітектори Сервера М. Р., Піоз Х., Селайя Е. і студії «Hoogstad Architecten», «Duggan Morris Architects».

Приклади розроблення величезних плаваючих міст та міст на воді бачимо в таких архітекторів як Худ Р., Кікутаке К., Танге К., Кішо Курокава, Р. Бакмінстер Фуллер, Целльнер В., Хільберц Вольф та архітектурних студій «Taicей», «Parent and Virilio», «Vincent Callebaut Architecture», «Iwamoto Scott Architecture» та «Oceanic Creations».

Виділення невирішених раніше частин проблеми. Потребує детального дослідження взаємозв'язок «архітектура- вода-людина» та виділення головних аспектів в проектуванні водних архітектурних об'єктів у структурі міста.

Цілі статті – дослідити взаємозв'язок «архітектура + вода + людина» в історичному контексті та виділити головні аспекти при проектуванні водних архітектурних об'єктів у структурі міста

Виклад основного матеріалу. Від початку усвідомлення людиною своєї відокремленості від природи і становлення її, як розумної соціальної істоти, почались і її складні відносини з навколишнім світом: боротьба із незрозумілими природніми стихіями та усвідомлення себе частиною цього світу. Оскільки зрозуміти їх вони ще не могли, тому пояснювали в більш зрозумілим для себе спосіб: природа сповнена духами і богами. Таким чином їй надавалось містичне, релігійне значення.

Із плином часу і розвитком науки змінились і значно розширились межі розуміння навколишнього світу. Тепер нам уже здається, що образи давньої міфології, як то Посейдон, залишились в далекому минулому, але сама міфологія, і міфологія води в тому числі, дійшла до нас у вигляді самої природи, яку древні греки і не розуміли як самостійну стихію [1].

Дивлячись на воду, ми в своєму усвідомленні не позбулись усіх нептунів, водяних, русалок і наяд. Адже сама вода завдяки всім цим міфологічним істотам набуває рис, які не виникають у свідомості інженера-гідравліка чи метеоролога, та зберігає в собі небезпеку, можливості, фатум, випадковість, смерть і всі перипетії та колізії життя [1]. Ми бачимо таку воду, яка «говорить» нам про все це і саме тому усвідомлення такого явища як вода виходить за рамки звичного вже для нас позначення H_2O.

Здавна люди розташовували свої стоянки, а потім і споруди, поблизу водойм, які забезпечували продуктами харчування, давали транспортні й торгівельні зв'язки та виконували захисну функцію. Першими освоєними територіями поблизу води була берегова лінія прісноводних озер і річок. Роль і характер освоєння мали суттєві відмінності у різних народів і відрізнялись також у різні часи.

Традиційно для слов'янських поселень у період Київської Русі на правих крутих берегах виникали укріплені ядра – «кремлі», «дитинці», «кроми» та «гради». Саме на річку орієнтувались головні фасади будівель.

Із розвитком поселень, в індустріальну епоху, біля річок почали будувати споруди промислового призначення та транспортної системи. Розташування їх біля води стало конкурентною превагою. Це, в свою чергу, призвело до того, що унеможливило розташування набережної в містах. Таке споживацьке ставлення призвело до розриву історичних та культурних зв’язків зі старим містом та порушило екологічну рівновагу в прирічкових територіях.

На даному етапі розвитку міста та соціальної інфраструктури з її великим насиченням інформацією, розвиненою сферою послуг, яка вже не є другорядною, найважливішим фактором є добробут міста в якості її середовища.

Реконструкція промислових об’єктів на воді (наприклад: нафтові платформи) та на берегових територіях, які зараз втратили свою актуальність – можливість реанімувати зв’язки «архітектура-вода-людина» і модернізувати старі центри міст для всезростаючих потреб функціональної потужності.

Рис. 1. Поселення «Нафтові камені» в Азербайджані

Поселення «Нафтові камені» в Азербайджані (рис. 1).

Селище міського типу входить в Азізбековський район м. Баку. Споруджене в Каспійському морі, довкола так званих «Чорних скель» – кам'яної гряди, ледве виступаючої на поверхні моря. Розташований у 42 км. від Апшеронського півострова, на металевій естакаді, що спирається на металеві палі [2 http://vseslova.com.ua/word/%D0%9D%D0%B0%D1%84%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%96_%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%96-71403u].

За останнє тисячоліття людство зробило величезний стрибок вперед, що вплинуло на всі сфери існування та діяльності людини. Тотальна комп’ютеризація вплинула і на психологічний аспект соціуму. В людей спостерігається дефіцит «живого» спілкування. Виникає необхідність збільшити його кількість і покращити якість. Наприклад, на території перетвореної в міський простір гавані Бостона найбільш популярне заняття – це просте споглядання людей із лавок та вуличних кафе, які розташовуються вздовж головного променаду [3].

Сприйняття людиною водойм найбільш підходить для створення рекреаційних територій та розважальних закладів, що надає окрім психологічно-комфортних ще й великі економічні переваги, що суттєво, для

залучення туристів. В наш час, як запевняють маркетологи, відпочиваючим не достатньо простих розваг: туристи хочуть отримати нові знання, які залишаються з ними назавжди [4]. Тому міський девелопмент повинен працювати не лише і не стільки на фінансове благополуччя, скільки на розвиток і позитивну перспективу для всього суспільства [5].

На даний момент запроектовані такі архітектурні об’єкти на водних поверхнях, як арт-галереї, музеї, виставкові зали, кінотеатри, які втілюють в собі симбіоз активної взаємодії історичного центру міста з функціями, котрі забезпечують потреби сучасного жителя міста.

Наприклад, 19 червня 2009 року відбувся конкурс на краще архітектурне рішення для об'єктів на воді – «Москва-ріка у Москві», у ньому брали участь 35 проектів від провідних російських бюро; вони показали, що на річці, яка тече посеред великого міста, можна запроектувати щось більш цікаве, ніж кам'яна набережна і забита пробками дорога вздовж її парапетів. [6http://rusrep.ru/2009/25/moskva_reka/].

Рис. 2. Конкурсний проект «Багатофункціональна платформа» у Москві (Росія)

Одним із цікавих проектів була споруда, які були представлені на цьому конкурсі, який являє собою багатофункціональну плаваючу платформу з основою 45х12 метрів, на якій буде відкрита і закрита частина.

На відкритій палубі влітку можна влаштовувати концерти і пляжні вечірки, а взимку заливати ковзанку, а в закритих приміщеннях проводити виставки [6http://rusrep.ru/2009/25/moskva_reka/].

Рис. 3. Проект музею «Вікторія & Альберт» арх. Кенго Кума (Шотландія, 2010 р.)

Проект музею «Вікторія & Альберт» в Шотландії японського архітектора Кенго Кума (рис. 3).

Архітектурні об’єми, які злетіли над поверхнею води, доповнюються віддзеркаленням у ній. Схожий принцип використовується в архітектурі XVIII ст. [7http://forum.artinvestment.ru/blog.php?b=60171].

Рис. 4. Театр Учжень, Китай

У китайської провінції Чжецзян, над водою піднімається будинок театру під назвою Учжень (рис. 4). Глядачі можуть потрапити в будівлю пішки по мосту або на дерев'яних човнах. Завдяки водному простору, який оточує театр, за виставою можна спостерігати прямо з човнів або із зовнішнього критого фойє [8].

Висновки. У плануванні водних об’єктів в структурі міста можна виділити такі аспекти:

− сакральне значення водойм, якого вони набувають завдяки величезній ролі, яку відіграє вода в усіх аспектах існування людини і тому психологічному впливу, який вона на нас здійснює;

− планування зв’язків «архітектура- вода-людина», як важливого елементу формування повноцінного центру міста;

− планування рекреації. Вода має ряд властивостей. Які дозволяють підвищити рівень та якість відпочинку людей;

− планування візуальних зв’язків. Визначення ролі архітектурної споруди як домінанти або ж використання прийому «будівля-привид», коли використовуються максимально здатність облицювальних матеріалів фасадів до віддзеркалення і таким чином змінити «візуальну вагу» будівлі;

− екологічна безпека. Будівля не повинна негативно впливати на водне середовище, в якому знаходиться. Важливим є також факт можливості використання сучасних технологій, які дають змогу очищувати забруднену воду. Наприклад проект «Physalia» від архітектора Вінсента Калебота, який розроблений для очищення вод Сени в Парижі [9].

Перетворення міського середовища, використання водних територій повинно стати сучасним урбанізмом у дії. Ці аспекти дозволять розширити можливості сучасного міста та підвищити рівень його рекреаційних можливостей, що дасть в результаті не лише економічну вигоду, але й дозволить місту створити свій незабутній образ та поліпшити рівень добробуту середовища.

Список використаної літератури:

1. Вода и архитектура. [Електронний ресурс] / А. Раппапорт блог «Башня и лабиринт» – Режим доступу: http://papardes.blogspot.com/2009/08/blog-post_8864.html.

2. Нафтові камені. [Електронний ресурс] / VseslovA – Режим доступу: http://vseslova.com.ua/word/%D0%9D%D0%B0%D1%84%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%96_%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%96-71403u.

3. Millspaugh, M. Waterfronts as catalysts for city renewal [Текст] / M. Millspaugh // Post'industrial Cities / Edited by Richard Marshall. – London: Published in the Taylor & Francis e'Library, 2004. – P. 74 – 85. – ISBN 0'203'16689'2.

4. Pine II, B. Joseph. The Experience Economy [Текст] / Joseph Pine II and James H. Gilmore. – Boston: Harvard Business School Press, 1999. – 363 p.

5. Marshall, R. Contemporary urban space'making at the water's edge [Текст] / R. Marshall // Waterfronts in Post' industrial Cities / Edited by Richard Marshall. – London: Published in the Taylor & Francis e'Library, 2004. – P. 4 – 13. – ISBN 0'203'16689'2.

6. Архитектура на воде «На Москве-реке нет жизни. Но она может появиться» [Электронный ресурс] / РР/Культура – Режим доступу: http://rusrep.ru/2009/25/moskva_reka/.

7. Японская архитектура 2010. Дайджест интересных проектов. [Електронний ресурс] / Инвестиции в искусство. – Режим доступу: http://forum.artinvestment.ru/blog.php?b=60171.

8. В китайской провинции создано чудо архитектуры – театр на воде [Электронный ресурс] / ATM Bud. – Режим доступу: http://atmbud.ru/2013/07/v-kitajskoj-provincii-sozdano-chudo-arxitektury-teatr-na-vode/.

9. Энергия солнца для Амфибии [Электронный ресурс] / Зеленый сад. – Режим доступу: http://zelengarden.ru/energiya-solnca-dlya-amfibii/.

Аннотация

В статье исследуется историческое развитие во взаимоотношениях «архитектура-вода-человек», а так же роль и функции воды при формировании архитектурных объектов на водных поверхностях. Отдельно и более подробно рассмотрено современный исторический этап и решения проблем сочетание исторической составляющей с всевозрастающими потребностями общества и города как такового.

Ключевые слова: архитектура, вода, историческое развитие.

Summary

This article examines the historical development of relations "architecture-water-man" and the role and function of water in shaping the architectural objects on the water surface. Separately and more detail the current historical stage and problems blend historical component of the ever increasing needs of society and the city itself.

Key words: architecture, water, historical development.

УДК.726(477.6)

Р. Н. Липуга,
аспирант Донбасская национальная академия строительства а архитектуры

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНОГО ОБЛИКА ПРАВОСЛАВНЫХ ХРАМОВ ЮГО-ВОСТОКА УКРАИНЫ

Рассмотрена проблеме выявления основных особенностей архитектурного облика православных храмов юго-востока Украины. Проведён анализ архитектурно-планировочной, архитектурно-композиционной структуры, художественной композиции, определены отличия и сходства в архитектурном облике Луганской, Запорожской и Донецкой областях и выявлены основные принципы формирования архитектурного облика исследуемых регионов.

Ключевые слова: архитектурный облик храма, доминант, канонические традиции.

Постановка проблеми. Строительство православных храмов в Украине вновь обрело смысл. Перемены, произошедшие в 90-х годах в жизни и религиозном сознании людей, привели к необходимости массового строительства новых храмов, в основном православных, традиционно являющихся доминантами застройки городов и других населённых пунктов. Однако семидесятилетний перерыв и уничтожение церковных памятников сказались на отсутствии подготовки специалистов в такой специфической области, как храмостроительство. Стоят старые храмы, нуждающиеся в реконструкции, нет планов, схем, каталогов для проведения таких работ. Восстановление сакральных сооружений стало делом самих служителей храмов, которые вместо того, чтоб сохранить особенность здания, приглашают с Западной Украины мастеров и на своё усмотрение проводят восстановительные работы [3].

Актуальность исследования определена следующими документами: Законом Украины «Про охорону культурної спадщини», «Порядок визначення категорій пам’яток для занесення об’єктів культурної спадщини до Державного реєстру нерухомих пам’яток України», утверждённым постановлением Кабинета Министров Украины от 27.12. 2001 г. №1760, методическими рекомендациями по определению предмета охраны объектов истории, утверждёнными приказом Министерства культуры и туризма Украины от 02.11. 2009 г.№956/0/16-09., а также состоянием изученности проблемы о

храмостроении на Украине, которое не будет полным без знаний и информации о храмостроении, о стилистике юго-восточного региона.

Статья написана в рамках научно-исследовательской темы кафедры «Архитектурное проектирование» Донбасской национальной академии строительства и архитектуры К-2-01-11 «Дослідження проблем розвитку містобудування та архітектури Донецького регіону».

Анализ публикаций и исследований. Вся существующая на сегодня литература о православных храмах Украины лишь косвенно освещают данную проблематику, делая основной упор на предпосылках возникновения, национальном вопросе и развития градостроительства исследуемого региона. Специфика формирования архитектурного облика же совсем не освещена. Автор делает анализ, пользуясь интервью со священнослужителями, настоятелями храмов, краеведческой, изданной самими храмами брошюрами о развитии храма, натурными исследованиями.

Процесс формирования стилевых направлений в архитектуре конца XIX – начала XX вв. в Украине подробно рассматривали такие исследователи, как Асеев Ю.С.[4], Чепелик В.В.[5], Ярослав Тарас[6], Ясиевич В.Е.[7] и другие. Косвенно проблема изученности вопроса об особенностях формирования архитектурного облика православных храмов юго-востока Украины затронут М. Цапенко [1].

Цель данной статьи – рассмотреть особенности архитектурного облика православных храмов юго-востока Украины.

Основная часть. Специфической особенностью храмостроительного искусства и творчества является необходимость их подчинения каноническим требованиям, основанным на православной догматике и храмостроительной традиции. В основе лежат понятие о смысле и назначении православных храмов региона, знания о происхождении, становлении и развитии храмовой архитектуры, изменения во времени, а также эстетические воззрения общества. Анализ основных этапов развития архитектуры русских и украинских православных храмов помог увидеть в них не только произведения архитектуры какого-то исторического периода и архитектурного стиля.[4], но и в первую очередь сооружения, архитектура которых в той или иной степени отвечала богословскому содержанию храма. Эти знания необходимы архитектору для осознанного поиска среди «образцов» архитектурной формы, которые будут соответствовать церковным требованиям и церковной традиции.

Особенностью архитектурного проектирования храма является необходимость выражения средствами архитектурной композиции сакрального значения храма, христианские идеи. Архитектурные формы целиком символичны [6], поэтому необходимы знания символики пространства,

элементов и форм храмов. Современные храмы исследуемого региона – это попытка найти новые формы. В целом православные храмы каноничны во всех областях, но наибольше новых храмов построено в Донецкой области. Используется принцип свободы внутри канона – сочетание местных традиций и неповторимости.

Создание архитектурно-художественного облика храма, – самая индивидуальная и творческая часть процесса проектирования зависит от многих факторов и не может быть регламентирована. При соблюдении канона в строительстве, историзма в основном, стилистических особенностей архитектурных периодов, наблюдается схожесть в детализации: наличие пилястр как вдоль окон, на углах зданий, на апсиде, колонн, лопаток, но неповторимость их формы, а значит и самих храмов. Пилястры на храмовой стене – на севере Донецкой области - Артёмовский р-н, Красно-Лиманский р-н, окрашены, в основном, в белый цвет, часто встречаются в виде колон, спаренных колонн и имитация колонн, придают зданию особенный, праздничный, узнаваемый облик. Ярко выделяется и карниз: многослойный с фризом, тоже окрашенный в белый цвет.

Для Луганской области характерно выделение фасадной композиции башнями с четырёх или с двух сторон. Форма храмов пирамидальная, отдалённо напоминает Слобожанскую школу. Они многодетальные, многоярусные, многокупольные, имеют щедрые настенные украшения, но несут некую восточную праздничность, шарм. Купола в виде тюрбанов (восточный головной убор мужчин), большие луковичные и интерпретация византийского купола. Цвет всегда насыщенный, колоритный, ярко оттеняет сакральное сооружение от других построек.

Особенно выделяются сооружения храмов в неовизантийском и византийском стиле: Свято-Николаевский храм в Донецке, церковь Рождества Пресвятой Богородицы в селе Новоэкономическом Донецкой области. Здесь использован широчайший спектр архитектурно-художественных средств акцентирования фасадов, для создания неповторимости архитектурного облика храма. В Донецкой области этот стиль запечатлён в большом количестве сохранённых и новых храмах.

В истории храмовой архитектуры важнейшей областью изучения является духовная сторона храмового зодчества[5], она же есть одним из факторов формирования архитектурного облика храмов на юго-востоке Украины. Строительство храма во все времена понималось как возведения дома особого присутствия Божия и Божественной благодати. При строительстве храмов руководствовались Апостольскими Правилами, постановлениями семи Вселенских и Поместных Соборов, входивших в Кормчую книгу. В основе

лежат Православие (религия, идеология, правило жизни), неугасаемая вера, которые являются источником вдохновения построить Божий Дом во всей своей не земной красе для архитектора. Его творчество, знания, умение должны воплотиться в новых храмах, выполненных в дереве или в камне за эстетическими и духовными идеалами, которые обогатились примерами и знаниями византийского искусства, греческого, русского, сербского, болгарского и украинского.

Формирования региональных особенностей архитектурного облика православного храма в исследуемом регионе усиливается сохранёнными национальными традициями строительства, этнографическими чертами, которые воплотились в архитектурно-художественном образе, красках, форме. Новые формы дополнились духовными традициями XIX –XX вв.

Отдельные элементы храма могут меняться в зависимости от национально-исторических особенностей. Казалось бы, одно время, соседние территории, а формы, образы имеют отличительные четы: форма плана, высота колоколен, убранство и форма куполов. Эти внешние отличия лишь подчёркивают структурно-символическое единство храма.

Мода с использованием колонн, портиков, фронтонов делала похожими много храмов, но сравнивая Луганскую, Донецкую и Запорожскую области, наблюдаем отличия в плане, выделение или не выделение поперечного трансепта и формой основной части храма (квадратной, прямоугольной, круглой). Выделение фасадной композиции пилястрами и колоннами присутствует везде по свойственной тогда моде.

Художественный облик зданий в значительной мере обусловлен характером оконных наличников и дверных порталов. Если в русской архитектуре окна устраивались обычно небольшими, а основным декоративным элементом являлся богато украшенный дверной портал, чаще всего в виде перспективно убывающих арочек (так называемый перспективный портал), то на Украине это является редкостью.

Обрамление оконных и дверных проёмов, так же как и декор плоскостей, отличается в украинской архитектуре нарядностью и большим разнообразием. Техника выполнения этого убранства была двух видов: из профилированного и специально обтёсанного кирпича с последующим оштукатуриванием тонким слоем или же посредством лепки, причём рисунок орнамента, иногда выполнялся резьбой по сырой штукатурке, а иногда собственно лепкой.

М.Цапенко в книге «Архитектура Левобережной Украины XVII – XVIII веков» отмечает, что декор в виде резьбы по камню не применялся на Украине. Исключение составляют резные украшения Никольского собора в

Киеве [1]. В городах Донецк, Бердянск и ближних сёлах сохранились храмы, окна которых имеют такой декор [2].

Почти все перекрытия зданий XVII – XVIII вв. были сводчатые, и это обусловило специфический характер декора интерьера. Штукатурные филёнки прямоугольной, трапецеидальной или характерной крестообразной формы (наподобие формы оконных наличников) украшают своды подвальных помещений в соборе Чернигова. В исследуемом регионе только запорожские храмы середины и конца XIX века имеют такие объёмные филёнки. Там же встречаются керамические плиточки, филёнки, розетки. Керамика играла существенную роль в убранстве зданий, в том числе и храмов. Она получила на Украине широкое распространение в виде многоцветных изразцов. Этому способствовали традиции развитого керамического производства, склонность народа к красочности и нарядности в различных областях искусства, главным образом декоративно-прикладного.

Если в Центральной Украине изразцы имели многоцветье, на Поднепровье и Левобережье керамика применялась гораздо сдержаннее, в виде отдельных вставок – плит или круглых дисков-розеток, разных по размеру, одинаковые по цвету. В основном плитка подбиралась пастельных тонов или нежно кремового цвета, комбинировалась с другими элементами и росписью так, чтоб в целом выглядела законченной композицией. На Запорожье применялась в виде узких филёнок вверху стен и барабана купола храма, широкими плитками с большими соцветьями выложена нижняя часть стены в основной его части, над окнами использовались розетки. Керамические плитки с позолотой, крученные колонки с коринфским ордером применялись на алтарной стене. Использование керамики напоминает памятники Москвы, Подмосковья, Ярославля, Ростова и других русских городов. Но в отличие от них, в запорожских храмах керамику использовали аккуратно, сочетая с многоплановым орнаментом – росписью.

В какой-то степени подобная облицовка находилась в композиционной связи с оконными переплётами и стёклами, дверными филёнками, а самое главное - с рисунком ковров и рушников, в изобилии украшавших горницы.

Особенности выразительных средств архитектуры очевидны. Цвет храмов в исследуемых областях одинаково пёстрый. Это необходимость контраста в местах городской застройки. Особенно выделяются храмы Луганской области. Изюминка восточных мотивов, использование нескольких цветов одновременно (от оранжевого до коричневого) с использованием белых вставок окон и пилястр на углах зданий, делает храмы яркими на фоне природных насаждений и городской, поселковой застройки.

Цветовое убранство храмов Донецкой области выдержаны в спокойных пастельных тонах, но имеют ярко выраженные формы или объёмы с обязательно позолочёнными куполами. Это даёт информационность для восприятия и узнаваемость для горожан и приезжих.

Цветовое решение храмов Запорожья имеют ярко выраженную контрастность к окружающей среде. На фоне выжженной степи замечательно смотрятся храмы с красного кирпича или храмы с голубыми куполами. Среди зелени ярко выделяются стройные белые пирамиды сакральных сооружений в стиле классицизма.

Архитектура, как никакое другое искусство, связана своей строительно-технической стороной с природой: с материалами и их свойствами, с естественными механическими законами. Это, с одной стороны, лимитирует свободу её художественного языка. С другой стороны, это задаёт ей соответствующий уровень художественного осмысления – концептуального выявления действующих в мире сил, т.е. непосредственно онтологического уровня. Это сфера, прежде всего тектоники сооружения. Не менее значим в этом отношении и подбор строительного материала. Материальные свойства камня свидетельствует, прежде всего, о таких нематериальных качествах, как незыблемость, устойчивость, вневременность. Эти характеристики камня конкретизируются и закрепляются, с одной стороны, самой архитектурной формой (столп, стена), с другой стороны, фресковая живопись, отражающей в своих сюжетах вневременные духовные твердыни. Использования природного камня характерно только для тех мест, где жили греки – в Приазовье. Использование кирпича стало частым лишь в середине и конце XVIII века и последующем времени.

Другой пример – применение золота в храмовом искусстве. Символическая нагрузка золота в христианском искусстве хорошо известна – это свет Божественной благодати. Концепция Божественного Света как творческой первопричины всего сущего, как носителя Божественной информации и Истины.

Особое внимание уделялось декорированию фронтонов и куполов, ибо они в немалой степени способствовали выражению традиционной пирамидальной композиции зданий. Фронтонам придавался своеобразный пышный и нарядный облик таким характерным приёмом, как устройство «солнц» и пирамид. Сами купола нередко украшались изображениями звёзд. Декоративные фронтоны имели разную форму, сочетались с пилястрами, нишами, иногда были двухъярусными.

Следующим фактором формирования архитектурного облика православных храмов юго-востока Украины, есть принцип органического

единства, где тесно связаны внешние и внутренние факторы православного храма и его единение с окружающей средой региона.

Выводы. Таким образом, исследования показали отличия храмов между областями. Если добавить, что в Луганской и на севере Донецкой области – леса, а земли юга Донецкой и Запорожской областей представляют собой безбрежные степи, то станет ясным, что определённые факторы могли в разное время, в разной степени проявляться в формировании национальных особенностей зодчества различных районов исследуемого региона. Имея одинаковые предпосылки развития, одну историю развития, каноны, православные храмы всего юго-востока Украины отличаются своими особенностями, которые произрастали с древних национальных традиций во всей её совокупности. Только глубинные местные народные условия, проживающих там многочисленных народов, могли явиться источником вдохновения при создании образов и форм архитектуры. Хотя юго-восток Украины является пограничными землями и всегда таковыми были, это не значит констатировать взаимосвязь русского и украинского зодчества, как обычное явление во взаимообщении двух соседних народов, в уважении к общим корням. В данном случае перед нами процесс более глубокий и органический, он коренится в общем историческом родстве наших народов и на практике это отражалось во взаимопроникновению русских и украинских архитектурно-строительных приёмов храмовой архитектуры и требует дальнейшего более глубокого исследования.

Литература

1. Цапенко М. Архитектура Левобережной Украины XVII – XVIII веков. - К.: «Будивельник», 1966. - С. 203.
2. Фотографический материал автора.
3. Интервью с настоятелем храма Рождества Христова в г. Бердянске.
4. Асеев Ю. С. Стили в архитектуре Украины. – К.: «Будивельник», 1989. – С. 9.
5. Чепелик В.В. Український архітектурний модерн/ Упоряд. З.В.Мойсеєнко-Чепелик. К.: КНУБА, 2000, - С.- 33.
6. Тарас Я. Українська сакральна деревяна архітектура.- К.: Інститут народознавства НАН України, 2006. - С. 237.

Анотація

Стаття присвячена проблемі виявлення основних особливостей архітектурного обліку православних храмів південно-східної України.

Проведено аналіз архітектурно-планувальної, архітектурно-композиційної структури, художньої композиції, визначені відмінності та схожості в архітектурному обліці Луганської, Донецької та Запоріжської областей та виявлені основні принципи його формування в цих регіонах.

Annotation

The article is devoted to the problem of revealing the main peculiarities of the architectural appearance of the Orthodox churches of the south-east of Ukraine. The architectural planning the composition are analyzed. The differences and similarities of architectural views in Luhansk, Zaporozhye and Donetsk regions are determined, the main principles of formation of architecture of investigated regions.

УДК:721.001.57

А. В. Михайленко
канд. арх., доцент каф. ІТА, КНУБА

ВІД ФОТОЗНІМКІВ ДО ЦИФРОВИХ 3D МОДЕЛЕЙ

Анотація: У статті розглядаються особливості автоматичного моделювання тривимірних об'єктів як важливе доповнення в архітектурному проектуванні, дизайні. Аналізуються технологія, переваги та проблеми формування віртуальних 3D-моделей з 2D-образів реального світу.

Ключові слова: фотограмметрія, автоматичне моделювання, 3D-сканер.

Актуальність та стан проблеми. Комп'ютерне моделювання - невід'ємна частина сучасного архітектурного проектування і всієї архітектурної діяльності. Володіння просторовою об'ємною моделлю (3D-складовою повної інформаційної моделі) - передумова успішного пошуку і результату вирішення найрізноманітніших завдань. При цьому шляхи отримання подібних моделей різні.

Розрізняють три основних способи отримання комп'ютерних геометричних моделей: ручне моделювання з використанням засобів 3D - формоутворення прикладних програм, автоматизоване моделювання із застосуванням 3D - сканування або реконструкції по зображеннях об'єкта, а також залучення бібліотеки моделей з повторним використанням раніше створених прототипів. У цій статті акцентуються питання автоматичного моделювання об'єктів реального світу за допомогою програмно-апаратних засобів, з мінімальним втручанням людини. Створення тривимірних моделей на основі фотографічних або сканованих зображень - перспективний напрямок у комп'ютерній графіці, який вже активно використовується при побудові віртуальної реальності - як в

іграх, так і дизайні предметів, елементах архітектури. Ці можливості нині все більш доступні і рядовим користувачам.

Нагадаємо, що універсального алгоритму перетворення плоскої картинки в тривимірний об’єкт не існує. Існує ефективний спосіб створення 2D-стереозображень - зведення двох зображень в анагліфне, але це буде псевдо 3D. Процес побудови адекватної 3D моделі з нуля вручну - досить складний і трудомісткий, тому в більшості випадків навіть досвідчені 3D-розробники намагаються використовувати спеціальні конструктори та генератори. Нерідкі випадки, коли в наявності є тільки фотографії. Наприклад, якийсь архітектурний пам'ятник був знятий в свій час з різних точок, а потім, з якихось причин, втрачений; відсутні також креслення та ескізи. У цьому випадку фотознімки - єдине джерело знань про виріб, і отримати креслення або 3D модель можна тільки по них. В іншому випадку, форми, розташування і складність будівлі може зробити реальний обмір всіх його частин якщо не неможливим, то надзвичайно трудомістким і важкоздійснюваним.

Автоматичне або програмне моделювання на основі двовимірних зображень - новий і досить перспективний вид комп'ютерного моделювання об'єктів через високу швидкість побудови і мінімальне втручання людини. Для архітектурно - будівельного проектування воно може бути не настільки вагомим і поширеним методом, але актуальним, за потреби у легко «одержуваних» елементах дизайну, декору, меблів, конструкцій, антуражу тощо. у вигляді окремих віртуальних аналогів 3D. При цьому допустимі незначні відхилення в параметрах зовнішніх форм, а дані про внутрішню структуру можуть бути не істотними.

Характерно, що генерація 3D-даних знайшла застосування в індустрії розваг при створенні фільмів і відеоігор, в промисловому дизайні, протезуванні, реверс-інжинірингу, електронній комерції, для здійснення контролю якості, побудові ГІС, судової документації, демонстрації культурних артефактів тощо.

Виклад основного матеріалу. Методика автоматичного формування 3D-моделей з 2D-образів може бути зведена до двох технологічних різновидів: 3D-сканування і фотограмметрія. Перший шлях передбачає замкнений ланцюжок обробки реально існуючого фізичного предмета з використанням 3D-сканера і програмних утиліт. Другий шлях формує 3D-об'єкт на основі попередньо знятого відеоматеріалу, фотографій з подальшим їх перетворенням спеціалізованим програмним додатком. Подібні технології отримання 3D-моделей означають здійснення ряда наступних етапів.

1. Збір фото та відеоматеріала.
2. Введення растрових образів або сканування.
3. Розпізнавання образів через

- калібрування;
- з’ясування положення;
- масштабування;
- текстурування.

4. Експорт 3D-моделі в модуль подальшої обробки.

3D-сканер являє собою спеціальний пристрій, який аналізує певний фізичний об'єкт або простір, щоб отримати дані про форму предмета і, по можливості, про його зовнішній вигляд (колір). Результатом обробки даних в подальшому є цифрова тривимірна модель об'єкта. Множина точок геометричних зразків на поверхні об'єкту може бути екстрапольована для відтворення форми предмета (процес, званий «реконструкцією»). Класифікація розрізнює безконтактні 3D-сканери 2 типів: пасивні та активні. При скануванні використовуються певні види випромінювання, і сканується об'єкт через відображення світла або проходження випромінювання через середовище (об'єкт). У таких пристроях застосовується світло, рентгенівські промені або ультразвук.

3D-сканери трохи схожі на звичайні камери. Обидва можуть отримувати інформацію лише з тих поверхонь, що не затемнені. Відмінності між двома цими пристроями в тому, що камера передає тільки інформацію про колір поверхні, що потрапила в її поле зору, а 3D-сканер ще описує відстань до поверхні в кожній точці зображення. Це дозволяє визначити положення кожної точки на зображенні відразу в тривимірному просторі [1].

Комп'ютерна томографія (КТ) - метод сканування і візуалізації, який створює тривимірне зображення внутрішнього простору об'єкта, використовуючи велику серію двовимірних рентгенівських знімків. За аналогічним принципом працює і магнітно-резонансна томографія (МРТ) - ще один прийом візуалізації в медицині, який відрізняється більш контрастним зображенням м'яких тканин тіла, ніж КТ. Ці методики дозволяють отримати об'ємні воксельні моделі, які можна візуалізувати, змінювати і перетворювати в 3D-поверхню використовуючи алгоритми екстракції ізоповерхні.

Зараз багато 3D-моделей отримуються методом лазерного сканування. В умовах багаторівневої просторової сцени один лазер може просто не впоратися з кількістю деталей внаслідок затінення одних об'єктів іншими. Метод обробки цифрових фотографій з декількох ракурсів дозволяє повніше відобразити сцену, але побудова 3D-моделей на їх основі, до останнього часу, була вельми скрутною справою. Пасивні методи сканування (на основі відбитого світла) відносно доступні і в більшості випадків вони не потребують спеціального обладнання. Таким чином користувач сам виявляє і ідентифікує деякі

особливості та форми об'єкта, спираючись на безліч різних його зображень, які і визначають умовну модель цього об'єкта.

КТ сканери створюють не множину точок, а зрізи формату 2D, які накладаються одне на одне, в результаті чого утворюється своєрідна 3D-модель. При цьому існує кілька способів провести таке сканування, яке визначається потрібним результатом, в тому числі: об'ємний рендеринг, сегментація зображень, сітка на основі аналізу зображень [1].

Подібне кінематичне моделювання на основі перерізів можливе за допомогою обертання, видавлювання, витягування за профілем (лофтінга). Таке формоутворення грунтується на завданні твірного і напрямного контурів. Об'єкти, одержувані на основі перерізів, базуються на методі «натягування» поверхневої форми на каркас з довільних плоских перерізів [3]. При створенні тривимірних об'єктів кілька форм розташовуються уздовж деякого шляху, тим самим задаючи просторові межі моделі.

Відомо, що за фотографією можна обчислити деякі геометричні характеристики реальності, відображеної на фотознімку. За наявності знімка, знятого об'єктивом з певною фокусною відстанню і визначенням точки перетину осі об'єктива з площиною знімка (центр знімка), можна досить точно обчислити кутові відстані між центром знімка і будь-якою точкою на ньому або на відображеному об'єкті (виробі). Якщо є кілька фотографій, на яких об'єкт знятий з різних точок, то за певними алгоритмами можна обчислити взаємне положення в тривимірному просторі різних точок цього об'єкта. Застосування до обчислених координат точок у просторі простих геометричних перетворень обертання і масштабування, з'єднання отриманих точок відповідними лініями і площинами, - дає можливість отримати 3D-образ. Проекція його на певні площини формує креслення виробу.

У більшості випадків одного сканування недостатньо для створення повноцінної моделі об'єкта. Як правило, ряд сканувань з різних напрямів потрібно для того, щоб отримати інформацію про різні сторони об'єкта. Всі результати сканування повинні бути зведені до загальної системи координат - процес, званий прив'язкою зображень чи вирівнюванням, і тільки після цього створюється повна модель. Дані сканування збираються комп'ютером і записуються як точки тривимірного простору, які після обробки перетворяться в тріангульовану сітку.

Потім система автоматизованого проектування створює модель, частіше використовуючи замість полігональних 3D-моделей - моделювання поверхні об'єкта через неоднорідний раціональний B-сплайн, NURBS (математична форма для створення кривих і поверхонь), або ж редаговані CAD-моделі, також

відомі як твердотільні моделі. Настає черга для Rhino 3D, Geomagic, Rapidform, PolyWorks, Maya, T Splines, Imageware, CATIA, Revit, AutoCad, ArchiCad тощо.

Наука і технологія відновлення 3D моделей і креслень виробів за фотографіями називається фотограмметрією. Процес моделювання у фотограмметричному програмно-апаратному забезпеченні зводиться до певної послідовності операцій. Перший етап має на меті отримання цифрових фото або відеоматеріалу. Найкращий результат при зйомці досягається на стенді, де позиція моделі в просторі чітко визначена. Для відтворення об'єкт розташовується на спеціально розробленій калібровочній платформі. Цифрова камера на штативі, що рухається по «орбіті», використовується для зйомки об'єкта під різними кутами зору. Максимальна точність досягається, якщо заздалегідь відкалібрувати фотокамеру вбудованими засобами калібрування з точно встановленими фокусними відстанями для кожного знімка.

Після зйомки відбирається серія фотографій в растровому форматі (в середньому, 10-40 шт.), зроблених з різних сторін навколо об'єкта (через $5\text{-}10^0$), що перетинаються (до 80%) і відповідають ряду інших вимог. Після вибору відповідних знімків має місце процес приведення їх до приблизно одного й того ж розміру. У разі, коли виріб строго симетричний, можливе підключення дзеркальних копій до набору (ніби з двох симетричних точок).

Після підготовки всі вибрані знімки завантажуються в програму, що розпізнає образи. Програма здійснює калібрування, встановлює систему координат з місцем розташування камер і об'єкта, маскує зображення [2]. Кожен знімок асоціюється з окремою камерою, що має свою власну, фокусну відстань і центр кадру. Спеціальний ресурс додатка визначає самостійно параметри фотозйомки. Після цього на всіх завантажених знімках розставляються пойменовані позначки - так звані калібрувальні маркери, вручну або автоматично. Кожен поіменований маркер відповідає певній точці виробу - найчастіше це кут або перетин, що чітко визначається на знімках (такі перетини можна заздалегідь позначити). Положення маркерів ідентифікуються, доки не отримаємо повідомлення про успішну установку всіх калібрувань.

У результаті таких дій програма отримує множину точок у тривимірному просторі, кожен з яких відповідає одному з маркерів. Ці 3D-дані конвертуються у файл відповідного формату (наприклад, DWG) у вигляді каркасної моделі та імпортуються в програму 3D-моделювання для подальшої маніпуляції. Можливе остаточне доведення геометрії моделі вручну за допомогою стандартних інструментів полігонального редагування. Слід надати необхідну орієнтацію моделі і, нарешті, провести масштабування. Це необхідно, через те що реальні відстані між маркерами для програми не відомі, а розташовуються вони в певних відносних величинах деякої довільної базової метрики. Фінальне

текстурування моделі для окремих підоб'єктів відбувається автоматично на основі текстур, взятих з тих же фотографій. Створена в такий спосіб модель експортується в загальноприйняті формати для подальшої обробки в 3D пакетах, публікації в мережі інтернет або в якості моделей для 3D-принтерів.

Подібні рішення здійснюються рядом програмних додатків: D-Sculptor, iModeller, Autodesk ImageModeler, PhotoModeler, 3D Software Object Modeller, PhotoSynth, Canoma [5]. Використовуючи вбудовані алгоритми, ці програми виробляють реконструкцію об'ємів і просторів за 2D-образами, дозволяють витягувати точну картину 3D простору і створювати акуратні моделі з високореалістичними текстурами. При цьому деякі програми повністю самостійні у роботі, інші прив'язані до розвинених CAD типу AutoCAD та ін. Отримані моделі легко перетворюються в популярні 3D - формати даних типу: OBJ, DWG, LAS, FBX, IPM, RZI, OBJ, 3DS, LWO, XSI, WRL, VRML, 3DS, Flash, PDF тощо для роботи в інших редакторах.

Realviz ImageModeler 4.02 від компанії Autodesk може застосовуватися для розпізнавання 3D-об'єму за фотографіями і подальшого точного розміщення в цьому об'ємі інших 3D-моделей. На основі калібрувальних маркерів від користувача визначаються і моделюючі маркери, які служать опорними точками для розрахунку полігонів (рис. 1).

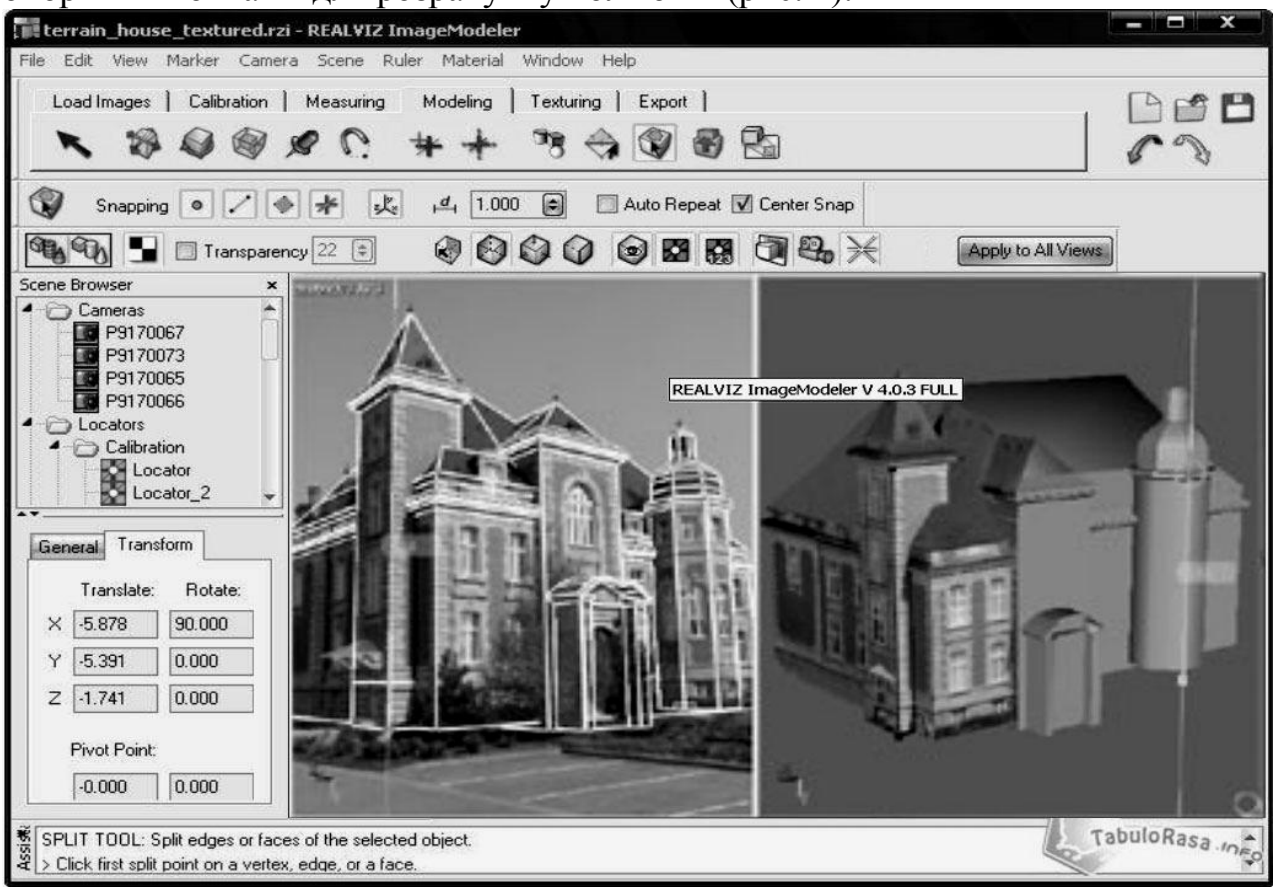


Рис. 1. Програмне моделювання в середовищі RealViz ImageModeler

3D «хмарний» сервіс ***Project Photofly 2.1*** був запущений в експериментальній лабораторії Autodesk Labs з автоматичним калібруванням фото і «захопленням реальності». Для роботи з програмою не обов'язково володіти професійною камерою і штативом - цілком підійде і аматорський цифровий фотоапарат.

Технологія ***3DSOM Pro 2.1*** від компанії Creative Dimension Software дозволяє моделювати реальні 3D-об'єкти швидко і просто; вимоги до технічних навичок і апаратних засобів набагато нижчі, ніж у конкуруючих систем.

Оригінальний алгоритм програми від ***Disney Research*** здатний з кількох сотень зображень будувати тривимірні деталізовані моделі складних сцен безпосередньо з реального життя.

У ***Strata Foto 3D CX 2*** створення об'єкта, на основі фотографій або відеоряду відбувається повністю автоматично - спочатку генерується орієнтовна геометрія, потім додаються деталі і накладається текстура. Всі етапи можливого редагування безпосередньо в ***Strata Foto 3D CX***: від вікна попереднього перегляду об'єкту - до скоригованого детального 3D-образу [4].

Інтерактивна технологія ***3-Sweep*** була продемонстрована на щорічній конференції з питань комп'ютерної графіки і моделювання SIGGRAPH Asia 2013. Услід за позначенням на фотографії просторових меж об'єкта за допомогою вказівника миші - перетворення в 3D і текстурування моделі виконує програма практично в режимі реального часу [6]. Хоча існує проблема з вирахуванням об'єму.

Компанія ***CADScan*** представила принципово новий 3D-сканер, за яким можна легко працювати в домашніх умовах, навіть не маючи спеціальних навичок по створенню розфарбованої віртуальної 3D-моделі на основі аналізу фізичного об'єкта. Єдине серйозне обмеження - розмір об'єкта, в якому розташовуються предмети об'ємом до 25 куб. см.

Висновки. Аналіз технологій з автоматичного моделювання дозволяє виділити основні переваги подібних додатків:

- простота і оперативність отримання віртуальних 3D-образів;
- ефективність роботи зі складними частинами і формами;
- адаптивність, відкритість моделей до подальшого редагування;
- різноманітність форматів відтворення 3D-об'єктів;
- широта використання та універсальність застосування;
- мінімальне втручання людини і об'єктивність результатів роботи.

До основних недоліків додатків можна віднести:

- недостатню акуратність і точність відтворених деталей;
- обмеження за розміром об'єктів у зв'язку з можливостями «охоплення» стаціонарним обладнанням (стенд для фотозйомки, камера сканера);

- високі вимоги до знімків - однорідний, краще контрастний фон;
- відсутність на об'єкті відблисків, прозорих і дзеркальних поверхонь, відбитих тіней;
- вимоги до проведення зйомки - повна статичність, центральне розташування, відсутність перекриваючих елементів;
- особливу технічну оснащеність у разі КТ або МРТ.

Отже за успішним вирішенням завдань розпізнавання тексту і символів, найближча мета – повноцінна реалізація алгоритму ФОТО□3D-МОДЕЛЬ, що дозволить удосконалити системи доповненої реальності, автоматизувати багато рядових процесів проектування та системи аутентифікації.

Література

1. Все о 3D-сканерах: от разновидностей до применения. http://www.can-touch.ru/
2. Конушин А. Реконструкция модели объекта по силуэтам и по согласованию цветов. Сетевой журнал: Компьютерная графика и Мультимедиа. http://cgm.computergraphics.ru/
3. Кучуганов В., Харин В.. Кинематические геометрические модели в концептуальном проектировании. Материалы конф. // GraphiCon 2003, -М. - С. 35-37.
4. Бондаренко С.М. 3D модель из ваших фото. –Ж:СНІР. №12,2010.С.126-131.
5. Шляхтина С. Объемные модели из фотографий. – Ж: КомпьютерПресс 9’2006. http://www.cpress.ru/
6. Siggraph Asia 2013. Conference materials. http://sa2013.siggraph.org/en/

Аннотация

В статье рассматриваются особенности автоматического моделирования трёхмерных объектов как важное дополнение в архитектурном проектировании, дизайне. Анализируются технология, преимущества и проблемы формирования виртуальных 3D-моделей из 2D-образов реального мира.

Ключевые слова: фотограмметрия, автоматическое моделирование, 3D-сканер.

Abstract

The article discusses the features of automatic modeling of three-dimensional objects as an important addition to the architectural design. Analyzes the technology, the benefits and problems of formation of virtual 3D-models from the 2D-images of the real world.

Keywords: photogrammetry, automatic modeling, 3D-scanner.

УДК 72.03

О. Л. Михайлишин,
кандидат архітектури, доцент кафедри архітектури
та середовищного дизайну
Національного університету водного господарства
та природокористування (м.Рівне)

ОХОРОНА ІСТОРИЧНОГО СЕРЕДМІСТЯ КРЕМЕНЦЯ В 20–30-Х РОКАХ XX СТ.

Анотація: у статті проаналізовано основні напрями діяльності органів державної влади, установ та організацій Другої Речі Посполитої в царині охорони архітектурного середовища історичного середмістя Кременця у 1920-30-х рр. Окремо розглянуті дослідницькі роботи, здійснювані викладачами та студентами архітектурного факультету Варшавської політехніки.

Ключові слова: архітектурно-містобудівна спадщина, інвентаризація, реабілітація середовища, міжвоєнний період, Кременець, Волинь.

Постановка проблеми. Архітектурно-містобудівна спадщина Кременця посідає особливе місце в національному культурному надбанні України. Унікальне міське середовище, сформоване впродовж століть, було і залишається об’єктом наукового зацікавлення багатьох поколінь, істориків, археологів, архітекторів, мистецтвознавців, краєзнавців. Результатом дослідницької діяльності, яка значно активізувалась ще наприкінці XIX ст., є великий масив матеріалів на тему історії Кременця (джерелознавчого, фактографічного, аналітичного характеру). На початковому етапі накопичення знань стало базисом для усвідомлення необхідності збереження давніх будівель – носіїв історичної пам’яті місця. В подальшому, аналіз і осмислення напрацьованої інформації спонукав до розширення сфери охорони на історичне ядро міста в цілому: архітектурні пам’ятки розглядались як вузли композиційно-просторового каркасу міста, органічні елементи середовищного контексту, що власне і визначають його неповторність.

Перші системні кроки у напрямі комплексного вивчення забудови Кременця у XX ст. з точки зору її архітектурно-містобудівної цінності були зроблені у 1920-30-х рр., коли місто стало адміністративним центром повіту Волинського воєводства Другої Речі Посполитої. Забудова Кременця зазнала руйнувань під час Першої світової війни: були пошкоджені середньовічний замок на горі Бони, комплекс будівель колишнього кляштору єзуїтів та десятки інших громадських і житлових будинків міста. Тому, разом з потребою відбудови знищених війною пам’яток постала об’єктивна необхідність

відновлення міської забудови, частину якої складав архітектурно-містобудівний ансамбль історичного центру.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти охорони історичного середмістя Кременця (з точки зору пам'яткоохоронних дій стосовно окремих об'єктів) розглянуті у монографії польського архітектурознавця П.Деттлоффа. Серед реалізованих досліджень на історико-краєзнавчу тематику слід відзначити праці Г.Чернихівського та В.Собчука.

Мета роботи. Прослідкувати основні напрями пам'яткоохоронної діяльності стосовно архітектурно-містобудівного ансамблю забудови історичного центру м.Кременець протягом 1920-30-х рр.

Виклад основного матеріалу В архітектурних колах міжвоєнної Польщі розгорілися бурхливі дискусії стосовно концепцій розвитку зруйнованих війною середмість історичних міст. Архітектори старшого покоління – традиціоналісти і романтики у своїх поглядах на спадщину минулого – виступали за збереження і відновлення просторових структур та історично складеного середовища загалом. Їм опонували модерністи, які, керуючись новим функціональним мисленням, розглядали ситуацію, що склалась, як нагоду реалізації своїх творчих доктрин, в яких практично не залишалось місця для спадщини.

Теорія відбудови історичних міст і перші практичні пропозиції з'явилися на сторінках фахових публікацій під час й одразу після війни, в тому числі, у працях польських урбаністів І.Дрекслера, А.Кюхнеля, Р.Феліньського. Чи не вперше поруч з соціальними, функціонально-ужитковими та естетичними мотиваціями наводились аргументи особливого змісту: відродження національного побуту стало додатковим імпульсом не тільки для відбудови з руїн міст і сіл, але й повернення їм неповторного польського характеру. Зокрема, І.Дрекслер так окреслював своє бачення концепції відбудови: "Найголовніший принцип: зі вцілілих об'єктів і будівель належить зберегти, наскільки це можливо, все, що має практичну, естетичну, хара́ктерну і пам'яткову цінність, ушкоджені об'єкти ремонтувати, нові будувати відповідно до духу часу, причому під об'єктами маю на увазі загальну схему поселень, форму, структуру і ансамбль окремих доріг, вулиць, площ і кварталів, храми і будинки, криниці, парки, окремі дерева, каплички, придорожні фігури" [1, с.100]. У цій тезі автор підняв цілий комплекс проблем, актуальних для відбудовчого періоду і майбутнього розвитку міст: формування принципів нового проектування в історичному оточенні, напрямів співпраці між фахівцями з охорони спадщини і архітекторами-проектувальниками, визначення ступеня можливого втручання в середовищний контекст ("тенденція представлення творів архітектури без тла, у відособленні, утруднює

розуміння не тільки будівельного ансамблю, але власне самої архітектури" [1, с.288]). Культивування містобудівного надбання минулого характеризувало також позицію апологетів "родинності" польської архітектури С.Шиллера та Р.Феліньського, які говорили про вшанування при відбудові "краси давніх віків, що залишилась чи то в окремих будівлях, чи в розташуванні і характері цілих вулиць і площ" [2, с.102-103].

Звертаючи велику увагу на історичне місто і розглядаючи його забудову як нашарування багатьох епох, що володіє значним науковим, естетичним, інформаційним потенціалом, на поч. 1920-х рр. фахівці стимулювали нові дослідження містобудівної історії. Причому, в систему причинно-наслідкових зв'язків того чи іншого шляху розвитку, включались і соціальні відносини, які відображались в структурі міста, визначали її особливості на кожному з етапів. Саме в міжвоєнну добу подібні дослідження актуалізувались і провадились доволі інтенсивно. Вивчення закономірностей розвитку міст, розташованих на "східних кресах" в контексті еволюції європейського і польського містобудування, давало три базисні, соціально значимі результати. По-перше, історичні розвідки дозволяли знаходити все нові підтвердження "стародавності", тісного зв'язку з західноєвропейським культурним колом, разом з тим віднаходити в просторових структурах унікальні риси, які засвідчували б національну самобутність і "польський" характер. По-друге, дослідження закладали основу для створення концепцій розвитку міст як духовно-матеріальних субстанцій майбутнього, покликаних розвивати і зберігати в міському соціумі історичну пам'ять, просторово організовувати його життя, формувати відповідно середовищу і часу модель поведінки, мислення та почуттів. По-третє, відомості про детермінанти просторово-планувального розвитку міста в попередні періоди, були одним з чинників, що принципово впливав на спосіб його відбудови.

Проте, практичні потреби повсякденного життя зумовлювали невідкладність і одночасність реалізації дослідницьких і реставраційно-відновлювальних робіт у Кременці. З огляду на те, що місто мало стати головним культурно-освітнім центром Волині й усіх "східних кресів", відродивши славу "Волинських Афін" часів Т.Чацького, основна увага польської влади на поч. 1920-х рр. була зосереджена на відбудові пошкоджених і занедбаних будівель монастиря єзуїтів – визначної архітектурної пам'ятки пізнього бароко. Вже у 1925 р. відділом мистецтва і культури Люблінського, Поліського і Волинського консерваторського округу, очолюваного архітектором Єжи Сєнніцьким, було виконано інвентаризацію (загальні обміри і фотофіксацію) костелу, будівель колишніх монастирських келій та тераси перед ними [3, k.23], після чого розпочались відновлювальні роботи. Про деякі

їх результати і завдання на майбутнє свідчать матеріали XII-ого з'їзду Ради консерваторів, який відбувся в Луцьку 20-24 вересня 1927 року. Делегати позитивно оцінили якість і темпи "адаптаційних" робіт, звернули увагу на вибір кольорової гами пофарбування при опорядженні фасадів та інтер'єрів костелу для колористичної гармонізації усього комплексу [4, k.23-24].

У пленарному та виїзних засіданням, що пройшли також в Острозі, Межирічах Острозьких, Дубно, Кременці, Вишнівці та Почаєві взяли участь Волинський воєвода В.Мех, начальник відділу департаменту мистецтв Міністерства релігійних віросповідань і громадської освіти Я.Войцеховський, радник міністра А.Ляутербах, усі керівники консерваторських округів Польщі та представники місцевої громадськості [4, k.15]. Під час роботи з'їзду учасники зібрання не оминули увагою незадовільний стан історичного середовища у найдавніших волинських містах (Дубно, Кременці, Луцьку), нетактовність втручання в їх структуру та архітектурний образ в минулому і зараз – в процесі розбудови центрів. У зв'язку з цим очевидною була необхідність налагодження співпраці між владою міст і службами охорони нерухомої спадщини Делегати відвідали найважливіші архітектурні пам'ятки, які потребували невідкладних охоронних заходів в усіх названих вище населених пунктах. Зокрема, в Кременці, окрім будівель ліцею, консерватори оглянули руїни замку і давній василіанський монастир. На думку делегатів, особлива цінність ансамблю забудови центральної частини Кременця зумовлювала її збереження у незмінному вигляді, спрямування планувально-просторового розвитку міста у північному напрямі. Для гармонізації усієї давньої забудови – невід'ємної частини неповторного міського ландшафту та посилення її колориту Радою консерваторів було запропоновано покриття дахів усіх будівель середмістя "голландською" черепицею [4, k.25].

Крім того, Рада консерваторів наголосила на необхідності пришвидшення інвентаризаційних робіт з огляду на кількість об'єктів, які підлягали охороні. З цією метою керівництву ліцею рекомендувалось залучити "в літній період двох студентів для виконання обмірів пам'яток Кременця", а загальне керівництво усіма роботами, в тому числі на теренах повіту, доручити головному архітектору міста Здзіславу Целярському [4, k.22].

Очевидно, що рекомендації з'їзду були прийняті до уваги. Наступного, 1928 р., студенти архітектурного факультету Варшавської політехніки виконали детальні обміри усіх давніх будівель ліцею. Водночас, тривав ремонт головного фасаду комплексу, реконструювались кам'яні балюстради і тераси перед входом, відновлювався монастирський дворик. Керівництво навчального закладу спрямовувало значні зусилля на відновлення інтер'єрів: об'єктом особливої гордості стала реставрація колонної, бібліотечної зал та зали

Коллонтая [5, с.360]. Власне завдяки розумінню важливості фахового підходу до реставрації архітектурних пам'яток, точного, відповідного стилю, відтворення втрачених елементів оздоблення, виконання ухвал, прийнятих 1927 р. на з'їзді Ради консерваторів, і вирішення інших проблем, "типових з точки зору консерваторства", при ліцеї був утворений будівельний відділ. Обов'язки керівника виконував З.Целярський, обіймаючи одночасно три посади – серед службовців повіту лише він мав вищу архітектурну освіту.

Рис.1. Вигляд на комплекс колишнього монастиря єзуїтів. Фото 1920-30-х рр.

Рис. 2. Типова житлова забудова середмістя. 1931 р. Фото Ф.Харчевського

Рис.3.Будинки-"близнята" на ринковій площі. Фото 1928 р.

Рис.4. "Кременецький дворек" Фото 1928 р.

Комплексні дослідження історико-архітектурного потенціалу Кременця були розпочаті ще у 1927 р. студентами Закладу польської архітектури – навчального підрозділу архітектурного факультету Варшавської політехніки. Обмірні креслення руїн замку (план у декількох рівнях, розріз та фрагменти підвалів), які планувалось законсервувати, виконав З.Новак [5, k.17, 19].

У 1928 році з вражаючим розмахом була продовжена інвентаризація забудови середмістя Кременця і цінних об'єктів, розташованих на території

Кременецького повіту.(про масштаби дослідження говорили 160 фотокліше виконаних під час обстежень [7, арк.103-105]). У звіті окружного консерватора йдеться про дослідження, фіксацію і занесення до карткового каталогу нерухомих пам'яток (укладався в окружному відділі культури і мистецтва) дерев'яної церкви Воздвиження Чесного Хреста, будинків-"близнят", розташованих на ринковій площі, будинку, в якому народився Ю.Словацький, будинків магістрату, міської лікарні, великої синагоги, по-реформатського та парафіяльного костелу Св.Станіслава, понад двох десятків міщанських, шляхетських будинків та заїздів [3, k.237-238].

Велику фактографічну, науково-методичну, мистецьку та історичну цінність становлять креслення по-францисканського монастирського ансамблю у Кременці, виконані протягом 1930-1931 рр. працівниками секції монументальної архітектури Закладу польської архітектури С.Зеліньським і В.Кожеювським Інвентаризація зруйнованих, ушкоджених війною або перебудованих храмів була пріоритетним напрямом роботи, зважаючи на ідеологічне значення реставрації чи відбудови цих об'єктів. Зокрема, відповідно до розпорядження Міністра релігійних віросповідань, оприлюдненого у 1922 р., крупні ремонтно-будівельні роботи або реставрації костелів могли здійснюватись тільки на основі затверджених проектів і за умови позитивної рецензії окружного консерватора [8, с.155-156]. Тому, костели, монастирі і церкви, стилістика яких визначалась науковцями як ренесанса або барокова (як, наприклад, по-францисканський костел), інвентаризувались в першу чергу і особливо ретельно. Креслення виконані із застосуванням тушевої графіки по паперу в крупному масштабі (для планів – 1:50, 1:100, 1;200, для фасадів та розрізів – 1:50, 1:100, для деталей - 1:20, 1:10, 1:5, 1:2), дали змогу дослідникам чітко і точно зафіксувати усю систему декорування фасадів та інтер'єрів.

В результаті здійснюваної впродовж декількох років інвентаризації забудови середмістя Кременця було зібрано значний масив історіографічних та фіксаційних матеріалів, на підставі яких історична частина могла претендувати на отримання статусу пам'ятки як цілісного архітектурно-містобудівного ансамблю, що не мало б прецедентів в історії пам'яткоохоронної справи у Польщі. Визнання цінності забудови центральної частини, за словами волинського консерватора Ю.Дуткевича, "безсумнівно вплине на подальший розвиток цього романтичного куточка країни. З однієї сторони – гальмуючи можливість вільної і необмеженої розбудови середмістя, з іншої – спонукаючи громадську думку та туристичні організації до зацікавленості цим чудовим містом" [9, с.45-46]. Фактично, в пропозиції Дуткевича була закладена ідея

виділення заповідної ділянки в структурі постійно змінюваного міського простору, яку реалізували в Кременці лише після другої світової війни.

Звертаючись до роздумів і пропозицій фахівців на тему співіснування різночасових шарів забудови у містах Волині і їх просторового розвитку у найближчій перспективі, відзначимо думку головного архітектора міста З.Целярського, яка характеризує загальні уявлення про шляхи розвитку більшості історичних міст регіону у 1920-30-х рр. Так, архітектор вважав, що функціональна диференціація забудови є оптимальним способом збереження самобутнього образу і безперешкодного просторового зростання міста як того потребує час. Такий підхід наповнить новим змістом міське життя і зробить його привабливим як зсередини так і ззовні. Говорячи про виділення в структурі міста чотирьох частин (а фактично – функціональних зон) – історичної з житловими кварталами, торгівельної, промислової та туристичної, З.Целярський підкреслює необхідність пошуку неповторного змістового наповнення першої (історико-архітектурна спадщина, освітній центр) і останньої (туристично-спортивний центр), підкреслюючи образно-смислові аналогії з середовищем американських та західноєвропейських міст (Гарвард, Оксфорд, Грац) [10, с.89]. Реалізація такої функціональної концепції передбачала комплексний підхід до реабілітації історичного середмістя Кременця як на просторовому, так і на об’єктному рівнях.

Виклад свого бачення перспективи розвитку просторово-планувальної структури Кременця Целярський підсумовує так: “Узгодити потреби щоденного життя, без знищення дороговказів на дорозі культури минулого, без нищення пам’ятників історії – це завдання урбаніста, на плечі якого ляже важка, але дуже вдячна робота регуляції Кременця. Це повинно засвідчити, що “праця кожного покоління є продовженням і надбудовою праць попередніх поколінь”, але ніколи – їх запереченням” [10, с.89].

Зважаючи на актуальність містобудівельної проблематики в пам’яткоохоронній справі на всій території Польської держави Міністерством релігійних віросповідань 24 жовтня 1936 року було прийнято Окольник “Про охорону старих міст і старих кварталів”, що скеровувався до керівників воєводств [11, с.35-37]. Документ стверджував необхідність охорони історичних міст як найсерйозніше завдання в умовах розвитку сучасної урбаністики. Піклування про збереження традиційного характеру середовища аж до підтримки місцевих звичаїв повинно здійснюватись з врахуванням актуальних потреб зростання міського організму. Історична частина – його інтегральна “жива комірка”, що має розвиватись разом з містом, але з деякими обмеженнями, зважаючи на цінність забудови. Фактично це положення

пропонувало компроміс у розв'язанні конфлікту між охороною давніх міст і необхідністю їх розвитку.

На останньому у міжвоєнний період, XXII-му з'їзді консерваторів, що відбувся у Варшаві і Гродно у квітні 1937 р. Генеральний консерватор Польщі Єжи Ремер узагальнив загальнодержавне та соціокультурне значення піднятої проблеми в умовах зростаючих масштабів будівництва в історичних містах, виділивши актуальність пам'яткоохоронних завдань щодо Варшави, Кракова, Вільно, Любліна, Львова, Замості, Кременця та ін. Також Є.Ремер звернув особливу увагу на те, що підтримка "найвиразніших свідків минулого не є тільки романтизмом (як це було у XIX ст.), а обов'язком перед історією, наукою і добре зрозумілим інтересом з позицій раціонального національного господарювання, так як майже нерозривний зв'язок цих пам'яток з природою і ландшафтом являють винятковий інтерес для сім'ї і закордонного краєзнавчого туризму" [12, арк.6].

Слова генерального консерватора Польщі були визнанням того, що наприкінці 1930-х рр. пам'яткоохоронна робота стосовно крупних містобудівних утворень, в тому числі у Кременці, перебувала лише на стадії розвитку. На Волині обставин соціально-економічного змісту (брак коштів для виконання повного комплексу дослідницьких і реставраційно-відновлювальних робіт, низький освітньо-культурний рівень населення, ідеологічно вмотивована пріоритетність збереження одних пам'яток і відсутність уваги до інших) не дозволили втілити у життя більшість запланованих акцій. Зокрема, незначна популярність у населення Кременця пам'яткоохоронної доктрини, а також необізнаність з цією проблематикою, відсутність розуміння цінності і привабливості пам'яток зумовлювала занедбання тих об'єктів, які перебували у приватній власності і байдужість до інших мовчазних свідків минувшини. Лише послідовна просвітницька робота, підкріплена професіоналізмом представників державних пам'яткоохоронних органів та відповідне фінансування, могла стати містком до розуміння і реалізації усіх завдань збереження історичного середовища міста.

Висновки. Оцінюючи діяльність владних інституцій і регіональних органів пам'яткоохорони, спрямовану на збереження архітектурного середовища історичного середмістя Кременця у міжвоєнний період, необхідно відзначити комплексний підхід до організації цієї роботи. Підкріплена реальними діями методика одночасного напрацювання концепції просторово-функціонального розвитку центральної частини, наповнення її новим змістом і відповідної адаптації основних архітектурних пам'яток – "опорних вузлів" планувальної структури міського ядра, контекстний спосіб проектування нових об'єктів та реконструкції існуючих для збереження "духу місця" і стилістичної

цілісності забудови – на нинішньому етапі архітектурного розвитку Кременця залишається надзвичайно актуальною, потребує подальшого вивчення і розвитку, послідовної і фахової реалізації.

Література

1. Drexler I. Odbudowanie wsi i miast na ziemi naszej. – Lwów-Warszawa-Kraków: Wyd-wo Zakładu im.Ossolińskich, 1921. – 323 s.
2. Fieliński R. Budowa miast. – Lwów, 1916. – 114 s.
3. Archiwum Państwowe w Lublinie (далі – APL), Urząd Woj. Lubelski (далі – UWL), sygn.3260.
4. APL. UWL, sygn.3255.
5. “Ateny Wołyńskie” w roli czynnika gospodarczego // Polski Przemysł Budowlany. – 1928. - №8. – S.359-361
6. Archiwum Miasta Stołecznego Warszawy (далі – AMSW). Akta Konserwatora Zabytków miasta Stołecznego Warszawy i Wolewództwa Łódźkiego. – Sygn. 369.
7. Державний архів Волинської області, ф.46, оп.1, спр. 3354.
8. Dettloff P. Odbudowa i restawracja zabytków architektury w Polsce w latach 1918-1930. Teoria i praktyka. – Kraków: UNIVERSITAS, 2006. – 501 s.
9. Dutkiewicz J. Ochrona zabytków Krzemieńca na tle ogólnych zagadnień konserwacji // Życie Krzemienieckie. – 1933. – №2. – S. 46-51
10. Celarski Z. Krzemieniec na tle zagadnień urbanistyki // Życie Krzemienieckie. – 1933. – №2. – S.78-91.
11. Okolnik Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego №113 z dn. 24 października 1936 r. (Szt 9490/36) o ochronie charakteru miast starych i dzielnic staromiejskich // Biuletyn Urbanistyczny. – 1937. - №1.
12. AMSW. Akta Konserwatora Zabytków miasta Stołecznego Warszawy i Wolewództwa Łódźkiego. – Sygn. 390.

Аннотация

В статье проанализированы основные направления деятельности государственных институций, учреждений и организаций Второй Речи Посполитой в сфере охраны архитектурной среды исторического центра Кременца в 1920-30-х гг. Рассмотрена исследовательская деятельность студентов и преподавателей архитектурного факультета Варшавской политехники. Ключевые слова: архитектурно-градостроительное наследство, инвентаризация, межвоенный период, Кременец, Волынь.

Summary

The article analyses the main directions in the activity of the state institutions, departments and organizations of the Second Rzech Pospolita in the sphere of architectural environment preservation of the historical center in Kremenetz in the 1920-30s. The research activity of students and teachers of the architectural faculty of Warsaw polytechnic university is considered. Key words: architectural and city-planning heritage, inventory, interwar period, Kremenetz, Volyn.

УДК 72.01

Г. А. Негай,
кандидат архітектури, доцент кафедри основ архітектури
Л. А. Клименко,
асистент кафедри основ архітектури
Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

ЧИННИКИ КРИВОЛІНІЙНОСТІ В СУЧАСНІЙ АРХІТЕКТУРІ

Анотація: в статті розглядається застосування кривої лінії в архітектурі, її роль у розвитку сучасних формоутворюючих процесів. Виявленні основні чинники, які істотно вплинули на сучасне формоутворення в архітектурі. До них можна віднести: соціально-економічні та науково-технічні процеси. Важливу роль відіграють біо-органічні, естетичні чинники, а також духовний світ людини. Виявлені чинники визначають все, що пов'язано з людиною і її діяльністю.

Ключові слова: формоутворюючі чинники, криволінійність, нелінійна архітектура, «ленд-форма».

Постановка проблеми. Протягом історії людина у своїй архітектурно-будівельній діяльності свідомо й цілеспрямовано звертається до криволінійних форм. Починаючи з оформлення капітелей колон храмів Стародавнього Єгипту і до нашого часу, зодчі використовують криву з різною активністю. На даному етапі крива лінія займає далеко не останнє місце у формоутворенні, але історичний підхід до вивчення кривої лінії з архітектурної точки зору змінився у відповідності з потребами і змінами в стильових напрямах архітектури.

Повнота наших уявлень про вихідні фактори формоутворення має винятково важливе практичне значення. Це тим більш істотно, що швидка зміна умов життя людей, суспільства в цілому, безперервно змінює і факторну основу формоутворення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Грег Лінн – один з перших теоретиків криволінійної архітектури, народженої за межами евклідової геометрії. Широкий спектр робіт, присвячених проблемі образу в архітектурі, у тому числі і знаково-інформаційного трактування образу А.Г. Габричевским, А.В. Іконніковим, Сомовим та ін.

Значний вклад у вивчення кривої лінії зробив В.Е. Михайленко, який розглядає геометрію природних форм, їх місце в конструюванні сучасних споруд [9].

Нову парадигму в архітектурі розглядають Чарльз Дженкс [2] і Добрицина І. А. [3].

Інформативність кривої лінії досліджує в своїх працях Негай Г. А.

Цілі статті – сформулювати формоутворюючі чинники криволінійності в сучасній архітектурі.

Виклад основного матеріалу. Історичний розвиток архітектурної форми закономірно відображався в ускладненні геометрії її елементів, а згодом – і загальній структурі. Так, криві лінії завжди широко використовувалися в архітектурі [7, с. 23]. Якщо проаналізувати застосування криволінійності у хронологічному порядку, ми побачимо певну закономірність: після сприйняття лінійності і спрощеності в архітектурних формах, людське око завжди прагнуло до різноманітності і динамічності активних форм. Після того, як інформативно насичені форми (наприклад у бароко і рококо) змінилися з різноманітності, які вражали нескінченністю і невичерпністю, архітектура повернулася до пластичної стриманості. Таким чином П. Франкль розкриває зорове сприйняття архітектурного твору через «одноманітність» та «різноманіття» [8]. Прикладом такого роду також може служити дихотомія «просте – складне». Через всю історію архітектури проходить давня суперечка прямої і кривої, геометричної правильності та органічної нерегулярності форми. Це дві корінні відмінності розуміння пластики архітектурної форми, які завжди були тісно пов’язані і безперервно сперечалися одне з одним. Приклади того й іншого підходу постійно співіснували, але кожного разу була відчутна перевага одного з них.

У мистецтві початку століття зміцнилося переконання, що простота – це образ справжнього. Засвоєне архітектурою 1920-х років, воно отримало втілення як у лапідарній геометрії композицій авангарду, так і в напрямках, пов'язаних із історизмом, де прийоми класики зводилися до ясності ортогональних схем за рахунок сполучення елементарних геометричних фігур. Була втрачена беззаперечність критеріїв, заснованих на класичному принципі завершеності твору («ні додати, ні відняти», – як говорив І. Жолтовський) [5]. Прагнення до простоти було доведено до абсолюту в архітектурі 1950-х (Л. Міс ван дер Рое: «Менше є більше»). Маятник переваг, що досяг граничного положення, рушив потім у протилежному напрямку (за Р. Вентурі: «Менше не є більше»), спонукаючи до пошуків самоцінної складності. До 1990 років маятник пройшов повну амплітуду, і знову покотився до мінімалізму («менше є більше?»). Якщо ж із площини якостей форми перейти в площину культурних значень, ми побачимо баланс між новизною і повагою до традиції. А справжньою новизною в архітектурі ХХ ст. стало застосування криволінійних форм. На даному етапі розвитку архітектурної форми, все частіше

використовують криволінійну поверхню, організовуючи за допомогою неї об’єми споруд.

У чергуванні прямої і кривої як двом діаметрально протилежним засадам немає нічого дивного. Адже можна помітити в цьому зв'язку, що тяжіння до прямої, до геометрії, до регулярності пов'язано з певною світоглядною стабільністю, з упорядкованістю. Світ неправильних криволінійних форм в більшій мірі звернений до емоційної сфери людини, до її індивідуалістичного начала, асоціюється швидше з рухом і динамікою. Тому чергування інформативності і спрощеності досить закономірний, але на використання тієї чи іншої форми впливає не лише зорове сприйняття, а і ряд чинників. Конкретно-історичні умови в їх сукупності – спосіб життя людей, суспільна психологія, технологічні умови та ефективні напрямки будівництва, економічний стан суспільства, матеріали та способи їх обробки, кліматичні умови, інші явища – детермінують конкретний архітектурний пошук, які відображаються в понятті «чинники формоутворення».

Соціально-економічний чинник. Для зодчества в цілому важлива вся сукупність соціально-економічних умов даного часу. Дослідження історичних умов та соціально-економічної ситуації необхідний для аналізу передумов змін у формотворенні. Взаємозв’язок соціального змісту життєвих процесів і архітектурного формоутворення став особливо помітним у сучасних умовах.

У XX ст. заклалися соціально-економічні передумови для зміни містобудівної політики. Якщо у минулому місто реагувало на зміни життєвих потреб змінами системи в цілому, і її елементи залишалися незмінними, то у сучасних умовах, зміни життєвих функцій відбуваються набагато швидше, ніж зношуються будівлі і споруди. Тому об’єкти розраховуються на можливість трансформації та адаптації у зв’язку з появою його нових функцій.

Сьогодні місто зіткнулося з незвичними параметрами для «старого» планування: на перший план вийшли соціальні аспекти і їх наслідки. Зміна соціальної структури суспільства визначило і зміну його культурних цінностей. Сформовані суспільні відносини призвели до створення принципово нового середовища міста та специфіки його територіально-просторової організації, які, у свою чергу, визначили утворення нових соціально-культурних груп. Одночасно зі зміною якості міського середовища в період розвитку постіндустріального інформаційного суспільства відбулися зміни функціональної бази просторової структури міста. Якщо до цього вона визначалася промисловими районами, то на даному етапі просторового розвитку її основу складають громадські інформаційно-розважальні об'єкти.

В економічному аспекті будівництва нової архітектури, пріоритет займає суб'єкт-споживач, який у свою чергу орієнтується на «непостійні цінності», а отже, у сучасному формоутворенні, має місце різноманітність форм і свобода реалізації потреб споживача в архітектурному об'єкті.

Відповідно до змін, які відбулися у міському просторі, різка зміна функціонального наповнення будівель, і ряд інших містобудівних чинників призвели до змін у сучасному формоутворенні.

Науково-технічний чинник. У XX ст. відбулися досить радикальні зміни в архітектурі, які пов'язані з трансформаціями в науковій і технічній сфері, і які повинні поступово поширюватися на всі інші сфери життя [3].

Розвиток наукового знання призвело до феномену нової науки, а також до появи нової парадигми нелінійності в архітектурі, що вводить абсолютно нові наукові принципи, які повністю змінюють хід осмислення і дослідження систем. Нова наука побудована на парадигмі нелінійності, в рамках якої розвивається уявлення про світ як про безліч систем, кожна з яких живе за законами самоорганізації і переживає періоди стабільності і стрибкоподібних переходів у інший стан.

Нові науки, що включають фрактальну геометрію, нелінійну динаміку, неокосмологію, теорію самоорганізації та ін. – принесли з собою зміни світоглядної перспективи [3]. Спираючись на можливості, що надаються технічними досягненнями, цей новий погляд на світ знаходить сьогодні відгук у процесах, які змінюють характер формоутворення в архітектурі. Архітектори мають можливість створювати форми, про які раніше не можна було й подумати. Технічний прогрес породив ілюзію «вседозволеності», здійсненності будь-якої ідеї, що виникла в уяві. Геометрична складність поверхонь слідує за науковими відкриттями сучасної фізики мікросвіту і макросвіту.

Естетичний чинник. Естетика у своїй основі – соціальне явище. В архітектурі, як у специфічній формі відображення дійсності, втілюються головні цілі суспільного ладу. Будучи частиною матеріальної культури суспільства, архітектура впливає на свідомість людей, формує їх естетичні смаки [7, с. 144].

Високі темпи соціального і науково-технічного розвитку в XXI столітті визначили динамічні зміни завдань архітектури, і засобів, якими вони вирішуються. У цих умовах склався тип творчості, орієнтований на подолання будь-яких норм і самоствердження в індивідуальному і незвичайному.

Нова архітектура стосовно старої повинна бути завжди провокативною – вважає Чарльз Дженкс. «Вона варіюється від незграбних крапель до елегантних хвилеподібних форм, від рваних фракталів до підкреслено нейтральних

«інформпросторів». «Нові біотектонічні і фрактальні архітектурні форми більш цікаві і більш адекватні нашому сприйняттю світу, ніж ті, що дісталися нам у спадок від минулого, нескінченні колонади або модерністські навісні скляні фасади – з цього випливає, що нова архітектура – це спосіб позбутися від монотонності старої і прискорити хід змін, властивих розвитку цивілізації» [8]. Такої думки дотримуються багато сучасників. Але слід врахувати, що естетичне ставлення до творів архітектури та монументального мистецтва, занурене в потік реального життя, у повсякденно оточуюче нас середовище. Воно може розчинитися у «звичному автоматизмі сприйняття». Щоб вивести сприйняття з цього стану, підготувати його спрямованість і відповідну напруженість, необхідний сигнал, що збуджує естетичну установку [6, с. 67]. Таким сигналом можуть бути нові, не схожі на традиційні, форми, які будуть вражати непередбачуваністю і викликати різноманітні емоції. Але емоційна реакція на архітектуру повинна бути цілісною, вона включає в себе не лише перші враження. Той факт, що архітектура сприймається, на відміну від видовищних мистецтв, не епізодично і не вибірково, а повсякденно, припускає помірність її експресивності. «Архітектура в більшій мірі, ніж інші мистецтва, висловлює загальну функцію культури – нейтралізацію людських пристрастей, заспокоєння і повернення душевної рівноваги» [1].

Непередбачуваність форм, результат «антинормативності», викликає в деяких випадках зайве інформаційне навантаження. Архітектура одне з найскладніших мистецтв, і тому знаходить своє місце проти «зайвої емоційності» архітектури.

Біо-органічний чинник. Для сучасної архітектури характерне розмаїття стильових пошуків, концепцій, творчих методологій, але серед них можна виділити біо-органічний підхід. Який спрямований на вивчення і впровадження в архітектуру закономірностей живої природи.

На основі біо-органічного підходу створено велику кількість об’єктів. Розрізняють такі тенденції у розвитку форми: «каплевидна форма», «ленд-форма», «хвильова форма» і т.д. [3]. Вони відносяться до нелінійної архітектури і підпорядковані середовищу. «Ленд-форма» одна з тенденцій, що висуває в якості альтернативи тип будівлі, вигляд якої заснований на відтворенні і переосмисленні форм земного ландшафту. В її основу покладена нелінійна, не ортогональна геометрія. «Не прямі кути залучають мене, і не прямі лінії, негнучкі, штучно створені людиною. Мене залучає вільна й чуттєва крива, та крива, що властива горам моєї країни, вигинам її рік, хвилям морів, тілу коханої жінки. Весь Всесвіт складається із кривих – кривий Всесвіт Енштейна» (Оскар Німейєр) [4].

«Ленд-форма» – базується на відтворенні і переосмисленні форм земного ландшафту. Тектоніка замінюється топографією – замість узгодження частин будівлі у відповідності з певними принципами архітектурної композиції, обсяг будинку розглядається як єдине ціле з поверхнею землі. Простір перестає бути чітко визначеним. Органічна цілісність в архітектурі визначає гнучкість стратегій і різноманітність тактик, що дозволяють об'єднати різнорідні середовища у взаємозалежні системи, що забезпечують стійкий розвиток. Сучасним архітектурним формам притаманна елегантність текучості без швів, і виключення «жорстких» геометричних примітивів, просте повторення елементів.

На сьогоднішній день все більше архітекторів вибирають органічний підхід до проектування – навіть відомі деконструктивісти П. Ейзенман та З. Хадід сьогодні заявляють про зміну своєї творчої діяльності у бік створення в архітектурі органічної складності. Все це дозволяє вважати феномен «органічного» в архітектурі і органічний підхід все більш поширеними, так як в його основу покладена крива, то потрібно детальніше досліджувати гармонійне формоутворення на основі хвилеподібної форми.

Висновки. За останнє сторіччя, в житті людства сталося більше змін, ніж за тисячоліття її історії до цього. Зміни відбилися і на архітектурі. Іншим став характер матеріалів, з яких зводяться будівлі, змінилися конструкції та методи будівництва. Багаторазово зросли величини споруд та їх комплексів, і у багато разів збільшилася кількість того, що будується. Професійна діяльність архітекторів демократизується, обслуговуючи функції. Всі ці події стали підґрунтям для розвитку нової архітектури. На використання хвилеподібної форми вплинули ряд факторів, які були в деякій мірі взаємообумовленими.

Розвиток наукового знання і поява новітніх технологій в архітектурі дозволяє здійснювати складні структурні, конструктивні і формотворчі рішення архітектури в реальності, пов'язаної з контекстом середовища.

Активне використання хвилеподібної форми пов’язано і з духовним світом людини. Після того, як архітектурні течії постмодернізму (наприклад, авангард і деконструктивізм), використовували великі скляні, металеві поверхні, людському сприйняттю не вистачало інформативності, а значить емоційного потенціалу. Тому на даному етапі розвитку, зодчі використовують криволінійні форми, силуети, щоб посилити емоційний вплив архітектури.

На даному етапі розвитку, взаємозв’язок і взаємообумовленість між архітектурою і науковими знаннями, філософськими доктринами, суспільним розвитком стає все тіснішим. Аналіз стану та перспектив розвитку архітектурної теорії і практики показує актуальність подальшого вивчення

взаємозв'язку образу і морфології архітектурного об'єкта в умовах нової взаємодії архітектора з цілою сукупністю тих суб'єктів, які виступають учасниками архітектурного проектування, будівництва та споживання будівлі.

Список використаних джерел та літератури

1. Архитектура и эмоциональный мир человека. – М.: Стройиздат. 1985. – С. 207.

2. Дженкс, Ч. Язык архитектуры постмодернизма / Ч. Дженкс. – М.: Стройиздат, 1985.

3. Добрицына И.А. От постмодернизма к нелинейной архитектуре. Архитектура в контексте современной философии и науки. – М.: Прогресс-Традиция. 2004. – 416 с. Илл. (24 п.л.).

4. Забєльська М. Культова архітектура Оскара Нимейера Будмайстер, 2012. – №1/2 [Электронный ресурс] / Забєльська М. – URL: // http://qftarchitects.net/kultova-arxitektura-oskara-nimejera/.

5. Иконников А.В. Архитектура XX века. Утопии и реальность. Том I. – М.: Прогресс-Традиция. 2001. – 656 с.

6. Иконников А. В. Художественный язык в архитектуре. – М.: «Искусство», 1985. – С. 174.

7. Михайленко В.Е., Кащенко А.В. Природа. Геометрия. Архитектура. – Киев «Будівельник». – 1988. – С. 174.

8. Франкль П. Основные этапы развития зрительного образа в новой архитектуре // История архитектуры в образных отрывках. – М., 1935.

Аннотация

В статье рассматривается применение кривой линии в архитектуре, ее роль в развитии современных формообразующих процессов. Выявленные основные факторы, которые существенно повлияли на современное формообразование в архитектуре. К ним можно отнести: социально-экономические и научно-технические процессы. Важную роль играют био-органические, эстетические факторы, а также духовный мир человека. Выявленные факторы определяют все, что связано с человеком и его деятельностью.

Ключевые слова: формообразующие факторы, криволинейность, нелинейная архитектура, «ленд-форма».

Annotation

The paper considers the use of a curve in the architecture and its role in the development of modern formoutvoryuyuchyh processes. Identifying the main factors that significantly influenced the shaping of modern architecture. These include: socio-economic and scientific-technical processes. The important role of bio-organic, aesthetic factors, as well as spiritual world. The factors determining everything associated with man and its activities.

Keywords: formoutvoryuyuchi factors, kryvoliniynist, nonlinear architecture, "land-form."

УДК 72.032

Г. А. Негай,
кандидат архітектури,
доцент кафедри основ архітектури,
Полтавський національний технічний
Університет імені Юрія Кондратюка

СПІВРОЗМІРНІСТЬ ХРАМІВ ДРЕВНЬОЇ ГРЕЦІЇ

Анотація: у статті розкриваються недоліки проведених у ХХ столітті досліджень пропорцій древньогрецького храму Парфенона. Автор проводить структурно-рівневу диференціацію елементів розмірної структури Парфенона та наводить підрахунки інформаційних кроків, які відображають співрозмірність досліджуваних фасадів. Дослідження фасадів древньогрецьких храмів продемонструвало ефективність інформаційного методу. В результаті дослідження виявлена нова співрозмірність фасадів храмів, яка спростовує спроби знайти золотий переріз у фасадах храмів епохи грецької класики.

Ключові слова: гармонійність, співрозмірність, розмірна структура, зорова інформація.

Постановка проблеми. У пошуках секретів архітектурної гармонії архітектори-дослідники в першу чергу зверталися до пам’яток архітектури древньогрецької класики. Храм Парфенон завжди був еталоном гармонійності. І тому він був завжди об’єктом номер один у пошуках розгадки природи гармонійності. Проте й досі не знайдено переконливої відповіді на питання: в чому полягає причина його чарівності? Це питання виникає не заради марної цікавості, а заради використання розкритої закономірності в сучасній архітектурній практиці.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Розгаданню логіки архітектурної гармонії Парфенона присвятили свої дослідження такі відомі вчені як Жолтовський, Хембідж, Мессель, Брунов, Шевельов. Їхні теорії пропорцій класичної архітектури V ст. до н.е. Д. Петрович [2] вважає найбільш переконливими. Вони незалежно один від одного відкрили закономірності побудови грецьких храмів вище названого періоду.

Теоретична основа системи архітектурних пропорцій Жолтовського, по суті, витікає з досліджень А. Цейзінга, які він опублікував ще у 1854 році [6]. Він вважав, що в основі пропорційних схем античних пам’яток лежить «золотий переріз» як загальний закон органічної й неорганічної природи. У теоретичну систему А. Цейзінга Жолтовський вносить дуже істотні

доповнення: разом із золотим перерізом (0,618 – 0,382) ще й інше відношення, яке він назвав «функцією золотого перерізу» – 0,528 х 0,472 (рис. 1).

Американський вчений Джей Хембідж також застосовує систему золотого перерізу на основі головних положень Цейзінга. Хембідж створив систему «динамічних прямокутників», з яких особливого значення він надає прямокутнику зі стороною, що дорівнює $\sqrt{5}$ (рис. 3).

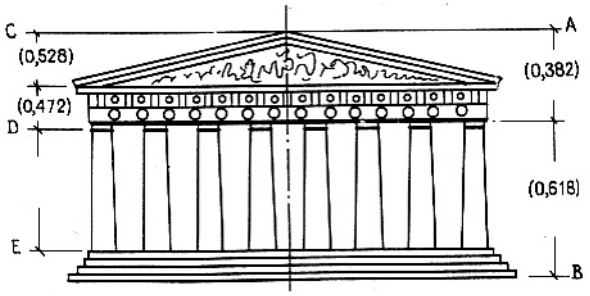


Рис. 1. Аналіз функції золотого перерізу на прикладі західного фасаду Парфенона

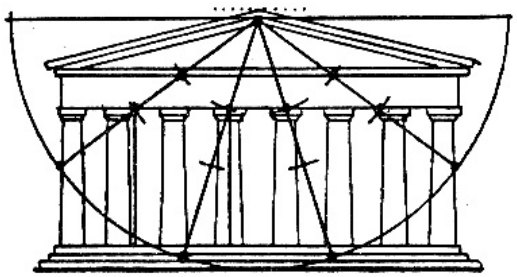


Рис. 2. Аналіз співвідношень фасаду Парфенона (по Месселю)

У своїй обширній теоретичній монографії Е. Мессель [1] наводить схему виявлення пропорційних членувань Пафенона на основі «геометрії круга» як «еталона пропорцій». Він вважає, що «геометрія круга» є технічною передумовою художньої композиції.

Теоретик пропорцій Д. Петрович [2], аналізуючи пропорційні дослідження архітектурних творів минулих епох, прийшов до висновку, що «…подавляющее большинство этих исследований отличаются выраженным субъективизмом, ненужной усложнённостью геометрических предпосылок и неубедительностью выводов» [2, с. 31]. Цей висновок відноситься і до наведених вище досліджень пропорційної структури Парфенона, хоча систему Е. Месселя важко назвати пропорційною. Вона більше походить на пошук точок перетину меж п’яти секторів півкола, накладеного на фасад Парфенона, з лініями його членування (рис. 2).

У співвідношення, необхідні І. Жолтовському для підтвердження пропорційної системи Парфенона на основі золотого перерізу та «функції», він прийняв розмір фронтона без карниза, в той час, як карниз за освітленістю входить до поля фронтона, а розмір антаблемента прийнятий від верха карниза до низу капітелей (?). По-друге, інше відношення розмірів по вертикалі фронтон + антаблемент та колонада + стилобат, прив’язане до золотого перерізу, не правомірне, через те, що стилобат, це фактично горизонтальна основа храму, продовження скелястої поверхні, і до колонади за структурою ніякого відношення не має. Тобто, Жолтовський вибрав елементи розмірної

структури довільно, аби вони попадали у відношення золотого перерізу та «функції». Така «підгонка» не розкриває природи гармонійності Парфенона.

Д. Хембідж теж цілком довільно вписує у фасад Парфенона «динамічні» прямокутники, включаючи в них і стилобат (рис. 3). Тобто, Д. Петрович цілком справедливо відзначив суб'єктивізм таких досліджень, які були проведені Жолтовським, Месселем, Хелебіджем та іншими вченими.

Найгрунтовніші дослідження пропорційної системи Парфенона провів И. Шевельов, які опублікував у своїй монографії [3]. Співвідношення, які він виявив в об'ємно-просторовій структурі храму, переконують у ретельності підрахунків і їх аналізу (рис. 4).

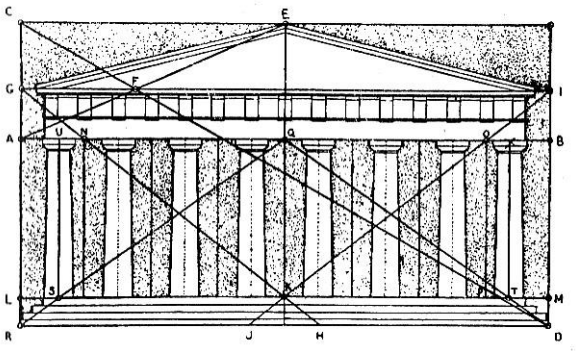


Рис. 3. Схема побудови фасаду Парфенона (по Хембіджу)

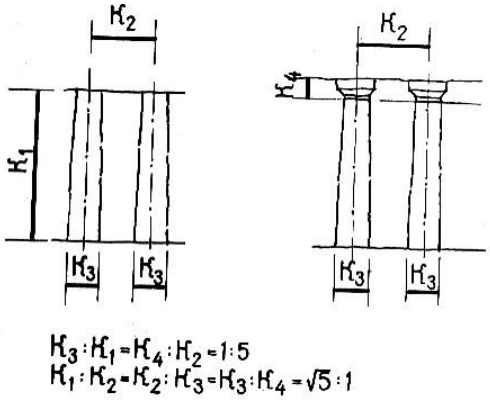


Рис. 4. Зв'язок колон у колонаді Парфенона

Проте він не зробив останнього кроку, він не пов'язав свої підрахунки з закономірностями зорового сприйняття, адже гармонія це якість будь-якої форми, яка чуттєво сприймається і оцінюється. У дослідженні Шевельова наводиться лише структурний аналіз без урахування чуттєвого сприйняття. Аналіз співвідношень фасаду проводиться в осях колон, тобто по конструктивному принципу. Цього ж принципу И. Шевельов дотримується і при визначенні розмірів по вертикалі. Висота фасаду приймається як висота ордера (колона + антаблемент). Фронтон, який є невід'ємною частиною фасаду, випадає з аналізу. А висота антаблементу приймається не по факту сприйняття, до нижнього обрізу карниза, а його повна висота, з карнизом.

Метою нашого дослідження є виявлення співрозмірностей фасадів античних храмів у межах полів толерантності [4] з урахуванням закономірностей зорового сприйняття.

Дослідження співрозмірності храмів античної Греції здійснювалися методом інформаційного аналізу з застосуванням розрізнювальної інформаційної моделі, розробленої автором [4].

Актуальність даного дослідження полягає в отриманні нових даних про співрозмірність храмів античної Греції V ст. до н.е., які проллють світло на природу гармонійності в архітектурі.

Виклад основного матеріалу. Парфенон є дійсно найбільш досконалим архітектурним твором грецької класики, гармонія якого викликала інтерес не одного покоління архітекторів. Для отримання достовірних результатів дослідження співрозмірності його фасаду була проведена структурна диференціація його елементів:

- рівень цілого: ширина фасаду (по архітраву), висота фасаду;
- рівень частин цілого: висота колонади (від верхньої сходинки стилобату до низу архітрава), висота антаблементу від верхнього обрізу абака до нижнього обрізу карниза; висота антаблементу з фронтоном; нижній інтерколумній; нижній діаметр колони; висота антаблементу до модульйона;
- рівень елементів: ширина абака; відстань між абаками;
- рівень деталей: ширина тригліфів без крайньої канелюри; ширина тригліфа з крайньою канелюрою; ширина метопи між тригліфами; ширина метопи с крайньою канелюрою тригліфа.

Зауважуємо, що прийняті нами розміри тригліфів і метоп зі включенням крайньої (не освітленої сонцем) канелюри, переслідують ціль включити до аналізу не конструктивні, а візуально сприйняті елементи розмірної структури.

Зазначимо, що висота антаблементу до нижнього обрізу карниза прийнята з метою чіткого розмежування полів толерантності, адже якраз нижній обріз карниза чітко розділяє верхню частину храму на два різноякісних поля: фронтон зі скульптурним тімпаном та тригліфно-метопний фриз із архітравом. Нижня частина, колонада, включає два типи полів толерантності: темні порожнини інтеркомунів та освітлені сонцем білі колони. Стилобат у розрахунок не брався, тому що він є продовженням скелястої основи і має горизонтальну структуру на противагу вертикалям колон і інтеркомуніїв. Крім того, храм поставлений таким чином, що верхня площина стереобату знаходиться на рівні очей сприймаючої людини.

Підрахунок кількості зорової інформації, що міститься у відношеннях елементів розмірної структури кожного структурного рівня, інформаційні кроки, здійснювався за допомогою розрізнювальної інформаційної моделі [4]. Інформаційні кроки були нанесені на лінійний кресленик фасаду, утворюючи інформаційне поле. Усі розміри були взяті з монографії И. Шевельова, який користувався дуже точними обмірами грецького архітектора Ніколаса Баланоса.

Прослідкуємо по інформаційному полю фасада Парфенона від рівня цілого до рівня деталей за інформаційними зв’язками відношень:

$$\frac{\text{ширина фасаду (по архітраву)}}{\text{висота ордера (без стилобата)}} \equiv 25 \text{ елер};$$

$$\frac{\text{висота колони}}{\text{нижній середній інтеркомуній}} \equiv 50 \text{ елер}.$$

Як бачимо, ці співвідношення мають сильний інформаційний зв'язок на основі спільного інформаційного модуля μ = 25 елер.

Співвідношення рівня частин цілого:

$$\frac{\text{висота верхньої частини храма (від низу архітрава)}}{\text{висота колони}} \equiv 10 \text{ елер}.$$

Співрозмірність останнього співвідношення зі співвідношенням інтерколумнія визначається інформаційним модулем μ = 10 елер – сильний інформаційний зв'язок.

Співвідношення структурного рівня елементів:

$$\left.\begin{array}{l} \dfrac{\text{висота колони}}{\text{нижній діаметр колони}} \equiv 60 \text{ елер}; \\ \dfrac{\text{верхній інтерколумній}}{\text{верхній діаметр колони}} \equiv 20 \text{ елер}; \end{array}\right\} \quad \mu = 20 \text{ елер}$$

$$\frac{\text{ширина абака}}{\text{верхній діаметр колони}} \equiv 10 \text{ елер};$$

$$\frac{\text{крайній верхній інтерколумній}}{\text{інтервал між абаками крайніх колон}} \equiv 10 \text{ елер};$$

$$\frac{\text{архітрав + фриз (до модульйонів)}}{\text{ширина абаки}} \equiv 10 \text{ елер};$$

$$\frac{\text{архітрав + фриз (з модульйонами)}}{\text{інтервал між абаками}} \equiv 10 \text{ елер}.$$

На рівні елементів і деталей є також співвідношення, що відповідають інформаційному кроку 12 елер. Вони мають сильний інформаційний зв'язок із відношенням рівня цілого та частин цілого (інтерколумнія).

Порівняємо: (12 + 0,5) х 2 = 25 елер та (12 + 0,5) х 4 = 50 елер.

Добавка 0,5 елер є правомірною, тому що ця величина є підпороговою і зоровою системою людини не реєструється. Інформаційні кроки 20 та 7 елер інформаційно зв’язані, маючи спільний інформаційний модуль 7 елер: 7 х 3 = 21 (20 + 1) елер. Один елер є граничним для розрізнювання і за розміру інформаційного кроку 20 елер не сприймається.

Проведені підрахунки інформаційних кроків на рівнях частин цілого та елементів показали, що більшість співвідношень пов’язані спільним інформаційним модулем 10 елер, що свідчить про приналежність елементів розмірної структури до одного пропорційного ряду величин (рис. 5).

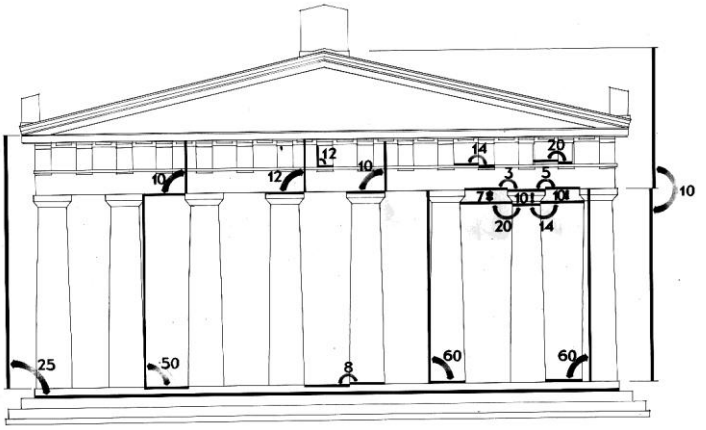


Рис. 5. Інформаційне поле фасаду Парфенона

У теоретичних дослідженнях Парфенона завжди виникала думка про те, що його чудова гармонія досягнута Іктіним не стільки завдяки системі співрозмірностей, скільки за рахунок незначних відхилень від них та за рахунок введення так званих курватур – ледь помітних викривлень антаблемента і стовбура колони з метою усунення ілюзії провисання антаблемента та розвалу колон. Феномен курватур можна пояснити з інформаційної позиції таким чином. Над крайніми інтерколумніями відтинок фронтону з антаблементом значно менший ніж відтинок фронтону з антаблементом над середніми інтерколумніями. Тому на контрасті відношення висоти крайніх інтерколумніїв до висоти антаблемента з фронтоном над ними виникає ілюзія видовження інтерколумніїв і, таким чином, випинання їх порівняно з середніми. Отже, Іктін ліквідував ілюзію провисання антаблемента в його середній частині шляхом підвищення антаблемента на 36 мм.

Парфенон найчастіше порівнюють із іншим відомим храмом античної Греції – Тезейоном (Гефестейоном), котрий своїми формами схожий на Парфенон, але при цьому не відзначається досконалістю гармонійного ладу, яка притаманна головному храму Афін.

З метою перевірки даної гіпотези західний фасад Тезейона був інформаційно досліджений нами. Результати цього дослідження представлені

на інформаційному полі його фасаду (рис. 7). Як і в Парфенона, та й у інших дорійських храмах грецької класики, відзначена співрозмірність відношень:

$$\frac{\text{ширина храму}}{\text{висота ордера}} \text{ та } \frac{\text{висота колони}}{\text{нижній інтерколумній}}.$$

У Тезейона зазначена співрозмірність здійснюється через інформаційний модуль 21 елер (21 та 42) (див. рис. 6). Колона Тезейона дуже близька за пропорціями до колони Парфенона. Але на цьому схожість закінчується. Колонада Тезейона не має тієї інформаційної єдності, яка читається на інформаційному полі фасаду Парфенона (рис. 5). Якраз у цьому, на наш погляд, разом із відсутністю курватур, криється причина «сухості» Тезейона, котру відмічають дослідники. На це звертав увагу Б. Михайлов [7].

Інтересно порівняти аналіз фасаду Парфенона з аналізом західного фасаду Пропілей афінського Акрополя (реконструкція Бона) (рис. 7). Пропорції колони Пропілей дуже близькі до пропорцій колон Парфенона й Тезейона. Але інформаційні зв’язки у верхній частині колонади істотним чином відрізняються. Звернемося тепер до інформаційного поля фасаду Пропілей.

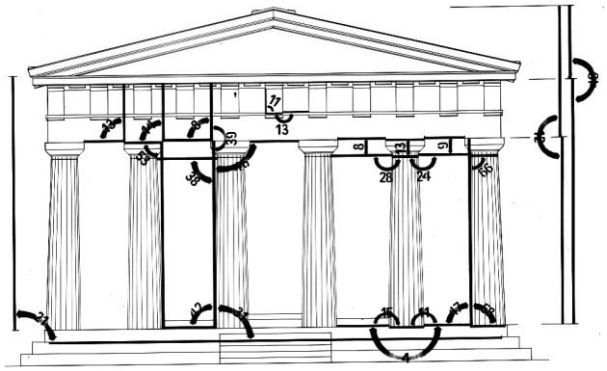


Рис. 6. Інформаційне поле фасаду Тезейона

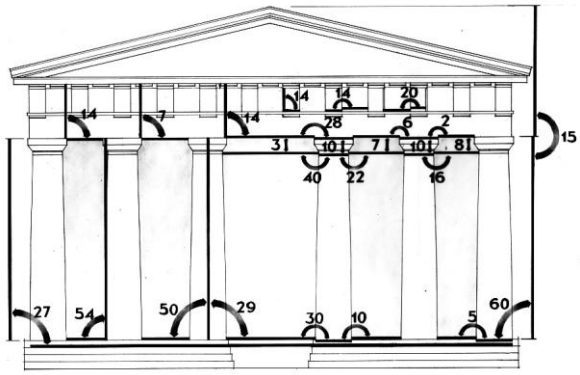


Рис. 7. Інформаційне поле фасаду Пропілей Афінського акрополя

Інформаційний крок фасаду Пропілей

$$\frac{\text{ширина фасаду (по архітраву)}}{\text{висота колони}} \equiv 27 \text{ елер}$$

має сильний інформаційний зв'язок із відношенням

$$\frac{\text{висота колонади}}{\text{крайній нижній інтеркомуній}} \equiv 54 \text{ елер}.$$

З ними мають сильний інформаційний зв'язок такі відношення:

$$\frac{\text{архітрав + фриз (з модульйонами)}}{\text{інтервал між крайніми абаками}} \equiv 14 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{висота тригліфа (до полички)}}{\text{ширина тригліфа}} \equiv 14 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{ширина метопи}}{\text{ширина тригліфа}} \equiv 14 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{інтервал між центральними абаками}}{\text{архітрав + фриз (з мутулами)}} \equiv 14 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{інтервал між центральними абаками}}{\text{сторона абаки}} \equiv 28 \text{ елер}.$$

У відношеннях елементів розмірної структури ми знаходимо також інформаційні зв’язки між інформаційними кроками, як і у Парфенона, на основі інформаційного модуля 10 елер:

$$\frac{\text{висота колони}}{\text{центральний нижній інтерколумній}} \equiv 29 \text{ елер } (\approx 30),$$

$$\frac{\text{центральний нижній інтерколумній}}{\text{нижній діаметр колони}} \equiv 30 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{другий нижній інтерколумній}}{\text{нижній діаметр колони}} \equiv 10 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{висота колони}}{\text{нижній діаметр колони}} \equiv 60 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{сторона абаки}}{\text{верхній діаметр колони}} \equiv 10 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{висота колони}}{\text{другий нижній інтерколумній}} \equiv 50 \text{ елер},$$

$$\frac{\text{центральний верхній інтерколумній}}{\text{верхній діаметр колони}} \equiv 40 \text{ елер}.$$

Чим можна пояснити таку очевидну інформаційну єдність відношень елементів розмірної структури древньогрецьких храмів? Яким способом головний архітектор Парфенона Іктін досяг такої високої співрозмірності? Чи користувався він лише інтуїцією, чи використовував певний математичний апарат, – невідомо. Можна тільки припустити, що в епоху Піфагора, коли створювався Парфенон, його гармонія стала наслідком піфагорської кількісної концепції гармонії. Найвірогідніше, що Іктін користувався методом піднесення до ступеня та добування коренів квадратних та кубічних. На це звернув увагу ще Альберті: «…для ограничений сторон есть и некие соотношения, которые никак не могут быть определены числами, а почерпаются из корней и степеней» [8. Кн. 9, гл. 6, стр. 323] (підкреслено нами).

Такі складні інформаційні зв'язки елементів розмірної структури не сприяють утворенню цілісної структури фасаду. Цим пояснюється менша гармонійність фасаду Пропілей порівняно з західним фасадом Парфенона.

Висновки. Проведені інформаційні дослідження храмів античної Греції дозволили виявити характерну закономірність співрозмірності їх фасадів: відношення висоти й ширини інтерколумнія дорівнює подвоєному відношенню ширини і висоти храму. Крім цього, переважна більшість співвідношень базується на математичному відношенні 1,35, що відповідає їх інформаційному наповненню 10 елер. Усі наступні інформаційні кроки отримуються таким чином: $1{,}35^2$ (20 елер); $1{,}35^3$ (30 елер); $1{,}35^4$ (40 елер); $1{,}35^5$ (50 елер) і т.д. Якраз ці інформаційні кроки ми зустрічаємо на інформаційному полі Західного фасаду Парфенона. Це ще раз нагадує нам основну формулу гармонії: співрозмірність частин та частин і цілого. Очевидно у класичний період Греції цей принцип носив статус закону. Він десятиліттями відпрацьовувався і досяг логічного завершення у храмах епохи Перікла. Творці древньогрецьких храмів не думали про зорову інформацію. Одначе, те, що комфортно сприймалося, вважалося гармонійним. Так воно сприймається і по сей день.

Ще один висновок можна зробити на основі проведених досліджень. Ні фасад Парфенона, ні фасади інших храмів епохи Перікла не містять відношень золотого перерізу. Інформаційний модуль золотого перерізу $\mu = 16$ елер. А такого, або кратного йому, аналіз співрозмірностей Парфенона не виявив. Із цього можна зробити остаточний висновок: природа гармонійності полягає не в обожнюваному з часів Леонардо-да-Вінчі золотому перерізі, а в співрозмірності на будь-якому відношенні.

Використані джерела

1. Мессель Э. Пропорции в античности и в средине века / Э. Мессель. – М., 1936.

2. Петрович Д. Теоретики пропорций / Д. Петрович. – М.: Стройиздат, 1979. – 193 с.

3. Шевелев И. Логика архитектурной гармонии / И. Шевелев. – М.: Стройиздат, 1973. – 188 с.

4. Негай Г.А. Толерантність і простори толерантності в архітектурі / Г.А Негай // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. збірник / відп. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2013. – вип. 32. – С. 119 – 124.

5. Брунов Н.И. О пропорциях в архитектуре (сборник материалов) / Н.И. Брунов. – М, 1936.

6. Zeising Adolf. Neue Lehre von Proportionen des Menschichen Kőrpers / Adolf Zeising. – Leipzig, 1854.

7. Михайлов Б. Витрувий и Эллада / Б. Михайлов. – М., 1967.

8. Альберти Л. Десять книг о зодчестве / Л. Альберти. – М.: Изд-во Всесоюзной академии архитектуры, 1935.

Аннотация

В статье раскрываются недостатки проведенных в XX веке исследований пропорций древнегреческого храма Парфенона. Автор проводит структурно-уровневую дифференциацию элементов размерной структуры Парфенона и приводит подсчеты информационных шагов, которые отражают соразмерность исследуемых фасадов. Исследование фасадов древнегреческих храмов продемонстрировало эффективность информационного метода. В результате исследования выявлена новая соразмерность фасадов храмов, которая опровергает попытки найти золотое сечение в фасадах храмов эпохи греческой классики.

Ключевые слова: гармоничность, соразмерность, размерная структура, зрительная информация.

Annotation

The article reveals the lack of research conducted in the twentieth century dedicated to the proportions of Ancient Greek temple Parthenon. The author conducts structural and level differentiation of the Parthenon size structure elements and reveals the calculations of information steps that represent proportionality of the analyzed facades. Research of ancient Greek temples facades has shown the effectiveness of the informational method. There is found a new proportionality of temples facades which denies attempts to find the golden section in the temples facades of the Greek classics.

Keywords: harmony, proportionality, structure of the size, visual information.

УДК 727.113

С. В. Розумний
аспірант кафедри Основ архітектури і архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ СЕРЕДНЬООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ У 2-Й ПОЛ. XIX СТ. – 1917 Р. У М. КИЄВІ

Анотація: у статті розкриваються особливості архітектурної організації найбільш характерних і поширених типів середньоосвітніх закладів у вказаний період. Робиться висновок про еволюційний характер використання надбань царського уряду у сфері матеріально-учбового забезпечення середньої освіти.

Ключові слова: архітектура гімназій, комерційні училища, історія архітектури, XIX ст., історія шкільних будівель.

Постановка проблеми. У вітчизняній архітектурній науці еволюція шкіл як окремого типу громадських будівель, побудова і розвиток шкільної мережі у структурі міста традиційно пов’язують з радянським періодом (див. праці [1]). При цьому розвиток архітектури шкільних будівель та їх мереж у більш ранній час невиправдано применшують. Ґрунтовніший погляд на питання, винесене у назву статті, дозволив переоцінити ступінь впливу дореволюційних шкіл на подальший розвиток шкільної архітектури за радянських часів, а також провести деякі паралелі з сучасністю.

Актуальність проблеми полягає у необхідності уточнення у науці окремих положень в області архітектури шкільних будівель, зокрема у переоцінці рівню розвитку дореволюційної шкільної мережі і її впливу на мережу радянського періоду і сучасність. По друге, починаючи принаймні з часів перебудови спостерігається прогресуюче збільшення інтересу в суспільстві і науці до гімназичної освіти, як державної, так і приватної. Цей процес значно активізувався в останні роки, коли набуття престижного статусу гімназії чи ліцею стало загальною метою діяльності адміністративного і педагогічного колективів столичних шкіл. Навіть поверховий аналіз дає змогу знайти багато спільного між дореволюційною гімназичною освітою і сучасними освітніми прагненнями суспільства. На цьому тлі, необхідність наукової розробки позитивного досвіду архітектурної організації шкіл до 1917 року є вмотивовано доведеною.

Наукова розробка проблеми. Розвиток шкільної архітектури на території сучасної України побіжно описується у контексті загальних передумов сучасного розвитку архітектури шкільних будівель у дослідженнях О. Дячок,

В. Єжова, Л. Ковальського, Н. Консулової, С. Сьомки, В. Шпаківської та ін. Архітектура окремих київських шкіл опосередковано розкрита у краєзнавчих працях В. Ковалинського, А. Кудрицького, Д. Малакова. Корисний аналітичний, фактологічний і статистичний матеріал у галузі середньої освіти Києва обраного періоду досить ґрунтовно подано у дослідженнях суміжних наук – працях з історії, педагогіки та історії педагогічної думки, а саме: О. Білявської, М. Казьмирчука, С. Сірополка, Б. Чижевського, С.Чуйка. У той же час у науці недостатньо вивчені питання історії архітектури ЗНЗ Києва визначеного періоду.

У другій половині XIX ст. Київ – центр Південно-Західного краю Російської імперії – переживає найбільше за декілька минулих століть піднесення. Бурхливо розвивається економіка, торгівля, промисловість і культура. За півстоліття з 1865 по 1913 роки кількість населення у місті збільшилася майже у 9 разів з 71,4 тис. [2, с.17] до 630 тис.[1, с.48] осіб.

Демографічний вибух, що почав спостерігатися у Києві з середини XIX ст. і активний приток капіталу в місто стали найважливішими причинами будівельного буму з к. XIX – до 1914 р. За свідченнями джерел [3;4], кількість будівель у місті з 1856 по 1900 рр. збільшилась більше, ніж чотирикратно. Наслідком активної забудови і розширення міста стало те, що напередодні I світової війни Київ став третім за величиною містом у РІ після Петербургу і Москви, займаючи площу близько 170 км^2 (для порівнянна, сучасна площа Києва в адміністративних межах становить 835 км^2 [5, с.4]).

За свідченням історичних першоджерел [6, с. 62-101], станом на кінець 1914 року у Києві функціонувало 56 основних середньоосвітніх навчальних закладів, з них гімназій – 36, 2 реальні училища, 1 колегія (Галагана), 7 комерційних училищ, 2 військових училища, 1 кадетський корпус. Крім перелічених, у місті також діяли 45 середньоосвітніх закладів рангом понижче, об’єднаних чиновниками у спільну групу «Прочие» (у цю групу увійшли, зокрема, всеможливі курси – спеціальні, технічні, мистецькі, – 2-класні міські училища, професійні класи та інші).

Наведені дані свідчать про існування у місті до 1917 року розгалуженої *системи* середньоосвітніх навчальних закладів, яку складали розвинені мережі різноманітних за типом державних і приватних навчальних закладів. Словосполучення «шкільна мережа» стало часто уживаним у нормативно-правовій та адміністративно-розпорядчій літературі принаймні з кінця XIX ст. Збалансованому та врівноваженому розвитку шкільної мережі сприяло те, що забудовники були позбавлені права вибирати ділянки для шкіл на власний розсуд. Кожний окремий випадок відкриття нової школи планувався заздалегідь і був залежний від соціо-демографічних, економіко-правових,

культурно-історичних та інших факторів, котрі обумовлюють розміщення об'єкта у планувальній системі міста. Негативною стороною складності правового поля було те, що нерідко на пошуки взаємовигідного для всіх учасників проектного процесу варіанту розміщення школи витрачалися роки. Так сталося, наприклад, з училищем ім. С. Грушевського, коли від часу подання заявки про наміри міському голові до отримання землевідводу минуло 4,5 роки, незважаючи на те, що від самого початку планувалося віддати новозбудовану будівлю місту у якості метсенатського подарунку.

За статистичними даними, у 1917 р. у Києві мешкало 430,5 тис. [3, с.30] жителів і було 25 тис. [7] учнів. Тоді кількість учбових місць на 1000 чол. населення становила: $x = \frac{1000}{430{,}5\ /\ 25} = 58{,}8$ (чол.). Проаналізувавши ті ж самі показники за 2012 рік: к-ть населення Києва 2773,0 тис. (ГУ статистики в м. Києві) і 212,4 тис. учнів (ГУОН в. м. Києві), визначимо фактичну забезпеченість учнівськими місцями на 1000 чол. населення: $x = \frac{1000}{2773\ /\ 212{,}4} = 77$ (чол.). Отже, фактична забезпеченість населення середньоосвітніми закладами освіти у 1917 р. була лише на $x = 100 - \left(100 \times \frac{58{,}8}{77}\right) = 23{,}6$ % менша за сучасну (*У розрахунках не враховувався резерв вільних місць. Сучасний резерв становить* $100 - \left(100 \times \frac{25}{30}\right) = 16{,}7$ *%, де 25 чол. – середня наповнюваність класів по місту, а 30 – нормативне значення максимальної наповнюваності класу. В період до 1917 р. розрахувати цей показник складно через недосконаліть нормативного регулювання максимальної наповнюваності класних груп для різних типів ЗНЗ.*). Наведені розрахунки свідчать про необґрунтованість твердження про відсталість і поганий розвиток мережі закладів середньої освіти в Києві до 1917 р.

У літературі також часто доводиться читати про становий характер середньої освіти у РІ, через що гарну освіту могли здобути лише привілейовані класи суспільства. На що слід зауважити, що такий стан речей цілком відповідав дійсності до середини XIX ст. Починаючи з 1862 р. система середньої освіти зазнавала постійного реформування, яке обірвалося тільки початком І Світової війни у 1914 р. Серед важливих наслідків освітніх реформ слід назвати стрімке нарощування освітньої мережі, охоплення середньою усіх верств населення, розмивання станових привілеїв, диверсифікацію і удосконалення типів середньоосвітніх установ та інші. Напередодні війни в активній формі почав здійснюватися перехід до всезагальної безкоштовної середньої освіти (ВБСО), про що свідчать документи тих часів. Завершенню цього процесу завадила війна. Є всі підстави вважати, що впровадження

всезагальної безкоштовної середньої освіти було б безальтернативним наступним кроком царського уряду. Підтвердженням того є впровадження ВБСО у багатьох повітах європейської частини РІ напередодні і в роки війни. Реформи царського уряду в галузі народної освіти в к. XIX – 1917 р. створили міцне підґрунтя і розвинену матеріально-учбову і методичну базу для майбутньої діяльності радянського уряду у тому ж напрямі. Варто також відмітити й те, що провідні архітектори-науковці, що працювали над типологією шкільних будівель у радянські часи, були видними спеціалістами своєї справи, зокрема у царині навчально-виховних закладів, і за часів імперії. Серед них: П. Альошин, В. Осьмак, Е. Коднер та інші. Виходячи з вищевикладеного, є всі підстави вважати, що характер змін у системі освіти і архітектурі навчально-виховних закладів після 1918 року був швидше еволюційним, ніж революційним.

Типи міських середньоосвітніх закладів до революції були надзвичайно різноманітними – від двокласних училищ до учительських інститутів і духовних семінарій, котрі за тих часів теж відносили до закладів середньої освіти. Відповідно, в широких межах різнилося і архітектурне середовище цих закладів. У короткій статті нема можливості описати особливості архітектури кожного наявного у Києві до 1917 року типу загальноосвітнього закладу. Тому у даній праці зупинимось на найбільш характерних і найбільш поширених типах середньоосвітніх закладів, що дають змогу окреслити особливості архітектури матеріально-учбового середовища середньої освіти з к. XIX ст. до 1917 р. У визначений період такими типами закладів були початкові училища, гімназії та реальні училища та приватні заклади повної середньої освіти.

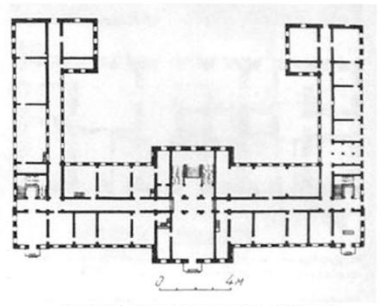
Міські початкові училища (народні училища, міські училища, вищі початкові училища та ін.) були наймасовішим типом загальноосвітніх закладів окресленого періоду. Вони, за рідким виключенням, були невеликого об’єму, двоповерховими, не мали підвалу, з цегляними стінами і перекриттями по дерев’яним балкам, мали скромне оформленням екстер’єру та внутрішнього простору. Тим не менше, у зовні простій дрібно чарунковій планувальній структурі шкільного закладу, виділялися зальні приміщення їдальні та актової зали, що мала багатоцільове призначення. Актова зала часто використовувалася для просвітницької діяльності серед довколишніх мешканців, яку організовували чисельні громадські об’єднання, у своїй діяльності стимульовані, в тому числі, і державою. Їдальня у позаурочний час часто використовувалась як богадільня, чому сприяла діяльність церкви, громадських організацій по боротьбі з бідністю, меценатські внески, тощо. Як на селі, так і у крупному місті, початкові школи мали велике суспільне значення. Їхня роль у життєдіяльності суспільства адекватно виражалася архітектурними засобами.

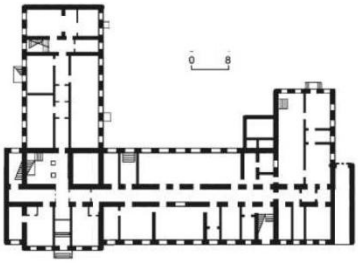
На містобудівному рівні школи (училища) були елементами каркасу у структурній організації і архітектурними акцентами в естетичній організації районів, віддалених від центру. У центрі міста, народні школи були цінною фоновою забудовою, що служила для гармонізації переходу від архітектурних домінант важливих державних і церковних установ до містобудівної тканини сформованою приватними садибами. На об'єктному рівні архітектура міських училищ була співрозмірна людині, володіла зменшеним архітектурним масштабом, була не переобтяженою деталями і архітектурними прикрасами. Не завжди вигляд школи був стилістично чистим, проте загальний образ був простим, безпафосним і достатньо елегантним, школа не тиснула на людину крупним масштабом і була комфортною для сприйняття різними групами споживачів архітектурного простору, виражаючи дійсно народний характер початкової освіти. Саме на рівні початкової школи найбільш яскраво і часто простежувалися регіональні особливості національної архітектури, чого рідко вдавалося досягти у більш крупних і важливіших для держави типах середньоосвітніх закладів. Характерним прикладом є училище ім. С. Грушевського (1911, арх. Е. Брадтман, В. Кричевський).

Кардинально за змістом і за формою від міських училищ відрізнялися державні класичні гімназії і реальні училища. Згідно з «Уставом гімназій і училищ реальних…» [7] за 1828 рік, ці заклади проголошувалися державою головними у справах «підготовки до слухання лекцій» і «забезпечення способів пристойного виховання» і були покликані демонструвати велич імперії на освітній ниві, амбітність і міць царської держави. Відповідно до поставлених цілей і при щедрому фінансуванні царським урядом, були вибрані засоби архітектурно-художньої виразності провідних закладів середньої освіти. Щонайкраще для цих цілей підходив класицизм. Майже відразу після затвердження першого генерального плану міста (1837) його центральна частина почала забудовуватися гімназіями. Перша гімназія була побудована у Києві у 1850 р. Єдності містобудівного задуму та його реалізації на об'єктному рівні, а також свідченням величезного суспільного значення нового для міста типу великих громадських будівель, котрим була гімназія, було те, що згадана гімназія була зведена за проектом автора генплану міста – О. Беретті. Трохи раніше за проектом того ж О. Беретті було побудовано червоний (головний) корпус першого у Південно-Західному краї університету – ім. Св. Володимира. Університет, будівлі 1-ї та 2-ї гімназій разом з академічним парком між ними (на зразок Сорбонни у Парижі) сформували т. зв. «академічний квартал», що і по сьогодні є планувальною домінантою району.

Стильові напрямки архітектури середньоосвітніх закладів у 2-й пол. XIX – 1917 р.

Класицизм





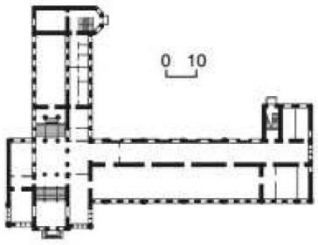
Перша Імператорська гімназія

Друга чоловіча гімназія

Романтизм

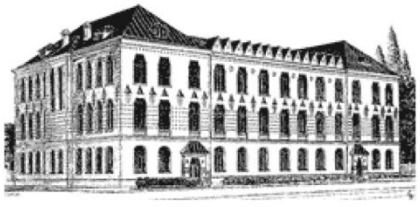
5-та чоловіча гімназія
("Російський стиль")

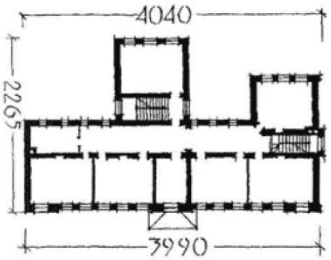
Повітове училище
(садиба Доливо-Блотницького)



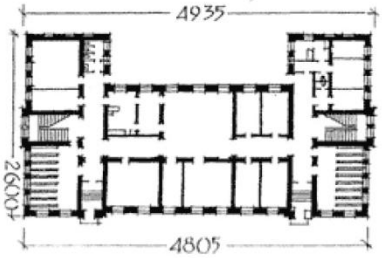
6-та чоловіча гімназія

Український модерн





Школа 1-го
Комерційного товариства вчителів



Початкове міське училище
ім. С. Грушевського

На об'єктному рівні над архітектурою київських гімназій працювали такі визнані майстри своєї справи як: О. Беретті, П. Шлейфер, О. Шілле, В. Ніколаєв, О. Кобелєв, М. Чекмарьов та інші. Характерними рисами класицистичних гімназій були: лінійна композиція фасаду, центральновісьова симетрія, наявність ордерної системи, декоративного обрамлення вікон, рустований перший поверх. Головний вхід підкреслювався багатоколонними портиками, увінчаними трикутними фронтонами, над якими обов'язково височів масивний позолочений державний герб. Основний об'єм будівлі був у більшості випадків двоповерховим з чітко вираженим композиційним центром, який мав три поверхи і містив у собі головний вхід. При значній лінійній протяжності фасаду, він міг фіксуватися з боків другорядними композиційними вісями, на які нанизувалися ризаліти чи виступаючі вперед об'єми. Обов'язковим була наявність підвалу, що у більшості випадків був під всім контуром будівлі. Планувальна система – коридорного типу з двобічною забудовою. Окремо слід згадати наявність в інтер'єрі парадних сходів напроти головного входу. Другорядні сходові клітки звичайно розміщували у місцях повороту крил будівлі і на торцях. Масивні цегляні стіни більше як у 3 цеглини, залізобетонні склепінчасті перекриття над підвалом і пласкі на інших поверхах вивели ці споруди до класу «особливо капітальних». Зауважимо, що перекриття могли бути також і по дерев'яним балкам. Траплялися також і комбіновані варіанти (2-га гімназія), коли перекриття над коридорами були залізобетонними, а над учбовими класами – по дерев'яних балках. Окрім того, що нині будівлі колишніх царських гімназій є пам'ятниками архітектури та містобудування та іншими охоронюваними об'єктами, про якість архітектурного середовища свідчить той факт, що зараз будівлі колишніх гімназій займають важливі державні та приватні установи і ВНЗ, серед них: Національна академія наук разом з Президією, головний офіс НАК «Нафтогаз України», ПАТ «Укртелеком», низка провідних національних університетів, включаючи КНУ ім. Шевченка, КНЕУ ім. Гетьмана, Національний транспортний університет та інші. Нині у Києві серед будівель колишніх державних царських гімназій нема жодної, яка б зберегла свою початкову функцію і містила б у собі середньоосвітній навчальний заклад.

Ще одним типом середньоосвітніх закладів, що суттєво вплинув на формування архітектури шкільних закладів освіти були приватні загальноосвітні заклади, в основному – гімназії та комерційні училища. Цей тип закладів став дуже активно розвиватися в кінці XIX ст., коли уряд значно полегшив правові умови існування приватних закладів середньої освіти. Поширеною практикою було розміщення новозаснованих приватних закладів у орендованих приміщеннях. Такими приміщеннями були найчастіше дохідні

будинки і приватні садиби. Через деякий час (у середньому, років 10 до 20) господарі приватних шкіл будували власні спеціалізовані будівлі під розміщення у них середньоосвітніх навчально-виховних закладів. Приватні школи були зацікавленні у залученні більшої кількості учнів. Важливе значення у цьому відношенні відігравала архітектура навчально-виховного закладу. Замовники, прагнучи розширити цільову аудиторію учнів і орієнтуючись на залучення усіх верств населення, хотіли бачити архітектуру приватних шкільних закладів більш демократичною, без зайвої помпезності і пафосності, на які часто були направлені державні заклади середньої освіти. Приватні школи вражали своїм стильовим різноманіттям – серед них були школи у стилі пізнього класицизму, романтизму, еклектики. Романтизм, в свою чергу включав школи у неоготиці, неоренесансі, в т. зв. «російському стилі» (див. Табл. 1). Окремим явищем був український модерн, що дедалі активніше став проявляти себе у 10-х рр. XX ст. і був зобов'язаний зростанню націонал-патріотичних настроїв в українському суспільстві напередодні 1917 року. Примітно, що, незважаючи на скромне поширення українського модерну (у Києві на свій розвиток він мав якихось 5 років – з 1910 до 1914), у місті є 2 яскравих приклади цього напрямку і в архітектурі шкільних закладів – Школа 1-го комерційного товариства вчителів (В. Коробцов, 1912) і училище ім. С. Грушевського (Е. Брадтман, В. Кричевський, 1911).

Висновки. Характер змін у системі освіти позначений декретом 1918 року «Про всезагальну середню освіту був швидше еволюційним, ніж революційним. До 1917 року у місті була сформована і ефективно функціонувала мережа загальноосвітніх закладів. За рівнем охоплення дітей шкільного віку ця система була здатна конкурувати із сучасною. Про якість дореволюційної освіти у Києві красномовно свідчать її численні відомі випускники, а також рівень загального розвитку науки, культури і суспільства у цілому у 20-30 рр. XX ст. Система середньої освіти включала в себе розвинену мережу різноманітних за типом державних і приватних навчальних закладів. Кожному типу середньоосвітніх закладів, відповідно до мети створення закладу, його цільової аудиторії, фінансових можливостей Замовника та утримувача закладу були притаманні особливі засоби архітектурно-художньої виразності. Формування архітектури загальноосвітнього закладу залежало від його конкретного типу (державна гімназія, міське училище, комерційне училище, тощо), а не від загальної типології, притаманної всім середньоосвітнім школам певного періоду. Тим не менше, в усіх випадках, від початкових училищ до державних гімназій і учительських інститутів високе соціальне значення інститутів середньої освіти належним чином відображалося архітектурними засобами. Дореволюційні будівлі закладів середньої освіти у більшості випадків є пам'ятниками архітектури, до сьогодні формують важливі містобудівні ансамблі, є домінантами і субдомінантами міського ландшафту. У гіршому випадку – як мінімум є цінною фоновою забудовою. Дослідивши історію

архітектури шкільних будівель, легко побачити зміщення соціальних цінностей суспільства, що відбулося за останнє століття. Будівлі середньоосвітніх навчальних закладів, що володіють високою архітектурною і споживчою цінністю нині займають впливові заклади державного управління, бізнес структур та провідні ВНЗ країни. Натомість учні ЗНЗ, майбутнє країни, переведені у будівлі, якість яких є дуже суперечливою як з технічної, так і з естетичної точки зору.

Список використаних джерел та літератури:

1. Ковальский Леонид Николаевич. Проблемы развития архитектуры учебно-воспитательных зданий: Дис... д-ра арх.: 18.00.02 / (КИЕВЗНИИЭП). — К., 1995. — 352л.+прил.81л.; Смирнов, В.В. Школьное строительство. Опыт Ленинграда. Л.: Стройиздат, 1982. - 198 с.; Степанов В. И. Проблемы архитектуры школьных зданий: Дис. …д-ра. арх. – М., 1983. – 43с.
2. Звід пам'яток історії та культури України: Київ. - К., 1999. - Кн. 1, ч. 1. А–Л. - 608 с: іл.
3. Кудрицкий А. В. Киев. Энциклопедический справочник К.: Главная редакция Украинской Советской Энциклопедии, 1985. – 759 с. (2-е изд.).
4. Історія Києва. – К., 1986. – Т. 2 – С. 191.
5. Генеральний план міста Києва на період до 2020 року. - К.: Київпроект, 2002.
6. Памятная книжка Киевской губернии. На 1915 г.: С прил. адрес-календаря губ.: Изд. Киев. ГСК. - [Киев: Тип. губ. правл.: 1915]. - XXI, 244, 290, 63 с.; [49] л. рекл. объявл.
7. Памятная книжка Киевского учебного округа на 1916 – 1917 учебный год. В 2-х ч. – К., 1917. – 815 с.
8. Сборник постановлений по Министерству народного просвещения. 2-е изд. Спб., 1875. – Т. II (1825-1839). С. 210-250.
9. Справочная книга по низшему образованию. Год 8-й. (Сведения за 1913-1914 гг.) Часть 1 / Анцыферов, С. И., сост. - Беспл. прил. к ж-лу "Изв. по нар. образованию" за 1916 г. Пг.: Сенатская тип., 1916. - 314с.: прил.

Аннотация

В статье раскрываются особенности архитектурной организации наиболее характерных и распространенных типов среднеобразовательных учреждений в указанный период. Делается вывод об эволюционном характере использования достижений царского правительства в сфере материально-учебного обеспечения среднего образования.

Ключевые слова: архитектура гимназий, коммерческие училища, история архитектуры, XIX в., история школьных зданий.

The summary

The article describes the features of the architectural organization of the most common and widespread types of secondary educational institutions in the period. It is proved the evolutionary nature of the use of the achievements of the tsarist government in the field of school buildings and educational equipment.

Key words: commercial schools, history of architecture, the history of school buildings, Kiev.

УДК: 725.945; 72.025.5

А.М.Салимов,
д. арх., профессор
Н.Х.Гулямова,
Ташкентский архитектурно-строительный институт, Узбекистан

ЯРМАРКА В КАРАВАН-САРАЕ

Аннотация: освещена реконструкция и реставрация архитектурного памятника караван-сарая «Аллакулихана» расположенного в историко-архитектурном заповеднике “Ичан Кала» в городе Хиве, а также работы по его приспособлении в годы независимости.

Ключевые слова: караван-сараи, постоялый двор, небольшие мечети, укрепленные сооружения, помещения, гостиниц, укрепленный лагерь, сардоба, специальный водоток, торговые дороги, арочный портал, укрепленные пункты, помещение гостиничного типа, монументальное зодчество, денежные обменные пункт, четырехугольный дом, колодец посередине.

Приспособление памятника архитектуры для современных нужд - проблема проблем в реставрации. На страницах «Архитектуры» не раз поднимались вопросы использования памятников зодчества прошлых веков. Приводились и положительные примеры, и примеры гибели или частичного разрушения памятников именно в результате неправильного их приспособления. Это только на первый взгляд легко и просто - найти подходящую функцию для существующего уже многие годы сооружения. На самом же деле приспособление памятника требует глубокого, детального изучения архивных материалов, архитектурно-археологических обмеров зданий, выявления их планировочных, конструктивных, декоративных особенностей, оценки градостроительного положения и многого другого.

Проблему формирования городов-заповедников с исторически сложившимися центрами невозможно решить, не разработав принципы использования старой застройки для нужд туристов. Вся история архитектуры свидетельствует о том, что сохраняется лишь то, что все время служит человеку, приносит пользу и является предметом постоянной заботы. Промежуточное состояние - это использование не по назначению, а следовательно, переделка и постепенное разрушение.

Как известно, в Узбекистане использование зданий - памятников до недавнего времени в основном имело музейный характер, в настоящее время накоплен большой опыт в создании проектов реставрации и приспособления

памятников архитектуры. Такие работы проводились в исторических городах Бухары, Самарканде, Коканде, Ташкенте, Хиве и в других городах Республики.

Одна из последних осуществлённых работ - реконструкция и приспособление архитектурного памятника караван-сарая Алла Кулихана, который и по сей день является важным элементом в планировочной структуре заповедника Ичан-Кала в Хиве. В котором сохранена объемно-планировочный, пространственный и архитектурно - художественный образ здания караван-сарая, выявляют все ценное е архитектурном и конструктивном отношении, приспосабливая памятник под торговую ярмарку по продаже изделий народных промыслов.

Караван-сарай Алла – Кули хана был построен в 1832-33гг. Караван-сарай в плане прямоугольной формы с выступами башен-гульдаста на 4-х углах. Продольная ось его ориентирована в направлении юг север и подчеркнута с юга входным порталом и двух купольным проездом - дарвазаханой, на южном и северном дворовых фасадов - скромными порталами /северный - ложный, заключает в себе две рядовые худжры/. По периметру двор в два этажа обходит однообразная аркада худжр, нижние использовались для склада товаров, верхние - для временного жилья приезжих купцов. Рядовые худжры прямоугольные в плане, в углах размещаются восемь квадратных худжр, в два этажа, входы в них организованы диагональными проходами из скосов двора, оформленных полу восьмигранными нишами. 104 худжры компонуются в два этажа вокруг двора, 24-выходили на главный фасад до постройки тима. Пристраивая тим, мастера разобрали выходившие на фасад худжры второго этажа, чтобы опереть купола тима на стену караван-сарая, худжры нижнего яруса служившие, видимо, лавками, открывавшимися на улицу, сохранили назначение, включившись в композицию тима. Центр двора, на абрису, понижен: сюда ставили под разгрузку вьючных животных.

Худжры перекрыты куполами “балхи”, в дарвазахане выведены два купола на ложно сферических парусах. Караван-сарай лишен декора. глино - саманная штукатурка сплошь покрывает поверхность фасадов. Во дворе сделана грубая побелка по ганчевой штукатурке.

Для удобства торговли на уровне галереи второго этажа в двух боковых стенах запроектированы пешеходные мостики, подвешенные к элементам покрытия. В центре торгового зала для создания микроклимата в летний период сооружён декоративный фонтан, рядом с которым установлены скамьи для отдыха покупателей. Круглосезонная торговля товарами организована в существующих помещениях «худжрах», а в воскресные дни на территории двора открывается ярмарка, караван-сарай Алла Кулихана - главный торговый узел города. Функция торгового учреждения полностью соответствует

объемно-пространственной и архитектурно - планировочной структуре прекрасного творения зодчества Х1Х века и его изначальному предназначению. Такое его использование как нельзя лучше отвечает требованиям сохранения памятника архитектуры и его включения в современную жизнь.

Целью проекта является приспособление архитектурного памятника под торговую ярмарку. Приспособление под торговую ярмарку даст возможность покупателям не только посещать магазин, но и ознакомиться с прекрасным творением зодчества XIX века. Проектом предусмотрены перекрытие двора памятника пространственной решеткой конструкцией типа “Кисловодск”, опирающаяся на 12 колоны, шагом 9х18х9 в одном направлении, а в другом 18х18м.

Средняя часть пространственной конструкции покрытия приподнята на высоту 2,12м. с устройством наклонных световых фонарей с двух сторон. По периметру дворового фасада, между парапетом существующего здания и покрытием пространственной решетчатой конструкцией устраивается ленточное остекление высотой 1,8м. Для удобства торговля на уровне галерей 2-го этажа в двух боковых стенах на расстоянии 1,5 м. запроектированы пешеходные мостики, подвешенные к элементам покрытия.

В 4-х помещениях /худжрах/ караван-сарая устраиваются лестницы, а в 2-х помещениях устанавливаются грузовые лифты.

Круглосезонная торговля промышленных товаров организована в существующих помещениях /худжрах/, а в воскресенье ярмарочная торговля происходит в перекрываемой дворовой части памятника, загрузка, которой осуществляется с северной стороны. В связи с технологической необходимостью на 1-м этаже между худжрами пробиваются новые проемы.

Для удобства нормального потока движения покупателей и продавцов в местах, где запроектированы главные и служебные лестницы, загрузочные помещения и площадки, существующие дверные проемы расширены. С приспособлением памятника, обновлены дверные блоки, решетки - “панджара”, за “панджарой”, устанавлены остекленные индивидуальные фрамуги. В центре торгового зала, для поддержания в летний период микроклимата, сооружен декоративный многоструйный фонтан. Для кратковременного отдыха покупателей устанавлены индивидуальные скамьи с указательными табличками.

Во внутренной отделке полы в торговом зале - мраморные. В торговых комнатах в административно - бытовых, служебно - хозяйственных - дощатые, в складских - хозяйственных, техническом, загрузочном помещениях - цементные.

Дворовые фасады караван-сарая, выходящие в торговый зал очищены от ремонтной трудноудаляемой штукатурки с последующей шлифовкой пескоструйным аппаратом. Стены в худжрах также очищены от грубой многовековой ремонтной штукатурки и грязи, существующие ниши заполнены кирпичной кладкой толщиной 120 мм.

В караван-сарае заложена высококачественная штукатурка стен и потолков во всех худжрах с последующей клеевой побелкой. Вновь установленные разные дверные блоки, индивидуальные оконные блоки, все деревянные элементы ограждения, скамьи для отдыха, деревянные поручни в лестничных клетках, декоративные облицовочные доски висячие мостиков и галерей 2 этажа покрыты бесцветным нитролаком за 2 раза.

Вновь установленные решетки “панджара” покрыть цементным молоко - белого цвета. Ступени, площадки главных лестничных клеток облицованы шлифованными мраморными плитами, а в служебных лестничных клетках терраццовое покрытие. Монолитные круглые железобетонные колонны в торговом зале облицованы мрамором, образуя восьмигранник, который сужается к верху и завершается восьмигранной капителью.

Все металлические элементы структурной плиты, ограждения, потолок, и металлические элементы верхних фонарей покрыты масляной краской за 2 раза. Элементы из оргтехстекло рекламных щитов тонированы клеем ПВА.

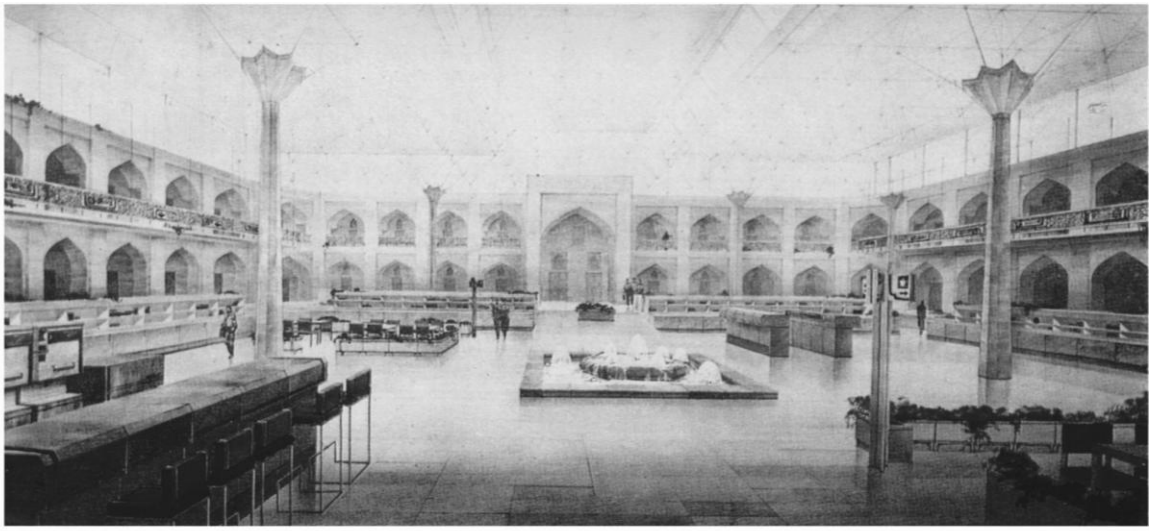
В решении **наружной отделки** ограждающие элементы кровли и навесов из гнутого профильного настила. Стены загрузочной площадки облицованы лицевым кирпичом. Стены здания - выполнены согласно проекту реставрации. Подпорные стены разработаны генеральным планом “Ичан-Кала”. Были разработаны технико-экономические показатели.

В строительстве конструктивной части проекта предусмотрены природно-климатические условия, согласно заключение об инженерно-геологических изысканиях, составленный институтом “УзНИПИ реставрации” - основанием под фундаменты служит слежавшиеся насыпные грунты. Грунты отнесены ко 2 категории по сейсмическим свойствам.

В **конструктивном решении** несущие каркас покрытия торгового зала ярмарки запроектирован из 12-ти монолитных ж/бетонных конусообразных колонн, круглых в сечении, выполненных из бетона М-200 и рабочей арматуры класса А-III. Шаг колонн 18х18 м. в одном направлении и 9х18х9 м. в другом.

Фундаменты под колонны монолитные ж/бетонные столбчатые, бетон М-200 на сульфатостойком портландцементе, рабочая арматура класса А-II.

Покрытие выполнены из пространственных решетчатых конструкций с общими размерами в плане 42х48 м., имеющие ортогональную сетку поясов с ячейкой 3х3 м. и высоту по осям поясов 2,12м.

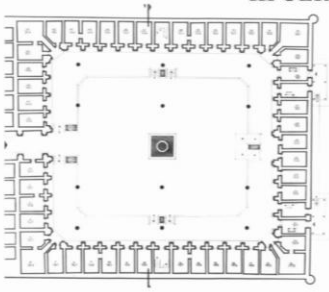


ПРОЕКТ ИНТЕРЬЕРА

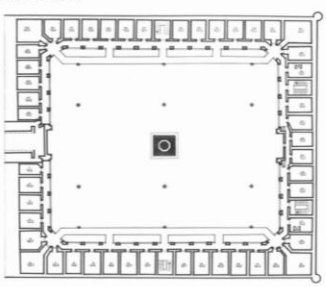
СОВРЕМЕННЫЙ ВИД ТОРГОВОЙ ЯРМАРКИ (караван-сарай АЛЛА КУЛИХАНА)

ПРОЕКТ РАЗРЕЗА

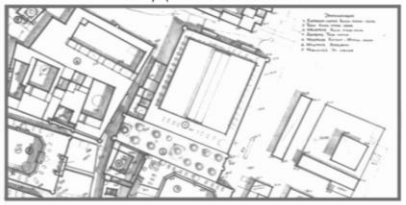
ВХОДНАЯ ЧАСТЬ



ПРОЕКТ ПЛАНА 1 ЭТАЖА



ПРОЕКТ ПЛАНА 2 ЭТАЖА



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

АВТОР ПРОЕКТА: АРХ. ЭРМАМАТОВ Б.
ИНЖ. УРМАН Б.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАРАВАН-САРАЯ АЛЛА КУЛИХАНА В ХИВЕ ПОД ТОРГОВУЮ ЯРМАРКУ

31

Все элементы пространственной решетки выполнены из типовых стальных стержней трубчатого сечения, выпускаемых Ташкентским экспериментальным заводом легких металлических конструкций /ТЭЗЛМК/, принятых согласно данных расчетов на ЭВМ по результирующим усилиям из серии 1,466-3 с.

Средняя часть пространственной решетки покрытия приподнята на высоту 2,12 м. с устройством наклонных световых фонарей. По контуру здания над парапетными участками стен запроектированы световые фонари из типовых металлоконструкций по серии 1,436-4 выпуск 1 и 2.

Кровля над торговым залом - плоская рулонная из 4-х слоев рубероида марки РЭМ - 350 по ГОСТ 10923-76. Несущим элементом кровли служит стальной оцинкованный профилированный мостил марки Н6-782-1, по ГОСТ 24045-80. Для теплоизоляции кровли использованы минераловатные плиты повышенной жесткости толщиной 60 мм. Для удобства прохода по галерее 2-го этажа, вдоль стен на уровне пола 2-го этажа запроектированы пешеходные мостики, подвешенные к элементам покрытия. Мостики выполнены из металлических ферм уголкового профиля. В 4-х помещениях существующего здания караван-сарая разобраны междуэтажные перекрытия – своды балхи и устроены лестницы. Лестницы выполнены из металлических косоуров, лестничные площадки и ступени – из монолитного ж/ бетона на бетоне М-200, арматура класса А-1.

В 2-х помещениях, 2-го этажа также снимали существующее междуэтажное перекрытые и выполнены монолитные железобетонное перекрытые с отверстиями для лифтовой установки. Перед снятием свода в указанных помещениях выполнены конструкции крепления стен 2-го этажа, которые частично нависают над 1 этажом.

В существующих кирпичных стенах над прорубаемыми и расширяемыми проемами устанавлены металлические перемычки из уголков и полосового железа. При производстве по установке перемычек установлены временные крепления, работы производились со строгим соблюдением правил техники безопасности.

В торговом зале устроены бассейн-фонтан. Основным гидроизолирующим слоем в нем служит металлическое корыто, выполняемое из листовой прокатной стали толщиной 4 мм. Листовая сталь марки В. СТ 3 с или низколегированная /нержавеющая/ сталь марок 14Г2, 12Г2 и 16 ГС.

Внутри торгового зала подпорные стенки выполнены бетонными из бетона М-100, цветочницы выполнены из бетона М-200 с армированием сварными рулонными сетками 100 / 100 / 7 / 7, причем в цветочницах типа 1 и 3, расположенных вблизи железобетонных колонн несущего каркаса в качестве гидроизолирующего материала используется металлическое корыто из

листовой прокатной стали толщиной 4 мм. Наружные лестницы выполнены из бетона М-150, армированы сварными рулонными сетками 100 / 100 / 9 / 9.

Были выполнены все разделы инженерно-технологических частей: водоснабжение и канализация, электроснабжение, телефонизация и радиофикация, пожарно-охранная сигнализация и др. в соответствии СНИПа и «ГОСТ» у тех лет.

Накопленный опыт проектирования подсказывает возможность широкого использования архитектурных памятников для современных целей. Задача это, безусловно, сложная, требующая углубленного изучения не только особенностей архитектурных памятников, не только увязки большинство возникающих проблем со специалистами – реставраторами, но и научного обоснования выбора новой функции здания. Эксплуатация караван сарая в приспособленном памятнике архитектуры потребует со временем создания рядом зон информации, отдыха, торговли, обслуживания туристов. Комплексный подход к решению этих вопросов должен быть заложен в генеральном плане реконструкции Ичан-Калы в г. Хиве.

Литература

1. Гулямова Н.А. История возникновения караван-сараев на Великом Шелковом пути. – В зб. Містобудування та територіальне планування, вип. №49. – К.: КНУБА, 2013. – С. 133-138.

Аннотація

Розглянута реконструкція і реставрація архітектурного пам'ятника караван-сараю «Аллакулихана», розташованого в історико-архітектурному заповіднику «Ічан Кала» в місті Хіва, а також роботи по його використанню в роки незалежності.

Annotation

It was illuminated the reconstruction and restoration of architectural monument of Caraven-Saray “Allakulikhon” which situated in historical-architectural reservation “ Ichan-Kala” in Khiva city in this article and also its adaptation for modern functions in the years of Independence.

УДК725.54

Ю. А. Семерун
аспірантка кафедри архітектури будівель та споруд
архітектурного факультету
Київського національного університету будівництва і архітектури

«ФОРМУВАННЯ ЕРГОНОМІЧНОГО АРХІТЕКТУРНОГО ПРОСТОРУ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ»

Анотація: сформоване в сучасних умовах міста архітектурне середовище орієнтоване на людей практично здорових і взагалі не враховує обмежень, що виникають в осіб з фізичними і сенсорними відхиленнями – у тих, хто не може пройти по сходам, перебороти турнікет, відкрити квартирку у верхній частині вікна, побачити сигнал світлофора, почути повідомлення диспетчера на автовокзалі, потрапити в громадський транспорт іт. п.

Тема створення оптимального ергономічного середовища для людей з обмеженими фізичними можливостями потребує ретельного дослідження. Ми маємо проникнутися цим питанням не лише як архітектори, а й як спеціалісти в області соціології. Цю проблему слід розглядати в глобальному державному масштабі, а архітектори і суспільство мають покласти початок цьому процесу, бо ми створюємо не просто архітектуру, а й комфортне середовище для життя.

Ключові слова: реабілітація, інваліди, архітектура, проблема, середовище.

Несприятливі тенденції в показниках здоров’я населення України, збільшення чисельності інвалідів та їх частки в складі населення, динаміка зростання інвалідів серед дітей і молоді визначають важливість проблем інвалідів. За даними ЮНЕСКО кількість осіб з фізичними, розумовими вадами та ураженнями на 2010 р. перевищили 570 млн. осіб. У Декларації ООН про права інвалідів, прийнятій у 1979 р., проголошується, що “Інваліди мають невід’ємне право на повагу їх людської гідності. Інваліди, які б вони не були за походженням, характером та серйозністю їх ушкоджень або недоліків, мають ті ж права, що і співгромадяни їх віку, що в першу чергу означає право на задовільне життя, яке було б повноцінним... інваліди мають право на те, щоб їх основні потреби приймалися до уваги на всіх стадіях економічного та соціального планування кожної держави”. Питання соціальної інтеграції інвалідів є невід’ємною сходикою нашляху створення справжнього громадаянського суспільства в Україні.

Нові соціальні відносини вимагають нових форм і типів об’єктів для реабілітації, життєдіяльності та життєзабезпечення людей з обмеженими

фізичними можливостями, які повинні відповідати сучасним поняттям комфортності архітектурного середовища. Наявність великої кількості інвалідів в Україні обумовлює необхідність проведення заходів, спрямованих на лікування, покращення умов проживання та обслуговування інвалідів, а також їх залучення до повноцінної суспільно-корисної праці. Інваліди кожної категорії,а особливо діти потребують специфічної опіки, а для ведення нормальної життєдіяльності потребують спеціальних архітектурно-просторових вирішень. Особливо це актуально для інвалідів з ураженням опорно-рухової функції, оскільки при проектуванні архітектурного середовища для них, поруч зі специфікою способу життя та сприйняття оточуючого середовища, необхідно враховувати розміри крісел-візків та інших пристроїв, які використовуються інвалідами для пересування.

В Україні більшість досліджень на цю тему грунтуються на положенні Конституції України, закону України «Про основи соціальної захищеності інвалідів в Україні» (із наступними змінами), указу Президента України « Про Національну програму професійної реабілітації та зайнятості осіб з обмеженими фізичними можливостями», Державної програми, щодо забезпечення безперешкодного доступу людей з обмеженими фізичними можливостями до об’єктів житлового та громадського призначення».

Дослідження архітекторів, соціологів, медиків, ергономістів та інших фахівців, що стосуються проблем інвалідів, а також аналіз існуючого закордонного досвіду засвідчують, що Програма-завдання та проекти, розроблені в її межах, потребують доробки та корегування як щодо архітектурно-планувальних, так і щодо визначення оптимального складу та площ всіх приміщень для різних категорій інвалідів.

В Україні на розв’язання існуючих протиріч у архітектурному середовищі спрямовані роботи, котрі формують глобальні напрямки досліджень щодо організації й оптимізації архітектурного середовища. Проте, в цілому, розглядаються лише окремі проблеми інвалідності. Дослідження носять характер попередніх розвідок, їм бракує цілісності і скоординованості. У той же час у високо розвинутих країнах накопичений великий позитивний досвід у проектуванні, будівництві та експлуатації реабілітаційних закладів і житлового середовища для людей з обмеженою руховою активністю. Це засвідчує, що у нашій країні вже назріла потреба узагальнити, систематизувати та проаналізувати наші знання і області організації спеціалізованих типів будівель.

Майже третина населення складають люди, що потребують специфічних умовах, так звані "фізично ослаблені особи" або "особи з обмеженими можливостями здоров'я" - ті, хто відчуває труднощі при самообслуговуванні і

пересуванні: інваліди, хворі-хроніки і травмовані, особи похилого віку, вагітні, дорослі з маленькими дітьми на руках або в колясках. Фактично кожна людина в певні періоди свого життя може опинитися в такому становищі. Мета архітектора - створити середовище життєдіяльності людини, що володіє екологічною повноцінністю, що забезпечує умови для вирішення комплексу біосоціальних і функціонально-технологічних задач.

Існуюча література, нормативна база і наявний досвід проектування та будівництва об'єктів для осіб з обмеженими можливостями здоров'я дозволяють зафіксувати особливості цієї категорії користувачів, застосувати отримані знання при вирішенні вищеназваних завдань діяльності архітектора. Соціальна доцільність забезпечується створенням середовища, одночасно щадить і стимулює, що дає людині можливість самообслуговування і трудової діяльності. Функціональна доцільність забезпечується раціональністю технологічної організації середовища, обліком характеру діяльності людини; антропометричними особливостями людини і ергономічними закономірностями його діяльності; соціокультурними і психологічними установками. Функціонально-технологічна організація середовища є програмою для визначення послідовності функціональних і технологічних процесів, що протікають в ній; визначення розрахункового складу функціональних зон; виділення комунікаційних зон; встановлення характеру зв'язку між окремими функціональними зонами; визначення номенклатури обладнання та меблів.

Повноцінна функціонально-технологічна організація середовища для фізично ослаблених людей не можлива без врахування їх антропометричних особливостей. Структура антропометричних ознак, що дозволяє в повній мірі простежити відносини в системі "людина - діяльність - життєвий процес - простір", має на увазі виділення двох основних груп цих ознак: класичних, включають поздовжні розміри і пропорції, тотальні розміри, а також форму окремих частин тіла представників кожної групи користувачів, і ергономічних, що включають статичні ознаки (розміри окремих частин тіла, що визначають розміри предметів обладнання), динамічні (розміри, визначені переміщенням в просторі), габаритні (найбільші і найменші розміри тіла), гоніометричні (рухливість в суглобах, що впливає, як і динамічні ознаки, на розміри сенсомоторного поля) і перісоматіческіе (відстані від тіла до поверхонь обладнання, що визначають в сукупності зі статичними ознаками розміри робочого простору).

Поєднання класичних і ергономічних ознак різних груп людей з обмеженими можливостями здоров'я, їх аналіз та уніфікація дозволяють зробити впорядкування вимог вже на рівні мінімального функціонального осередку, задати розміри сенсомоторного поля користувача, габарити робочого місця, визначити просторові характеристики і форми предметів обладнання, що використовується в побуті, рівні досяжності при роботі в різних положеннях, параметри необхідних вільних площ всередині функціональної зони для підходу до розміщених в ній предметів обладнання та т.д.

Окремі категорії фізично ослаблених осіб потребують допоміжних засобах пересування (палиці, милиці, ходуни) та крісла-коляски. Це диктує зміни (збільшення) сенсомоторного поля, що вимагає коригування габаритів приміщень. При проектуванні необхідно враховувати специфічне технологічний простір, тобто розміри вертикальних і горизонтальних зон досяжності кінцівок інваліда. Встановлено, що у інвалідів з порушеннями опорно-рухового апарату в порівнянні зі здоровими людьми значно зменшуються розміри вертикальних і горизонтальних зон досяжності кінцівок. Спеціальне обладнання, а також меблі, що полегшує процеси життєдіяльності інвалідів, вимагають відповідних геометричних параметрів приміщень. Забезпечення інвалідів сучасними технічними реабілітаційними засобами зменшує обмеження життєдіяльності, оскільки звільняє їх від сторонньої допомоги в побуті, підвищує ступінь самообслуговування.

В Україні існує мережа об'єктів, призначених спеціально для фізично ослаблених осіб, які забезпечують їх лікування, медичну реабілітацію, навчання, відпочинок, дозвілля, а також проживання поблизу місць прикладання праці і спеціалізованих установ обслуговування. Безумовно, ця мережа потребує розвитку і вдосконалення. Повсякденне середовище проживання, яке безпечне і зручна для молодих і здорових, створює непереборні або важко переборні перешкоди і перешкоди для фізично ослаблених людей: через відсутність ліфта, недообліку антропометричних параметрів пасажирів у його габаритах і обладнанні, зупинки його на проміжній майданчику між поверхами вони не можуть спуститися зі свого поверху в багатоквартирному будинку, з-за крутого ганку без перил - вийти з під'їзду чи потрапити в аптеку, магазин, з-за стандартного санітарно-технічного обладнання - скористатися туалетом або ванною, з-за недостатньої освітленості - погуляти у дворі або розглянути музейні експонати; через високий бордюру - перейти через дорогу і т.д. Удосконалення середовища відповідно до реальних можливостей фізично ослаблених осіб, що зберегли здатність до самостійного

пересування і самообслуговування, розширює поле їх вибору, підвищує їх шанси на повноцінне життя Надзвичайно важливим є створення єдиної безбар'єрного системи, що включає не тільки інтер'єр житла та об'єктів громадського обслуговування, але й загальнодоступні відкриті простори, які виконують комунікативну функцію. Для сліпих і слабозорих в першу чергу повинна дотримуватися вимога інформаційного забезпечення орієнтації в просторі, вільного переміщення; для інваліда-колясочника - можливості проїзду. У першому випадку застосовуються різні матеріали покриття підлоги, сходів, тротуарів, що змінюють звук кроків, різна фактура окремих ділянок стін, звукові сигнали, колірні і светлотного контрасти.

Одночасно для фізично ослаблених осіб безбар'єрна середовище - це наявність візуальних зв'язків між окремими зонами квартири і між внутрішньою і зовнішньою середовищем. Для цього влаштовуються занижені підвіконня, що дозволяють бачити зовнішній світ, скляться дверні полотна, плетіння виводяться за межі оптимальної видимості.

Проблема безбар'єрної архітектури, доступності середовища проживання стає все більш актуальною. Більш того, міркування на тему стали чимось на зразок доброго тону, необхідного елемента, що характеризує професійного архітектора або проектувальника. А що ж відбувається насправді? Наскільки по-справжньому серйозно ставимося ми до цієї проблеми? І взагалі, наскільки реально для нас створення безбар'єрної архітектури?

У кращому випадку проблема доступності середовища проживання вирішується шляхом гуманізації окремих зон, але навіть ці проекти не виконуються до кінця. Проблема пристосування архітектурного середовища до вимог інвалідів, старих, хворих та травмованих багатоаспектна. Усі вони відчувають дискомфорт у сучасному середовищі, що не враховує їх потреб. Однак причини цього дискомфорту різні:

- інваліди молодого віку з прогнозом на значну тривалість життя зберігають активність і прагнуть до самореалізації і соціальної адаптації, для чого необхідне середовище, що допускає вільне пересування, що забезпечує можливість самообслуговування;

- функціонально незалежні люди похилого віку не випробовують нездоланних утруднень при пересуванні і самообслуговуванні; прагнуть до самостійності, зниження нервової і фізичної напруги, деякі до змістовного дозвілля;

- інваліди й люди похилого віку з неповною активністю - прагнуть до самостійності, але періодично потребують сторонньої допомоги.

- безпомічні інваліди, чий стан здоров'я не дає надію на одужання, цілком позбавляє їх активності - постійна потреба в повсякденному догляді і медичному обслуговуванні.

- у недавньому минулому всі питання вирішувалися просто - є своє житло, живи як зумієш, якщо не виходить, - спробуй потрапити в інтернат для інвалідів і старих. Якщо ти народний артист , інвалід війни, член організації сліпих і т. п.. то умови можуть виявитися відносно комфортабельними, сусіди-пристойними, якщо середньостатистичний громадянин - ситуація значно гірша.

Доступне середовище, сформоване з урахуванням різних видів інвалідності. Надзвичайно важливі для осіб з обмеженими фізичними можливостями, щоб зберегти активність. При її створенні варто враховувати, що активні інваліди та люди похилого віку хочуть жити разом зі здоровими людьми, тобто безбар'єрне архітектурне середовище має бути всюди, причому формувати його потрібно безперервно.

Тому ергономічні дослідження, результати яких достатньо вдало втілено у проектній практиці в Західній Європі, Північній Америці та інших країнах та на жаль не мають достатнього місця в дослідженнях українських фахівців мають величезне значення. Багатозначність сучасного вживання термінів "ергономіка" й "ергономічний" не повинні вводити в оману: немає двох відособлених дисциплін, що вивчають взаємини людини, архітектурного об'єкта і навколишнього середовища. Їх загальною основою є практично-продуктивна діяльність людини, точніше, процеси життєдіяльності людини, здійснювані в конкретних їх формах, те, як людина взаємодіє з навколишнім архітектурним середовищем, і те, як вона організовує процеси життєдіяльності в цьому середовищі, суть лише різні сторони її способу життя, визначені засобами виробництва матеріальних благ і відтворення себе як виробничої сили й особистості.

Роль ергономічного дослідження архітектурного середовища для людей з ураженням опорно-рухового апарату сьогодні визначається ще й тією обставиною, що в умовах ринкових відносин це середовище набуває великого значення для самовідтворення людини як виробничої сили і як особистості, а соціо-культурний, інформаційний, технологічний потенціал міст багато в чому визначають ефективність і темпи суспільного виробництва. Іншими словами, зростає значення соціально-відтворювальних функцій середовища, соціально-екологічної і ергономічної організації міст. Термін "середовище" тут не випадкове, він позначає деяку сукупну якість умов життя людини. У містах люди пов'язані один з одним безпосереднім соціальним контактом за допомогою технічних засобів.

На основі аналізу вітчизняної та зарубіжної практики проектування, будівництва та експлуатації житлових та громадських будинків і споруд, а також з урахуванням досвіду експериментального проектування та реконструкції об'єктів з організацією доступності маломобільних груп населення за ступенем значущості критерії організації безбар'єрного архітектурного середовища повинні мати такий порядок пріоритетів: доступність, безпека, інформативність і зручність.

До вимог критерію інформативності рекомендується включити:

- своєчасне розпізнавання орієнтирів у архітектурному середовищі будинків;
- точну ідентифікацію свого місця знаходження і місць, які є метою відвідування;
- використання засобів інформування, які відповідають особливостям різноманітних груп споживачів;
- можливість ефективної орієнтації відвідувачів як у світлий, так і в темний час доби;
- скорочення часу і зусиль на отримання необхідної інформації;
- можливість мати безперервну інформативну підтримку на усьому шляху руху будинком.

Доведено, що можливість самостійної орієнтації в лікувально-реабілітаційному закладі є для пацієнта дуже важливим фактором. Усвідомлення того, що він може переміщатись по його території, користуючись покажчиками чи іншими умовними орієнтирами, викликає у пацієнта відчуття впевненості і знижує рівень стресу. Наприклад, в лікарні Відарклінікен в Швеції, що відповідає даній концепції, вважають, що кращими ліками є бажання жити, не бути залежними від інших, робити звичні речі. В цій лікарні, наприклад, створені дверні ручки – якщо двері відкриваються на зовні, то місце ручки займає відбиток долоні, а якщо в середину, то ручка виконана в формі руки, поданої для привітання.

Під безпекою слід розуміти можливість безперешкодного, відвідування об'єктів обслуговування без ризику бути травмованим будь-яким чином або заподіяти шкоду своєму майну, будинку, споруді чи обладнанню. Це стосується розміщення вхідних площадок, сходів і підйомних пристроїв та їх захист від атмосферних опадів; шляхів руху маломобільних відвідувачів усередині будинку, а також матеріалів для огороджень, дверей і т. ін.

Критерій зручності рекомендується формувати на основі таких вимог:

- створення умов інвалідам для комфортного перебування та пересування в громадських спорудах, для мінімальних витрат часу і зусиль на задоволення своїх потреб відвідувача об’єктів обслуговування;
- забезпечення своєчасної можливості відпочинку, очікування і додаткового обслуговування;
- забезпечення умов для компенсації зусиль, які були витрачені під час руху і отримання послуг;
- підвищення якості обслуговування через його концентрацію у просторі будинку;
- збільшення асортименту послуг з урахуванням стану здоров’я відвідувачів за рахунок створення додаткових умов, які допомагають відвідувачеві в отриманні необхідного обслуговування.

Безбар'єрна архітектура покликана враховувати інтереси тих людей, які потребують специфічних умовах, зазнають труднощів при самообслуговуванні і пересуванні. Її призначення - зробити доступною середу проживання для всіх без винятку. Довгий час цю проблему обходили мовчанкою. Психологія та ідеологія здорового більшості не хотіла помічати, що поруч є люди, для яких життя приготувала не найлегший доля. А вже тим більше враховувати їх локальні інтереси ... Однак в останні десятиліття процес гуманізації дав знати про себе в багатьох галузях науки, в тому числі і в архітектурі. Про створення безбар'єрного середовища заговорили на державному рівні. Почали розроблятися комплексні регіональні програми зі створення безбар'єрного середовища: передбачені заходи, які забезпечують покращення життя інвалідів, створення їм рівних можливостей для повноцінної участі в житті суспільства, тобто умови для вільного доступу до об'єктів соціальної інфраструктури, житлових, громадських і виробничих будинків, безперешкодного користування громадським транспортом, засобами зв'язку та інформації, місцями дозвілля та відпочинку. Стали проводитися наукові та практичні семінари з проблем безбар'єрної архітектури.

Теоретиками і практиками вже напрацьовано певний досвід у проектуванні та будівництві об'єктів безбар'єрного середовища. Доводиться не тільки проектувати нові споруди з урахуванням вимог доступності та гуманності середовища проживання, а й коригувати ті проекти, робота над якими вже завершена. Однак, на мій погляд, проблема полягає не тільки в теоретичних і практичних розробках. По-справжньому вона корениться в громадському ставленні до неї, в самому типі нашого суспільства. І, мабуть, питання треба ставити не про те, які проблеми безбар'єрної архітектури (хоча вони безумовно є, і про них треба говорити, але це питання вторинний). Проблематично саме її існування. Чи може бар'єрне суспільство створити

безбар'єрне архітектуру? А в тому, що наше суспільство є цілком бар'єрним, сумніватися, на жаль, не доводиться. Воно призначене тільки для практично здорових людей. Якщо людина хоч трохи обмежена у фізичних можливостях, вона опиняється на периферії суспільного життя. Найчастіше ми воліємо просто закрити очі на існування людей не таких, як ми. Адже це найпростіше - зробити вигляд, що нічого не знаєш, нічого не бачиш. І будівництво наше теж ведеться за таким принципом. Найпростіше будувати для здорового більшості. Так дешевше і звичніше. Ну, а якщо залишаться якісь фінанси, то можна їх пустити на благородну справу, допомогти інвалідам. Ось і діє у нас такий принцип залишкової духовності і залишкового фінансування. У результаті ті, хто найбільше потребує допомоги і розумінні, виявляються наодинці зі своїми проблемами. З цим потрібно вести глобальну боротьбу, міняючи психологію суспільства.

Отже на основі вищесказаного ми можемо зробити висновок, соціальна та психологічна адаптація людей з обмеженими фізичними можливостями являють собою багатогранний складний процес. Успішність його організації в значній мірі залежить від участі в ньому фахівців багатьох сфер. Тут необхідна взаємодія вчених, практиків, державних і недержавних установ, проектувальників, громадськості та засобів масової інформації. Та враховуючи багатий практичний досвід закордонних колег ми маємо створити в Україні універсальну нормативну базу, спеціалізовані архітектурно-планувальні елементи, основні типи та функціональні схеми для проектування та будівництва, що враховували б потреби людей з обмеженими фізичними можливостями.

Об’ємно-архітектурний аспект ми можемо вирішити із застосуванням принципу «олюднення» архітектури і таким чином підтвердити досвід зарубіжних колег, які довели своїм прикладом, що продумані архітектура і дизайн не тільки не стоять на заваді функціональності, як вважалося раніше, а навпаки дуже впливають на стан пацієнта та персоналу.

Література

1.Архитектура медицинских учреждений: от поликлиник до специализированных центров; http//archvestnik.ru/ru/magazine/1140.

2.Вацлавик П. В. «Психологія межличностных комуникаций» - СПб.: Речь, 2000.

3.Дончак І.О. Пристосування житлового середовища до потреб з обмеженими можливостями, Львівська політехніка - 2002р.

4.Дончак І.О Спеціалізовані типи житла та заклади обслуговування інвалідів(оглядова інформація).// Житлові будівлі. Вип. 3.- М.:ЦНТИ по громадському будівництві та архітектурі, 1988р.

5.Думальський В.О. Аналіз практики реконструкції вуличного благоустрою для створення безбар'єного простору для інвалідів//Вісн. НУ Львівська політехника.- 2001 №429.

6.Зборовский Э.И. Инвалиды и общество // Неман. 2000. № 11. С. 181–197.

7.Кравченко Н.О «Центр медично-соціальної реабілітації дітей інвалідів» - Методичні вказівки до виконання дипломного проекту. Київ-2009.

8.Леонтьева Е.Г. Доступная среда глазами инвалида. Екатеринбург: БАСКО, 2001. – 64с.

9.Прокопенко О.В Принципи формування центрів професійно-трудової реабілітації інвалідів та інших маломобільних груп населення. Дисертація кандидата архітектури. – К.: КНУБА, 2006.-С.4-15

10.Трейк Ю.В. Виправні та адаптаційні центри для інвалідів, Всеукраїнська фундація « Захисту прав дітей». Київ-2008р.

Аннотация

Сложившееся в современных условиях города архитектурная среда ориентирована на людей практически здоровых и вообще не учитывает ограничений, что возникают у лиц с физическими и сенсорными отклонениями - у тех, кто не может пройти по лестнице, преодолеть турникет, открыть форточку в верхней части окна, увидеть сигнал светофора, услышать сообщение диспетчера на автовокзале, попасть в общественный транспорт и т. п. Тема создания оптимальной эргономичной среды для людей с ограниченными физическими возможностями требует тщательного исследования. Мы должны проникнуться этим вопросом не только как архитекторы, но и как специалисты в области социологии. Эту проблему следует рассматривать в глобальном государственном масштабе, а архитекторы и общество могут положить начало этому процессу, потому что мы создаем не просто архитектуру, но и комфортную среду для жизни.

Ключевые слова: реабилитация, инвалиды, архитектура, проблема, среда.

Annotation

An architectural environment, which is created in modern city conditions, is oriented on healthy people and it is not taken into consideration, that people who are having physical or psychological disabilities have difficulties with walking up- or downstairs, coping with a turnstile, seeing a traffic signal, hearing traffic controller's announcement on the station, getting into the city transport. The creation of optimal ergonomic environment for disabled people is demanding diligent investigation. We have to be interested in this question not only as architects, but also as specialists in sociology. This problem should be observed in global country view, architects and society should begin this process, because its vital to create not only architecture itself, but a comfortable environment.

Key words: rehabilitation, disabled, architecture, problem, environment.

УДК 72.01

С. О. Смоленська,
канд. арх., доц. кафедри архітектурного проектування
Харківського національного університету будівництва та архітектури

ГЕНЕЗА ІДЕЇ КУПОЛА В АРХИТЕКТУРІ МОДЕРНІЗМУ ПОЧАТКУ XX СТОРІЧЧЯ

Анотація: у статті досліджується розвиток ідеї купола в проектних розробках архітекторів-модерністів початку минулого століття: пошук для цієї архітектурної форми нових функціональних задач, конструктивних рішень та символіки.

Ключові слова: Модернізм, генеза, купольні форми в архітектурі.

Постановка проблеми. П'ять принципів Модернізму Ле Корбюзьє, як може здатися, не залишали місце для куполів у Сучасній архітектурі. Особливо це мало торкнутися радянського авангарду, народженого в країні, де ідеологія і політика чинили такий потужний вплив на архітектуру та мистецтво. Купол мав бути скомпрометований, бо раніше часто використовувався для культових споруд, був носієм релігійної символіки. Як відомо, після революції релігія була оголошена «опіумом для народу», багато храмів було зруйновано. У 1920ті- 1930ті рр. – періоду розквіту радянського архітектурного авангарду – вони знищувалися особливо інтенсивно. Урбаністичні пейзажі багатьох радянських міст позбулися куполів, а їхні панорами – своїх головних орієнтирів.

Однак ідея купола отримала новий імпульс. Вона була розвинена в рамках ідеології Модернізму з урахуванням можливостей прогресивних будівельних матеріалів і конструктивних рішень. Інше трактування знайшла в той період і символіка цієї форми, як потужного чинника, що впливає на сприйняття та інтерпретацію людьми архітектурного простору. Вклад Модернізму у розвиток купольних форм в архітектурі гідний спеціального вивчення.

Аналіз досліджень. Опис окремих купольних споруд того часу можна знайти у великому шарі літератури, присвяченому архітектурній історії Модернізму, творчості зодчих-модерністів або типології будівель. Можна згадати лише деякі: історичні праці з конструктивізму С.Хан- Магомедова, Б.Кірікова, М. Штігліця; присвячені театрам – Г.Бархіна, Ю.Гнедовского, клубним будівлям – І.Чепкунової, В.Хазанової, біографіям архітекторів – С.Хан-Магомедова, М. Ільїна, П.Александрова та багато ін. Але, як виявив аналіз літературних джерел, проблема генези купольних форм ніким не

ставилася, не досліджувалася їх символіка в архітектурі початку XX ст., зокрема, в радянському зодчестві післяреволюційного періоду.

Мета статті: простежити розвиток ідеї купола в проектних розробках зодчих-модерністів на початку минулого століття, виявити відмінність його символіки у західній та радянській архітектурі тієї пори.

На початку XX століття архітектори-модерністи сміливо експериментували з куполами в архітектурі. На Заході це були Бруно Таут (проекти круглих двоповерхових житлових будинків, «Скляний Павільйон»), Пітер Біркенхольць [1]. У СРСР – Іван Леонідов, брати Весніни, М. Барщ і М.Синявський та інші радянські архітектори-авангардисти.

Скляний Павільйон Бруно Таута був демонстрацією прогресивних технологій і конструкцій в будівництві, які дозволяли народжувати нові форми, викликати сильні емоційні реакції у відвідувачів [2]. Він був зведений зі скла і бетону на замовлення асоціації німецької скляної промисловості спеціально для Кельнської виставки Deutscher Werkbund у 1914 р. Його багатогранний купол був виконаний з призматичних кольорових масивних пустотілих скляних блоків, які вперше були використані у якості матеріалу для стін і стелі. Зовні павільйон нагадував кристал. В інтер'єрі калейдоскоп кольорів посилювався водоспадом з підводним підсвічуванням, що лився між сходами (рис.1а).

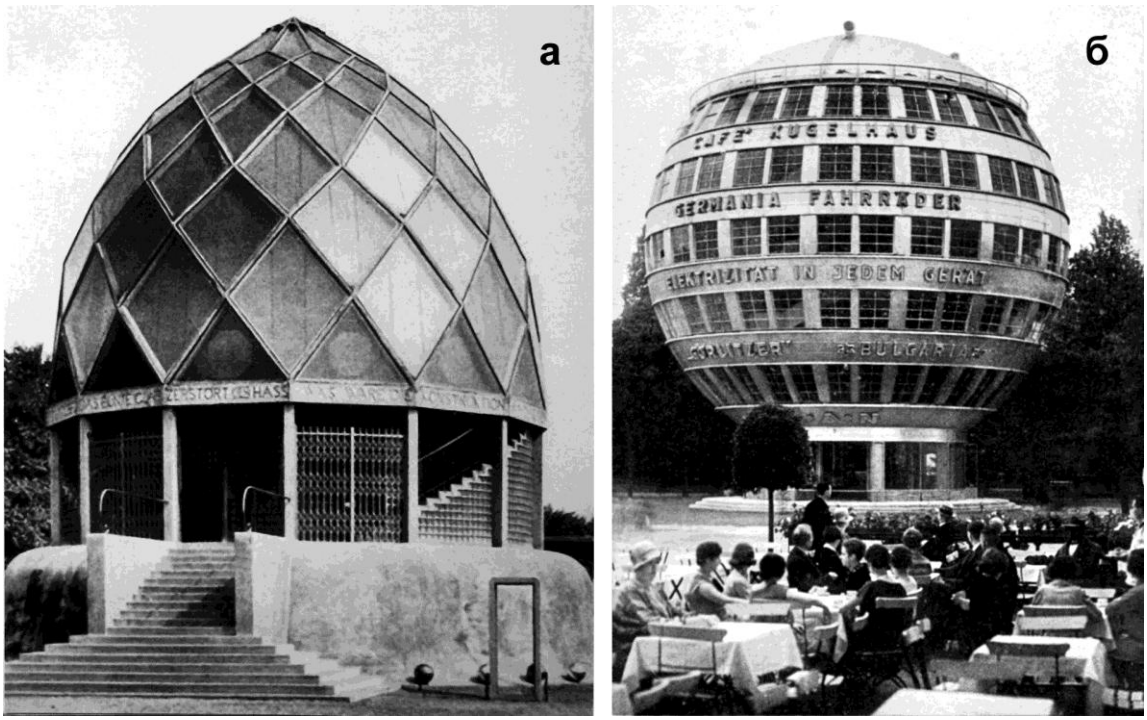


Рис. 1. а – Скляний Павільйон, арх. Бруно Таут, Кельн,1914; б – Кугельхаус, арх. Пітер Біркенхольць, Дрезден, 1928.

Кугельхаус (Kugelhaus) архітектора Пітера Біркенхольця (1876-1961) – перша сферична будівля в світі – був побудований для Дрезденської виставки «Місто технологій» у 1928 р. [3]. Він нагадував галактичну планету і цілком відповідав духу часу – футуристичний, у формі кулі зі сталі та скла. Основу сучасного конструктивного рішення становила несуча сталева рама, обшита зовні листовим алюмінієм (рис.1б). Кугельхаус мав 24 м у діаметрі. У його нижніх п'яти рівнях розташовувалися виставкові приміщення і магазини. На верхньому, шостому, увінчаному круглим скляним дахом, розміщувалися кафе і ресторан, з вікон якого відкривалася живописна панорама. Пасажирський ліфт пов'язував рівні між собою. Простота і одноманітність конструктивних частин (ребер) забезпечили надзвичайно швидку збірку будівлі.

Специфіка форми кола, кулі, сфери, що дозволяє отримувати максимальну площу при мінімальній поверхні, висувається в той період на перший план. Для Модернізму (і радянського раціоналізму і конструктивізму зокрема) з його фетишем раціональності ідея купола якнайкраще уособлювала раціональність і економічність в чистому вигляді.

Архітектори здійснюють спроби створення круглих в плані будівель, перекритих куполами. Їхні розрахунки підтверджували збільшення корисної площі поверхів, зменшення поверхні охолодження стін, кращу освітленість внутрішніх просторів природним світлом, швидкість зведення будівель і т.п., слугували аргументами, які доводили економічність таких форм.

У 1928 р. харківський інженер Л. Ейнгорн запропонував проект шестиповерхового спірального гуртожитку для студентів та одиноких на 142 кімнати з їдальнею і читальним залом. Метою автора було здешевити будівництво, щоб задовольнити потребу в житлі величезної маси учнів. Л. Ейнгорн [4] позичив ідею іншого харківського інженера М. Стамо про заміну сходів на спіральний коридор-пандус. Економічний підрахунок, проведений автором, переконував у доцільності проекту, проте він так і не був здійснений.

Зовнішній діаметр гуртожитку дорівнював 24,38 м, а внутрішній двір-атріум із зимовим садом у центрі мав діаметр 9,92 м і був перекритий скляним куполом, який відкривав шлях природному світлу в озеленений інтер'єр. Всі кімнати мали вихід в спіральний коридор-галерею. Таке рішення можна назвати передовим для свого часу.

Куполи для житлових і деяких громадських будинків не були великими за розмірами, проте проектувальники намагалися використовувати можливості сучасних матеріалів: металу, бетону, скла. Сонячні промені проникали через прозорі куполи, пронизуючи інтер'єри будівель наскрізь.

Сміливо використав цю перевагу в своєму експериментальному проекті лазні-басейну арх. О. Нікольський, накривши прозорою півсферою внутрішній

круглий двір з басейном, навколо якого розгорталися по кільцю лазневі приміщення. На жаль, в ті роки здійснити оригінальний задум купола не було можливості і лазню побудували без нього (рис. 2а).

Композиція будинку Московської районної Ради в Санкт-Петербурзі (зведено в 1931-1935 рр.) складена з двох перпендикулярних прямокутних блоків. Один з них завершується масивним п'ятиповерховим циліндром, в якому зосереджені найбільш відвідувані відділи установи [5, С. 182]. Центральний зал круглої частини оперезаний поповерховими галереями і покритий скляним куполом. Незвичайна для того часу структура, яка замінила офісну коридорну систему – передвісник сучасних атріумних композицій (рис. 3).

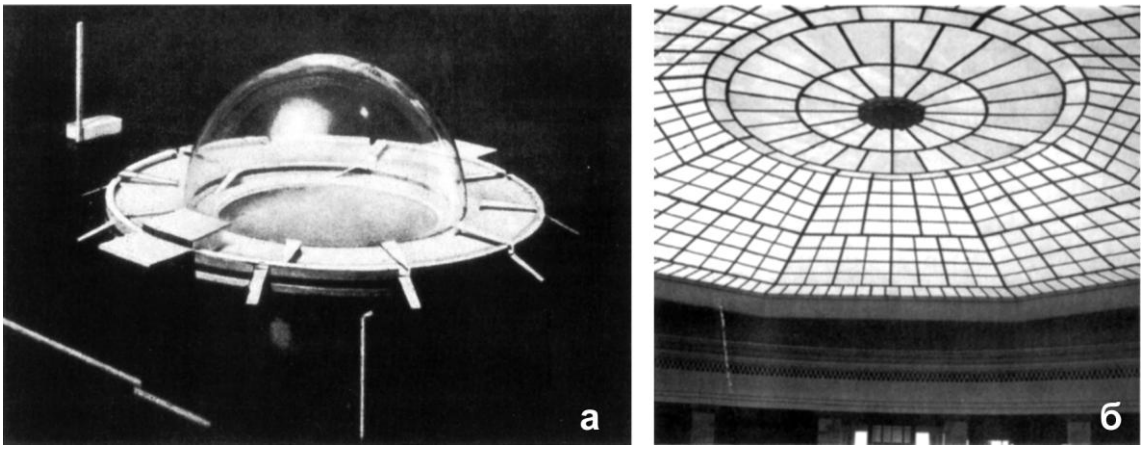


Рис. 2. а – проект лазні-басейну в Ленінграді, арх. А. Нікольський, 1927; б – фрагмент інтер'єру будинку Московської Райради, арх. І.Фомін, В.Даугуль, Б.Серебровський.

Завдяки функціональним можливостям куполів перекривати великі публічні простори, пріоритет їх використання переходить від культових споруд до суспільних: театрів масового дійства, клубів і звичайно, до представницьких урядових будівель. Нові функціональні завдання вимагають свого втілення в просторову структуру та планування будівель.

Такий тип громадських будівель, як театр, зазнав суттєвих змін в ті роки. Театри починають трактуватися як багатофункціональні видовищні будівлі, розраховані на демонстрацію різних типів шоу: від опери до вистав з безпосередньою участю великої кількості глядачів. Крім того, встановлення принципу рівності всіх глядачів диктує використання у театральній залі амфітеатру (подібно грецькому). На відміну від партерного багатоярусного залу, де є окремі ложі для привілейованих глядачів, амфітеатр об'єднував всіх відвідувачів. Вони опинялися в однакових умовах щодо видимості, чутності, зручності, безпеки та евакуації [6, С. 172]. Тому кругла, напівкругла або еліптична форма для залів починають активно використовуватися в архітектурі

радянського театру, часто знаходячи вираження не тільки в інтер'єрі, а й в екстер'єрі будівлі у вигляді купола. Цю ідею розвиває лідер західного Модернизму Вальтер Гропіус в проекті театру Пискатора в Берліні (1927).

Не випадково проект братів Весніних був визнаний кращим на представницькому міжнародному конкурсі «Театр масового музичного дійства на 4 000 місць у Харкові» (1930). Гігантський пологий купол відігравав провідну роль у проекті. Він перекривав зал, який мав 52 м в поперечному перерізі. Ідея об'єднання людей в одному гігантському просторі легко вгадувалася в зовнішньому вигляді театру (рис. 4). Фундаменти були закладені, але цю грандіозну споруду так і не було побудовано.

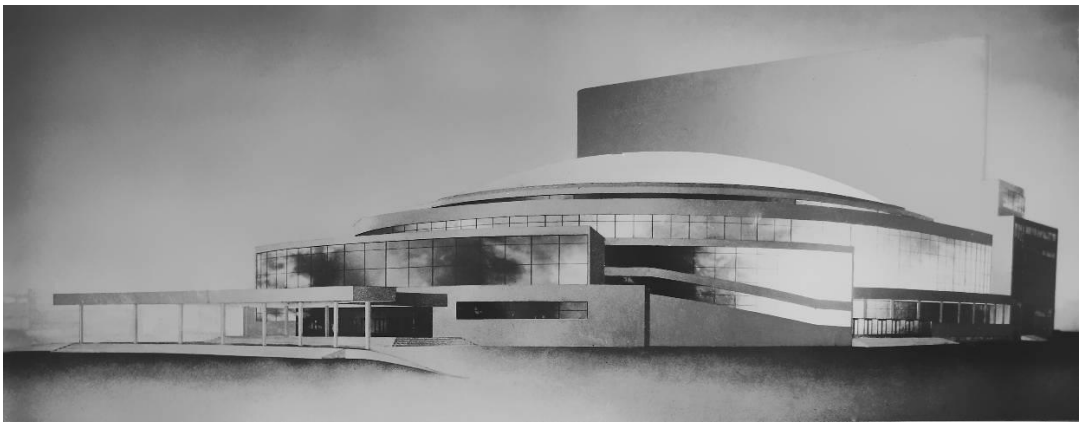


Рис. 3. Проект театру масового музичного дійства на 4000 місць у Харкові, арх. А. і В. Весніни. Конкурс, 1930.

Купол в театральних будівлях використовувався і іншими архітекторами-авангардистами (наприклад, конкурсний проект театру в Іваново-Вознесенську архітектора Г. Вегмана та ін.).

Клуби – громадські будівлі нового типу, призначені для всебічного розвитку особистості в соціалістичному суспільстві, стають популярними в СРСР. Вони були покликані стати осередками поширення нової соціалістичної культури та ідеології – проведення політичних, культурних, спортивних заходів. За аналогією з палацами, пролетарські клуби – Палаци Культури (ПК) повинні були уособлювати «палаци», «храми» для простих людей, куди кожен міг прийти вільно, щоб розвинути свої здібності. У 1920ті нові будівлі клубів почали проектуватися і будуватися в багатьох містах і селищах, здебільшого на кошти профспілок [7]. Архітектура клубу гаряче обговорювалася в професійному середовищі. Його образ повинен був відбити ідеологію диктатури пролетаріату, революційні ідеї часу. Багато проектувальників застосовували купола в своїх проектах як сильну композиційну домінанту, щоб підкреслити асоціативний зв'язок клубу з храмом і палацом, або/та надати куполу сучасну інтерпретацію завдяки застосуванню нових конструкцій і матеріалів для демонстрації можливостей і досягнень соціалістичного ладу.

Клуб «Харчовик» у Києві (арх. М. Шехонін), розрахований на 2000 чоловік, був побудований на кошти профспілки працівників харчової промисловості в 1931-1933 рр. Циліндричний об'єм, увінчаний скляним куполом, є сполучною ланкою між театральної та клубної частиною, композиційним центром будівлі. На першому поверсі там розміщений головний вестибюль, а танцювальна зала, що має верхнє світло – на другому (рис. 6).

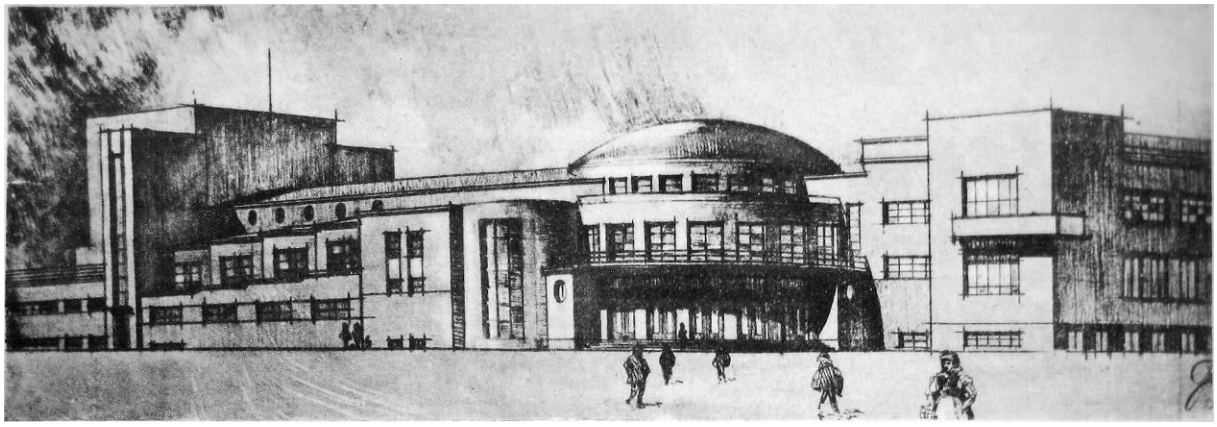


Рис. 4. Проект клубу «Харчовик» у Києві (арх. М. Шехонін), 1931-1933.

Купол мав стати активним елементом композиції Будинку Культури заводу ім. Ліхачова в проекті братів Весніних (1931-1937). Комплекс, за задумом авторів, складався з трьох частин: Т-подібної клубної частини, з'єднаної з будівлею малого театрального залу на 1200 місць, і окремо розташованої будівлі великого театру на 4000 місць (ця частина не була реалізована). Величезний пологий купол театральної будівлі переважав в запроектованому ансамблі (що було повторенням ідеї театру в Харкові).

Мабуть, найбільш оригінально і прогресивно ідея купола була розвинена в невтілених проектах талановитого архітектора Івана Леонідова [8]. У конкурсному проекті Палацу культури Пролетарського району в Москві (1928) архітектор запропонував два варіанти проекту (А і Б). Головним у обох композиціях був об’єм залу, перекритий параболічним склепінням – оболонкою. Подібний підхід: створення комплексу споруд з чистих геометричних форм у відкритому просторі був розвинений їм в іншому конкурсному проекті – Палаці Культури на місці колишнього Симонова монастиря в Москві (1930), який також не був реалізований. Домінантою композиції знову був купол – скляна півсфера, яка перекривала зал для масових дійств.

Ще більш сміливе рішення було знайдено їм у дипломному проекті «Інститут В.І.Леніна» (1927). Вертикаль книгосховища поєднувалася з кулястим багатофункціональним залом на 4000 місць, що трансформувався, і одноповерховими корпусами, що розходилися по трьох напрямках від композиційного центру. Ферми і ванти – конструкції , які використовувалися в

інженерних спорудах – були застосовані і включені в художній образ комплексу. Куля ширяла над землею, як космічне тіло чи аеростат. Амфітеатр був розташований унизу кулі, а верхня половина була засклена (рис.5).

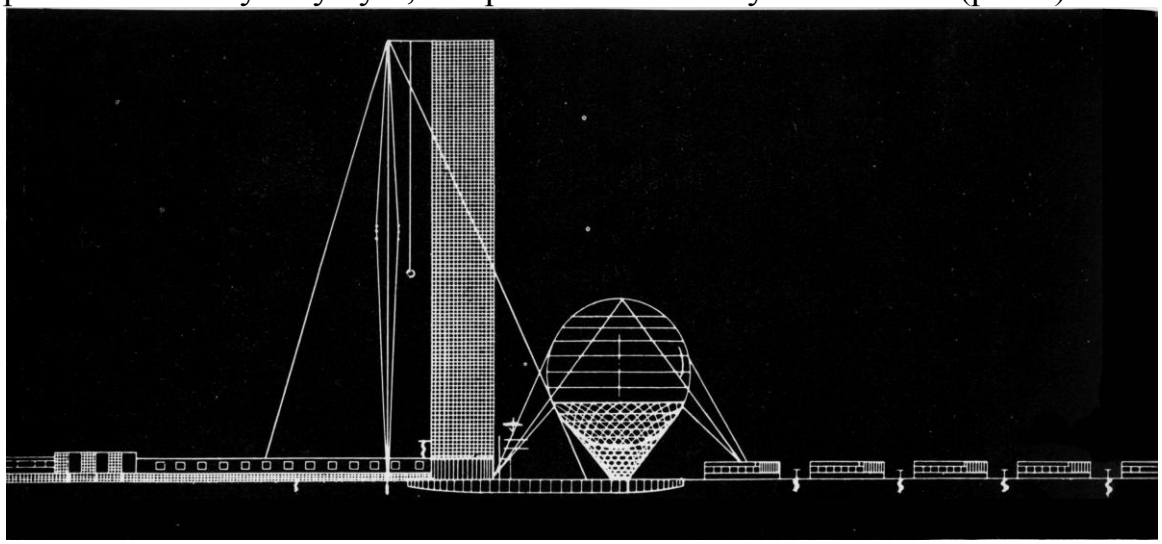


Рис. 5. Дипломний проект І. Леонідова «Інститут В.І. Леніна», 1927.

Оголена проста форма (параболічний купол, куля, призма, паралелепіпед, куб) символізувала в проектах Леонідова науково-технічний прогрес, була демонстрацією можливостей людського розуму в умовах нового соціалістичного суспільства, в яке він щиро вірив.

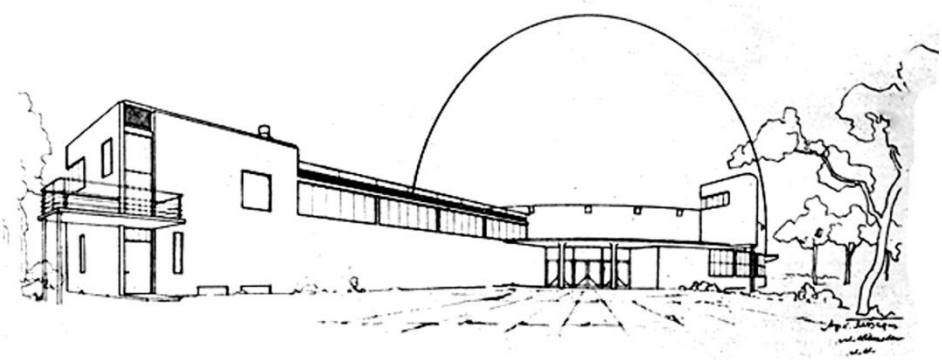


Рис. 6. Проект Московського Планетарія, арх. М.Барщ, М.Синявський, 1927-29.

У 1920ті рр. радянські вчені виступили з новаторською пропозицією створити в Москві науково-освітню установу нового типу для пропаганди філософії матеріалізму, популяризації знань про космос – планетарій. Він був побудований в 1927-1929 рр. за проектом молодих архітекторів М. Барщ і М. Синявського (рис.6). Автори використали природну форму яйця для перекриття залу, діаметром 25 м. Московський Планетарій в ті роки називали «оптичним науковим театром».

Ідея палацу, храму використовувалася також для найбільш важливих за своїм значенням і обсягом будівель того час, призначених для уряду всіх

рівнів – від міських Рад до найвищих органів влади. Підсумки одного з перших (після революції) великих всеросійських конкурсів на проект Палацу Праці в Москві 1923 р. стали показовими. Будівля, за умовами конкурсу, повинна була вмістити цілий ряд приміщень, розташованих навколо колосального центрального залу на 8000 місць, призначеного для проведення з'їздів. Передбачалися ще 2 концертних зали (до 1200 чол.), приміщення для бібліотеки, музею, обсерваторії і т. і.

Найбільш цікавим і авангардним серед поданих на конкурс 47 проектів, на думку більшості архітекторів, був проект Весніних. Однак він отримав лише 3-ю премію. Кращим був визнаний проект арх. Н. Троцького. Чому? Можна припустити, що, незважаючи на деяку архаїчність архітектурних форм, символіка попередніх епох була виражена в його проекті більш чітко і використана для наповнення її новим змістом. Будівля нагадувала храм своїм гігантським куполом, уособлюючи собою перемогу нової, «комуністичної релігії». Перспектива інтер'єру центрального залу демонструє це: масштаб зала мав вражати відвідувачів, як колись римський Пантеон або Константинопольська Софія дивували сучасників розміром підкупольного простору (рис.7а, б).

Купол є головним архітектурним символом православних храмів. Він уособлює небесне склепіння. Традиція ця бере початок від візантійського стилю в церковному мистецтві і богослужінні. На внутрішній поверхні купола часто зображували Христа, який дивиться на людей, що моляться. Ця символіка, зрозуміла для всіх православних, була використана і трансформована владою в 1930-ті для демонстрації величі нової ідеології та створення нового ідола, якому слід поклонятися.

Конкурс на Палац Рад, який проводився у 1932-1934 рр., і поклав кінець авангардним пошукам в архітектурі. Вони незабаром піддалися засудженню і переслідуванню. На мій погляд, є багато спільного між ідеями створення і використання Софії в Константинополі та Палацу Рад у Москві.

Богослужіння у Софії мали державне значення і були, по суті, урочистими придворними церемоніями. Вони супроводжувалися блискучими видовищами (драматичними виставами, які відтворювали події зі Святого Письма) з метою продемонструвати силу і багатство імперії і поширити ідею божественного походження централізованої царської влади серед населення. Грандіозність храму, його винятковість (Софія була одною з найбільших будівель світу) породжувала міфи про її розміри і розкіш.

Щось подібне спробувала створити правляча радянська верхівка на початку 1930х, коли тоталітарні тенденції починають яскраво проявлятися в її політиці. Палац Рад мав стати найграндіознішою спорудою в світі. Його було

вирішено побудувати на місці зруйнованого Храму Христа Спасителя, що теж мало ідеологічне значення. На конкурс було представлено 160 проектів. Проекти авангардистів були розкритиковані, як такі, що не розкривають ідейний зміст образу Палацу Рад.

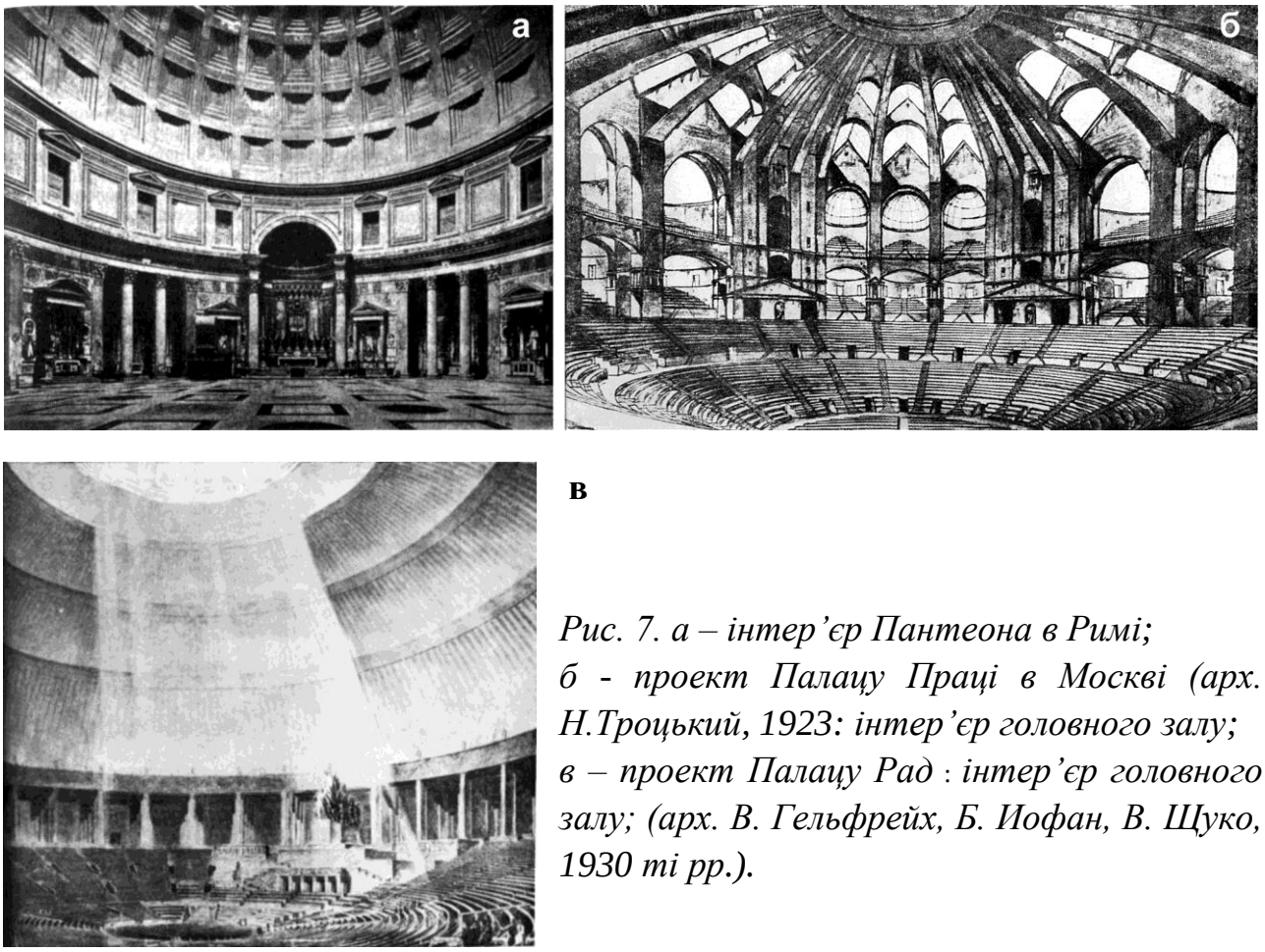


Рис. 7. а – інтер'єр Пантеона в Римі;
б - проект Палацу Праці в Москві (арх. Н.Троцький, 1923: інтер'єр головного залу;
в – проект Палацу Рад : інтер'єр головного залу; (арх. В. Гельфрейх, Б. Иофан, В. Щуко, 1930 ті рр.).

Схвалення отримав ескізний проект В. Гельфрейха, Б. Иофана, В.Щуко. Конструктивною основою будівлі мав служити металевий каркас. Центральний круглий зал 21000 чол. місткістю призначався для проведення з'їздів, масових дійств, революційних свят тощо, мав 100 м заввишки і був перекритий підвісним куполом (рис.7в). У його вершині розташовувалася гігантська п'ятикутна зірка. Це було символічно: величезний купол, який раніше втілював небесне склепіння, фактично ставав постаментом для гігантської 100-метрової скульптури Леніна. Статуя вождя повинна була піднестися «вище небес», бо будівля 415 м заввишки ставала найвищою спорудою свого часу, перевершуючи таких «гігантів», як Ейфелева вежа і хмарочос Емпайр стейт білдінг.

Висновки. Архітектура Модернізму, як в країнах Заходу, так і в СРСР, надала куполу значення, сфокусоване на раціональності його форми, на його прогресивних можливостях перекривати великі громадські простори.

Однак правляча партійна радянська еліта на початку 1930х зробила активні заходи щодо посилення свого впливу. Вона гостро потребувала символи, здатні виразити її міць і централізацію влади. Авангардні демократичні ідеї в радянській архітектурі 1920х-початку 1930х рр. з їх багатоваріантністю трактування архітектурних форм не могли задовольнити імперські амбіції влади. Вона звернулася до класичних форм і перевіреної віками релігійної символіки для створення нової "комуністичної" релігії. Купол став одним з таких символів, а проект Палацу Рад у Москві з залом, перекритим гігантським куполом, з'явився наріжним каменем на могилі радянського авангарду в 1930і і перехідною ланкою до «Сталінському ампіру».

Література:

1. А.П. Проблема круга и шара. // Зодчество, 1928. № 11-12, С. 203-207.
2. Интернет- ресурс: http://architectuul.com/architecture/glass-pavilion.
3. Интернет- ресурс:: http://architectuul.com/architecture/kugelhaus
4. Эйнгорн Л. Проект спирального общежития для студентов и одиноких. // Зодчество, 1928. № 3-4, С. 65-66.
5. Кириков Б., Штиглиц М. Архитектура ленинградского авангарда. Путеводитель. – Санкт-Петербург: Издательский дом «Коло», 2008. – 384 с.
6. Бархин Г. Архитектура театра. – М: Издательство Академии архитектуры СССР, 1947. – 248 с.
7. Чепкунова И. Архитектурный авангард Подмосковья: клубы, построенные по программе профсоюзов. 1927– 1930. – М: Научно-иссл. музей архитектуры им. А.В. Щусева, 2006. – 148 с.
8. Александров П., Хан-Магомедов С. Архитектор Иван Леонидов. – М: Стройиздат, Москва, 1971.

Аннотация

В статье исследуется развитие идеи купола в проектных разработках зодчих-модернистов начала XX века: поиск для этой архитектурной формы новых функциональных задач, конструктивных решений и символики.

Ключевые слова: Модернизм, генезис, купола в архитектуре.

Annotation

The article examines new constructive functions and symbolism which was given to domes in Modern Architecture the beginning of XX.

Keywords: Modern Architecture, genesis, domes in architecture.

УДК 711.4.01

Г. Є. Кознарська
к. арх., доц. Національний університет «Львівська політехніка»

ПРИНЦИПИ РОЗТАШУВАННЯ САКРАЛЬНИХ СПОРУД В СИСТЕМІ МІСТА

Анотація: досліджено композиційні, функціональні та канонічні принципи розташування сакральних споруд та їх значення для формування образу міста.

Ключові слова: сакральна споруда, храм, простір міста, композиція, функція, орієнтація, канони.

Постановка проблеми. Для кожної місцевості церква є виявом духовних і естетичних потреб людей, які там проживають. Саме вона завжди формувала світогляд, культуру, смак мешканців. Від давніх часів кожна громада намагалась втілити все прекрасне у церковній будівлі. Значна увага надавалась не лише архітектурі, але й внутрішньому оздобленню. Проте, місце під будівництво святині також вибирали ретельно. Адже, саме сакральні споруди були основою для формування загального силуету міста. Тому, при розташуванні церкви важливо забезпечити ряд містобудівельних умов та дотримання канонів.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Дослідження на тему канонічної орієнтації церковних споруд проводили у своїх працях П.А.Раппопорт [1] і Г. Казаков [2]. Зокрема Г. Казаков описав процес закладення давньоруського храму так: «Якщо уявити себе на місці майбутньої храмової споруди, будівництво якої в давньоруські часи буде вестися без знайомих нам креслень і геодезичних приладів, то можна побачити наступну ситуацію. Ранком святкового дня, відведеного за церковним календарем особі певного святого покровителя, якому в подальшому буде присвячена вся атрибутика храму, промені Сонця освітлюють спеціально встановлений вертикально стовп, від якого на землю падає довга тінь. Положення тіні фіксується в другій точці ще одним стовпчиком або якимось іншим предметом, і далі лінію, яка проходить через ці дві зафіксовані точки, використовують як головну священну вісь, вісь симетрії для розмітки плану майбутньої споруди. Природно, що з початку відносно неї прямо на землі розмічають фундаменти під стіни і окремі опори. В деяких випадках для того, щоб земляні роботи вести у розталому ґрунті з моменту закладки храмової споруди до моменту початку будівництва треба було зачекати кілька днів або тижнів.» [2, 135-136]. Ю. Криворучко, досліджуючи формування історичного сакрального ландшафту міста, зазначив «Сакральні об’єкти в архітектурно-розпланувальній структурі

міста підпорядковуються певній ієрархії, яка і визначає значущість їх у формуванні міського образу. За таким принципом всі сакральні споруди можна поділити на об'єкти першого рівня, які створюють образ цілого міста і локальні, які не домінують в силуеті, але формують образ окремого району, площі чи вулиці.» [3] Композиційні чинники формування простору міста досліджували у своїх працях Лінч К. [5, 6], Зітте К. [7], Цайдлер Э. [8], Вейхерт К. [9], Іконніков А. [10], Кириллова Л., Покровський И., Рожин И. [11], Тіц А. [12], Баранов Н. [13], Посацький Б. [14, 15] та ін.

Виклад основного матеріалу.

Розташування об'єктів сакральної архітектури в системі міста є дуже складним і відповідальним процесом. Адже, після освячення, не лише споруда, але й місце на якому споруджений храм набуває сакрального значення. Тому, потрібно з особливою ретельністю віднестись до вибору ділянки і закладення святині. Серед основних принципів, яких необхідно дотримуватись при цьому слід виділити композиційні, функціональні і канонічні.

1. Композиційні принципи. Здавна, для розташування храму вибирали найгарніше і найвище місце у ландшафті, щоб підкреслити велич і духовну значимість**.** Києво-Печерська Лавра, Собор Святої Софії, Андріївська церква у Києві, собор Святого Юра у Львові, Костел святого Івана Хрестителя у Білій Церкві та багато інших українських храмів були закладені за цим принципом. У деяких місцевостях, церкву будували на такій високій горі, що потрібно було докласти чималих фізичних зусиль щоб дійти до неї (наприклад, церква Благовіщення Пр.Богородиці у с.Тучне, Перемишлянського району, Львівської області).

Проте, значно складніше виділити у просторовій структурі міста сакральний об'єкт, де ландшафт не наділений необхідними естетичними якостями. Цікавий прийом застосовують у східних країнах. У арабських містах, де переважає рівнинна місцевість і майже відсутнє озеленення, серед щільної житлової забудови виразно виділена простора площа з мечеттю (рис.1). У цьому випадку дуже вдало використаний ефект граничного видового пункту, коли після перебування тривалий час у системі з обмеженою видимістю ми потрапляємо у відкритий простір, різко змінюється яскравість світла, можливість широкого погляду. У такий спосіб бачення сакральний об'єкт сприймається більш величним і грандіозним.

Вдалі прийоми виділення сакральних об'єктів у просторовій структурі міста застосовувались у Європі. Для найкращого сприйняття архітектури, згідно теорії бачення, необхідно забезпечити оптимальний вертикальний кут споглядання 27^0 (тобто, відстань, що рівна дві висоти об'єкту). Тому, часто перед храмом влаштовувалась видовжена площа, з якої можна роздивитись все

багатство архітектури. За цим принципом організовані площі перед Собором Св. Петра у Римі (рис. 2а), Собором Святого Марка у Венеції (рис. 2б), Кафедральним собором у Мілані (рис. 2в), Собором Паризької Богоматері (рис. 2г) та ін.

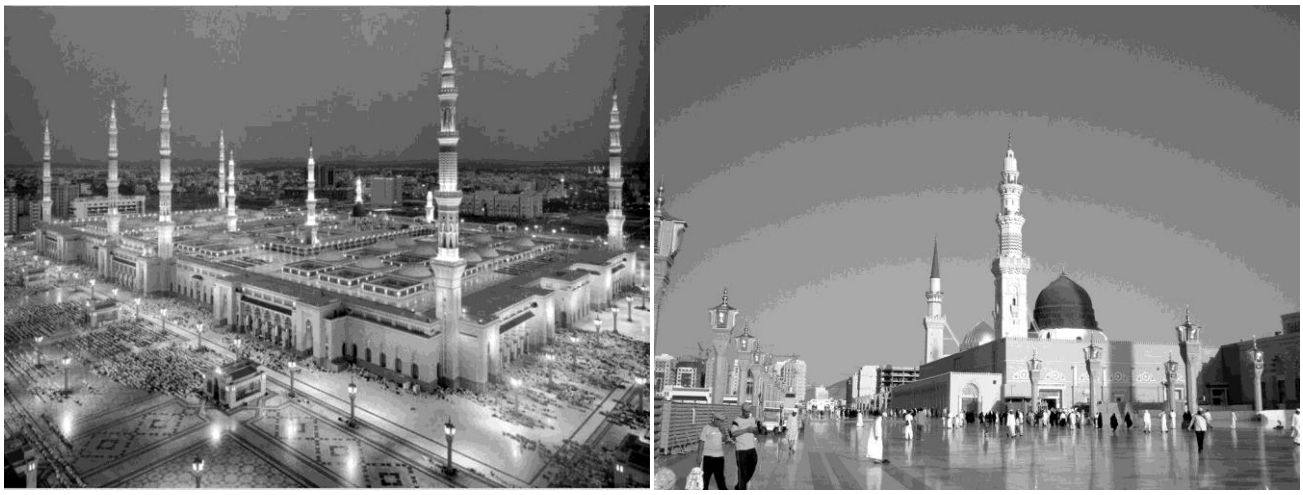


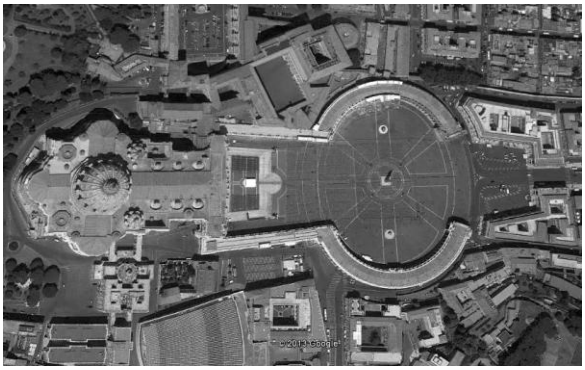
Рис. 1. Мечеть Масджид ан-Набаві в Медіні

Цікавим є також принцип орієнтації вулиць та проспектів на сакральну споруду, який також був поширений у історичних європейських містах. Значимість храму у цьому випадку підсилювалась за рахунок ведучих ліній та площин, в якості яких виступають фасади навколишніх рядових будинків, що провадять погляд безпосередньо на замикаючий вулицю храм (рис. 3).

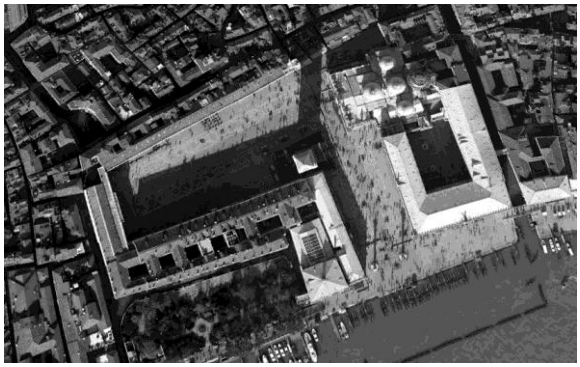
Необхідно також пам’ятати, що церква виступає композиційним акцентом та домінантою, орієнтиром на місцевості і формувальником загального силуету міста. Тому, при розташуванні, необхідно враховувати масштаб навколишньої забудови і дотриматись певної ієрархії. Особливо важливо витримати співрозмірність у районах багатоповерхової забудови.

2. Функціональні принципи. Першочергова функція храму: зв’язок людини з Богом. Тому, архітектор повинен створити сприятливі умови, щоб цей зв’язок був забезпечений. Окрім влаштування відповідної просторової структури храму, помірного освітлення інтер’єру, який підсилює духовний зв’язок, додає відчуття таїнства, також необхідно забезпечити доступність до самої споруди. Доцільно площу перед храмом зв’язати з основними пішохідними комунікаціями, забезпечивши візуальний зв’язок з основних напрямків. Також, потрібно передбачити стоянку для автомобілів парафіян у зоні пішохідної доступності та зручні пішохідні зв’язки від зупинок громадського транспорту.

а



б



в

г

Рис. 2. Приклади влаштування площ перед сакральними спорудами: а – собор Святого Петра у Римі; б – собор Святого Марка у Венеції; в – кафедральний собор у Мілані; г – собор Паризької Богоматері.

А б в

Рис. 3. Приклади вулиць, завершених сакральними спорудами:
а – Краків; б – Париж; в – Львів.

3. Канонічні принципи. Окрім композиційних та функціональних принципів розташування сакральних об'єктів в системі міста, необхідно витримати і канонічні. Канонічна орієнтація храму залежить від віровизнання та обряду, до якого належить громада. Мусульмани моляться у бік найбільшої святині Ісламу – Кааби. Відповідно, священна вісь мечеті орієнтована у бік Мекки. Християни, в залежності від приналежності до обряду – на схід або захід. Українські церкви, у відповідності до східного обряду, мають бути канонічно орієнтовані на Схід. Але, річ у тім, що географічний схід відрізняється від астрономічного сходу сонця на досить значну величину. Для Львова, наприклад, який знаходиться на широті 50^0, на географічному сході Сонце сходить лише 22 березня і 22 вересня. 22 червня точка астрономічного сходу сонця зміщується на $38{,}2^0$ північніше, а 22 грудня — на $38{,}2^0$ південніше. Отже різниця між астрономічним сходом Сонця 22 грудня і 22 червня становить $76{,}4^0$ (Рис. 4). І чим північніше місцевість — тим більша різниці неспівпадіння (для південної півкулі Землі буде навпаки).

У зв'язку з тим, що наші предки більше керувались сходом Сонця, а не географічним сходом, ми маємо значне відхилення від чіткої орієнтації. Саме по відхиленню священної осі від географічного сходу – ми можемо визначити день закладення давніх церков і, відповідно, визначити якому святому вона була присвячена.

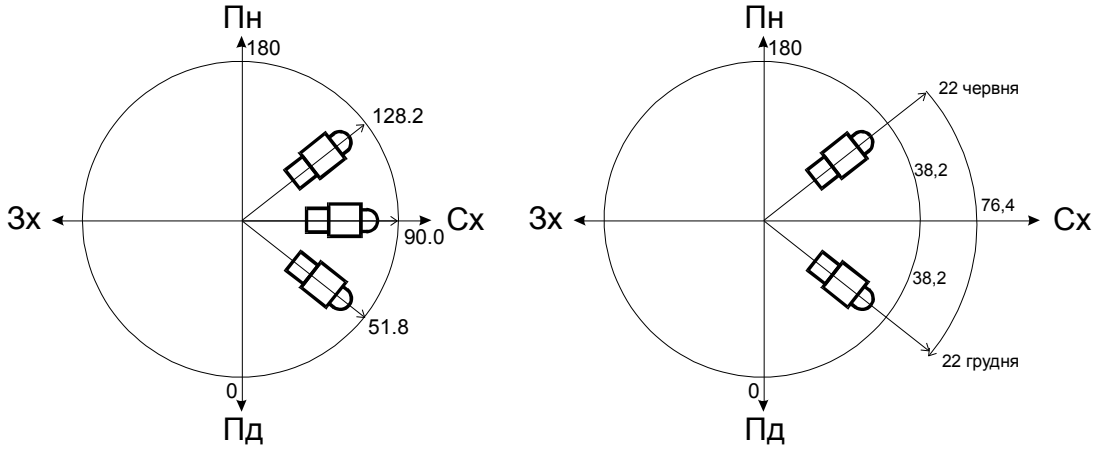


Рис. 4. Різниця між географічним та астрономічним сходом Сонця для широти 50^0

Висновок.

Кожен елемент просторового середовища повинен мати не лише свою форму, але й отримати найоптимальніше місце розташування. Сакральні споруди є основою для побудови композиційної структури міста всіх рівнів: від вертикальних домінант району до утворення загальноміського силуету.

Сприйняття об'єктів архітектури залежить не лише від оригінальної форми, але й від вдалого розташування у просторовій структурі міста. Серед основних принципів, яких слід дотримуватись при закладенні храму необхідно виділити композиційні, функціональні та канонічні. Композиційні принципи дозволять підкреслити сакральне значення храму, функціональні – зв'язок людини з Богом, канонічні – дотримання традиції обряду.

Література

1. Раппопорт П.А. Ориентация древнерусских церквей // Краткие сообщения 139: Славяно-русская археология.— Москва: Наука, 1974.— С.43-48.
2. Казаков Г. До питання про орієнтацію храмових споруд за сторонами світу. // Проблеми містобудування Західної України: Тези міжнародної конференції, присвяченої 80-літтю кафедри «Містобудування».— Львів: ДУ «Львівська політехніка», 1994.— С.135-136.
3. Криворучко Ю.І. Формування історичного сакрального ландшафту Львова XVIII ст. // Досвід та перспективи розвитку міст України: Збірник наукових праць, Київ: Діпроміcто, 2006. — №11. — С.34-64.
4. Криворучко Ю.І. Місто і святість // Галицька брама, 2000. – №1-2. – 17 с
5. Линч К. Совершенная форма в градостроительстве: Пер. с англ. М.: Стройиздат, 1986. 264 с.
6. Линч К. Образ города / Пер. с англ., сост. Иконников А.В. М.: Стройиздат, 1982. 328 с.
7. Зитте К. Художественные основы градостроительства: Пер. с нем. М.: Стройиздат, 1993. – 255 с.
8. Цайдлер Э. Многофункциональная архитектура.— Москва: Стройиздат, 1988.

9. Wejchert Kazimierz. Elementy kompozycji urbanistycznej. — Warszawa: «Arkady», 1984.
10. Иконников А. Архитектура города: эстетические проблемы композиции.— Москва, 1972.—216 с.
11. Кириллова Л., Покровский И., Рожин И. Композиция в современной архитектуре.— Москва: Стройиздат, 1973.
12. Основы архитектурной композиции и проектирования (под ред. Тица А.).— Киев: «Вища школа», 1976.—256 с.
13. Баранов Н. Силуэт города.— Л.: Стройиздат Ленингр. отд-ние, 1980.— 184 с.
14. Посацький Б.С. Формування архітектурного образу міста. Навчальний посібник.— Львів, 1993.— 108 с.
15. Посацький Б. Простір міста і міська культура (на зламі XX-XXI ст.)— Львів: НУ «Львівська політехніка», 2007.— 208 с.

Аннотация

Исследованы композиционные, функциональные и канонические принципы расположения сакральных сооружений и их значение для формирования облика города.

Ключові слова: сакральна споруда, храм, простір міста, композиція, функція, орієнтація, канони.

Annotation

Researched compositional, functional and canonical principles of placing sacred buildings and their importance for the formation appearance of the city.

УДК 72.01

Ю.Р. Диба
кандидат архітектури, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»

ЕКСПОНУВАННЯ ПРОЕКТНИХ ВИРІШЕНЬ У КНЯЖУ ДОБУ

Анотація: у статті проаналізовано способи та практичні методи, використовувані будівничими для представлення проектних вирішень у архітектурній діяльності давньоруського періоду.

Ключові слова: архітектура, Русь, проектні вирішення, описи, креслення, моделі.

Постановка проблеми. До нашого часу дійшла лише поверхнева уява про способи представлення проектів у давньоруську добу, які давали можливість будівничому/архітектору приймати професійні рішення щодо форм та пропорційних співвідношень майбутньої споруди і демонструвати проектне вирішення перед замовником. У історично-архітектурних дослідженнях це питання лишилося малодослідженим, а форма вираження архітектурної ідеї

здебільшого характеризувалася на віддалених у часі та просторі прикладах. Так І. Ніколаєв, який чи не єдиний присвятив цьому питанню окремий розділ праці «Творчество древнерусских зодчих» [1, с. 8–24], згадував посаду «парльє» (говорильного), що затверджувалася під час будівництва готичних соборів Франції та Німеччини у XII–XV ст. Ці «парльє» мали за обов'язок доносити у вербальній формі вказівки головного майстра до будівельників.

Рис. 1. Ктиторське зображення князя Ярослава Мудрого. Фреска Софійського собору в Києві. XI ст. (Рисунок А. ван Вестерфельда 1651 р.)

Рис. 2. Ктиторське зображення князя Ярослава Всеволодовича. Фреска храму Спаса на Нередиці в Новгороді. XIII ст. (за Г. Вагнером)

Рис. 3. Великий Сіон (Єрусалим) із Софійського собору в Новгороді. XII ст. (за Б. А. Рибаковим)

Згадує І. Ніколаєв й пам'ятки писемної проектної інформації у вигляді угод («рядів») XVI–XVII ст., які з певним застереженням можна інтерполювати на проектну практику княжої доби. Допускає І. Ніколаєв і застосування моделей (об'ємних зображень будівель), призначених для показу замовнику. Таку практику дослідник добачає у «мотиві приношення» – зображеннях замовників з моделями храмів у візантійському мистецтві. Від візантійських прототипів походять і аналогічні приклади в мистецтві Закавказзя та Балканських країн. Давньоруська традиція представлена зображенням Ярослава Мудрого в Софії Київській у церемонії приношення моделі храму (рис. 1) та фрескою в храмі Спаса на Нередиці у Новгороді з фігурою Ярослава Володимировича (XIII ст.) з моделлю храма в руках (рис. 2).

Звертав увагу І. Ніколаєв і на моделі храмів, які можна вбачати і в дорогоцінному церковному начинні. Найстаршими прикладами такого ритуального посуду є новгородські Сіони XI–XII ст. (рис. 3) та пізніше подібне начиння XV–XVII ст. (дарохранительниці, релікварії, кадильниці тощо).

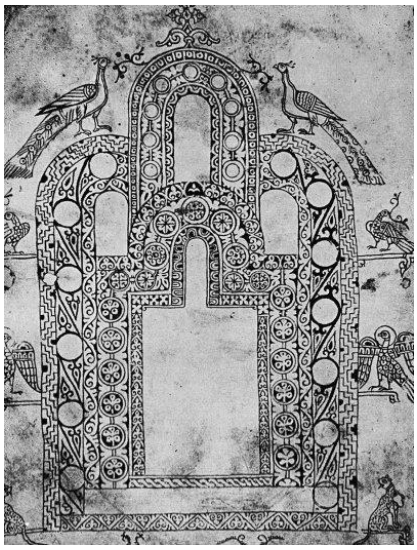


Рис. 4. Архітектурний фронтиспіс. Юрієвське євангеліє. 1128 р.

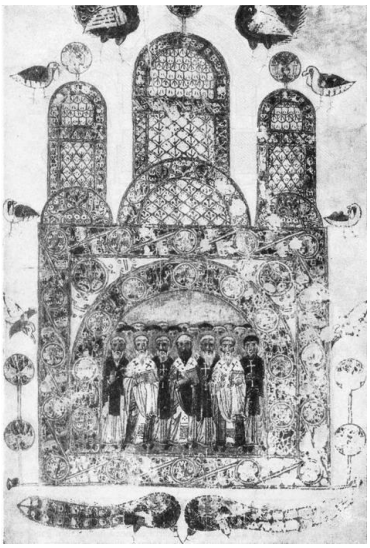


Рис. 5. Архітектурний фронтиспіс. Ізборник Святослава. 1073 р.

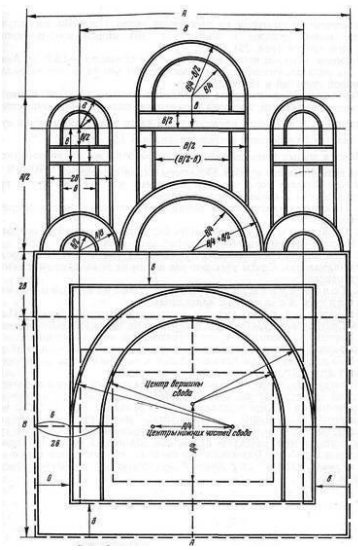


Рис. 6. Аналіз побудови креслення на мініатюрі Ізборника 1073 р. (за Б. А. Рибаковим)

Найменше відомостей збереглося про такий вид представлення проектних вирішень, як креслення. У цьому контексті І. Ніколаєв нагадує мистецтво книжкової графіки давньоруського часу. На прикладі фронтисписів дослідник демонструє близький зв'язок професії «ізографа» (майстра книжкової мініатюри) із сферою архітектурної графіки (рис. 4, 5).

Окрему увагу «архітектурним фронтиспісам» присвятив і Б. Рибаков, який також зближував цей тип книжкової графіки з архітектурною графікою. Дослідник зокрема виконав аналіз побудови креслення храму на мініатюрі «Изборника» 1073 р., який переконує в тому, що це зображення виконав кресляр, добре знайомий з архітектурними розрахунками, заснованими на геометричному пропорціонуванні з допомогою «вавилона» (рис. 6). Такі «вавилони» являли собою композицію із вписаних квадратів чи прямокутників й слугували символами архітектурної мудрості та могли використовуватися будівничими в якості своєрідного практичного графіка, який дозволяв отримувати великий спектр важливих архітектурних пропорційних співвідношень, без застосування складних розрахунків [2, с. 82–104].

Мета статті – продемонструвати можливі практичні методи представлення проектів у княжу добу в ширшому контексті та дослідити термінологію, використовувану в давній Русі в процесі експонування та узгодження проектних вирішень.

Обговорення проблеми. Ідеї проектного вирішення архітектурної споруди віддавна виражалися чотирма основними способами: вербально чи писемно, та у кресленнях і моделях. Найпростішим з них був, і залишається до тепер, словесний (описовий), який виражався у вербальній чи писемній формах.

Здебільшого у такій формі викладали своє бачення майбутньої будівлі саме замовники, котрі не володіли професійними засобами візуального оформлення творчої ідеї. Цей спосіб зберігся й до сьогодні у вигляді завдання на проектування.

Найдоступнішим для замовника способом формулювання власної ідеї майбутнього вигляду будівлі є порівняння її з характеристиками вже існуючої споруди. Такий спосіб можна охарактеризувати, як опис за взірцем, або «по подобію». На це термін звертав увагу І. Ніколаєв, який, аналізуючи будівельні угоди XVI–XVII ст., цитував текст «*наемной записи*», укладеної на побудову дерев'яної церкви між парафіянами та теслями Єгорьєвського погоста [3, с. 9].

Подібні приклади писемних вимог до проектованого за взірцем храму в контрактах XVI–XVIII ст. цитував С. Таранушенко [4, с. 11–12]: 1577 р. – князь Василь Загоровський, наказуючи збудувати церкву в Суходолах, вимагав, щоб склеп в ній зробили «*тим способом, як у церкві Ільи вділали*», а вкрили «*гонтою округлою, як в Милянівській церкві*»; 1692 р. – глухівський сотник Федорович ставив майстрові М. Єфимовичу умову, щоб церкву він вибудував «*такого же подобия, як церква Миколи в Стародубі*», збудована тим же М. Єфимовичем; 1759 р. – майстер П. Шолудко мав збудувати березинську Вознесенську церкву «*в меру и вышину таковую, как Благовещенская березинская церковь зделана, а преддворные слупи по точному примеру Покровской березинской церкви*»; 1763 р. – майстер І. Бродацький зобов'язався будувати в Лохвиці церкву Різдва Богородиці «*противу меры в г. Лубнах церкви Троицкой, … пять верхов манером таковым, как на помянутой Лубенской бани и полубанки должен делать*» тощо.

Одначе, цитовані угоди з вказівками будівництва «по подобію» виходять за рамки давньоруського періоду. Чи не єдине свідчення про будівництво храму «по подобію» у княжу добу збереглося у Києво-Печерському Патерику: «*И въ своємъ княжєніи христолюбєць Владимєръ, възємъ мѣру божєствєныя тоя цєркве Пєчєрскыа, подобіємъ създа цєрковь въ градѣ Ростовѣ, въ высоту и въ широту и въ долготу, но и писмя на хартіи написавъ, идєжє кыиждо праздникъ в коємъ мѣстѣ написанъ єсть, и сія вся въ чинъ и въ подобіє ссъвори по образу вєликыя цєркве богознамєнаныа*» [5, с. 11–12]. У цьому тексті важливою є не лише вказівка на те, що будівництво церкви в Ростові велося на взірець Києво-Печерського Успенського храму («*подобіємъ*»), а й те, що вимоги було викладено саме у письмовій формі, – аж до точних вказівок місця розташування певних сюжетів розписів церкви («*писмя на хартіи написавъ*»).

Складнішим, професійним способом демонстрації архітектурного задуму є його візуальна презентація у кресленнях. Проте для ранніх етапів історії української архітектури документально зафіксовані приклади вживання

креслень невідомі. З пізнішого часу креслення («визерунок») згадується у першій з відомих угод (інтерциз) на спорудження церкви Успіння Пресвятої Богородиці у Львові від 2 березня 1591 р., у якій є пряма згадка, що церкву має бути побудовано «*ведлугъ тоее формы и визерунку который есть поданий до братства нашего ведлугъ которого визерунку за помочу божию маетъ стати церковъ успенiа пресвѧтыѧ богородица въ мѣстѣ львовѣ*» [6, с. є, 16].

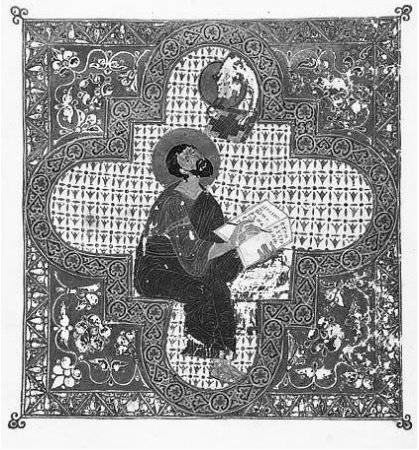


Рис. 7. Євангеліст Марко. Остромирове Євангеліє. 1056–1057 рр.

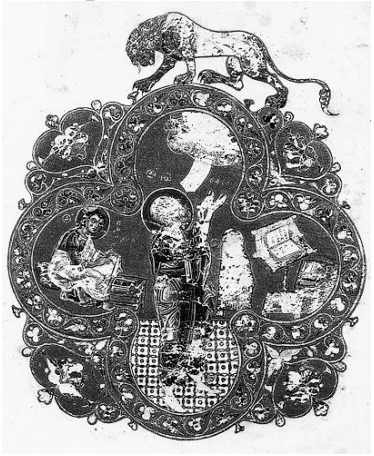


Рис. 8. Євангеліст Іоан. Остромирове Євангеліє. 1056–1057 рр.

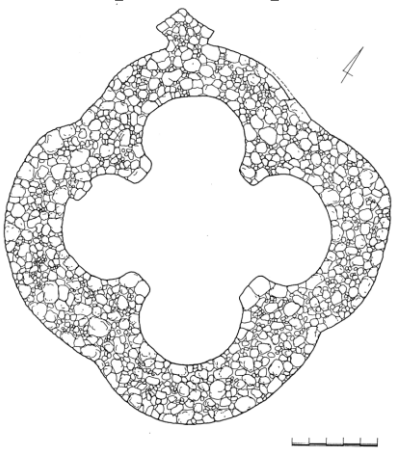


Рис. 9. Квадрифолій в Побережжі коло Галича. XIII ст. (за П. Каргером)

Єдиною підставою для здогадів щодо використання архітектурних креслень у княжу добу є згадувані вище «архітектурні фронтиспіси», виконувані у якості декоративних заставок в пергаментних книгах XI–XIV ст. Окрім того, необхідно звернути увагу й на заставки у вигляді центричних чотирипелюсткових композицій (рис. 7, 8), морфологічні ознаки яких відповідають плануванню храмів-квадрифоліїв (рис. 9).

Слід згадати й можливість виконання креслень у реальних масштабах на спеціально підготованій поверхні. Таким, для прикладу, є ретельне креслення готичного вимперга південного портала трансепта, прокреслене в натуральному розмірі на кам'яній підлозі собору Notre-Dame in Clermon-Ferrand (рис. 10) [7, p. 109]. Подібно трактують і ескізне зображення плану (чи закомар фасаду) храма, викладене світо-жовтою глиною на темному фоні землі (рис. 11), яке було виявлене на будівельному майданчику київської Десятинної церкви, недалеко від залишків печей, призначених для випалу плінфи [8, с. 76].

Рис. 10. Креслення на підлозі собору Notre-Dame in Clermon-Ferrand. Франція. XIII ст. (за D. Conrad)

Рис. 11. Ескізне зображення храму на будівельному майданчику Десятинної церкви у Києві. Кін. X ст. (за С. Кілієвич)

Задокументовано й свідчення про виконання моделей архітектурних споруд, проте вони також не сягають княжої доби. Для прикладу, збереглася згадка про макет Троїцького собору в Новомосковську (Самарі), виконаний майстром Яковом Погребняком перед початком будівництва храму, яке тривало в 1775–1778 р.: «*началъ, какъ во снѣ указано мнѣ было, плести эту церковь изъ оситняку, и вотъ, какъ видите, сдѣлалъ*» [9, с. 45]. Не можна не погодитися з думкою, що свідченням застосування макетів у княжий період є зображеннях замовників з моделями храмів. До переліку таких зображень слід долучити й Борисо-Глібські хрести-складні, мініатюру зі зображенням Болгарського князя Бориса-Михаїла (чи царя Симеона) з рукопису кін. XII – поч.XIII ст. «Слово Ипполита о Христе и Антихристе и толкования двух слов из книги пророка Даниила» (Володимир на Клязьмі чи Ростов) тощо. Разом з тим, немає підстав вважати, що в сценах приношення зображали саме робочі моделі храмів. Найвірогідніше, що замовники тримали в руках якийсь із елементів церковного начиння (дарохранительницю, релікварій чи кадильницю), які виконувалися із дорогоцінних матеріалів та наслідували форми храму, до якого призначалися. Така модель була цілком доречною у ритуальних церемоніях, що відтворювали дар донатора Христові. Такою дорогоцінною моделлю є, для прикладу, релікварій Св. Крові кінця XII ст., виконаний у Візантії як дарохранительниця у вигляді собору Св. Марка у Венеції (рис. 12). При схематичності цієї моделі, вона доволі влучно передає морфологічні особливості відомого венеційського храму (рис. 13).

Рис. 12. Релікварій Св. Крові. Кін. XII ст. Собор Св. Марка у Венеції

Рис. 13. Собор Св. Марка у Венеції. 2 пол. XI ст.

Подібні дорогоцінні релікварії часто зображали храми дуже ретельно, зі збереженням пропорцій та деталей. Так Б. Винніков звернув увагу на разючу подібність малого Сіону Успенського собору Московського кремля 1486 р. до придільного храму підмосковної церкви Преображення Господнього в с. Острові [10]. Проте, такі моделі аж ніяк не могли слугувати для архітектора робочим макетом.

Очевидно, для вивірення пропорцій та деталей майбутньої споруди, та демонстрації їх замовникові, використовувалися моделі з дешевших та практичніших матеріалів. Приклад з будівництва Новомосковського храму підказує можливість, що це могли бути й найдоступніші матеріали – лоза та ситняк. Очевидно, що могли виконуватися моделі і з масиву деревини. Але, вірогідно, що такі робочі макети виконувалися із тривкіших матеріалів. Прикладом можуть слугувати деякі кримські надгробки XII–XIII ст., виконані з вапняку чи кераміки у вигляді реалістичних моделей храмів. Можна допустити, що такі надгробні пам’ятники зводилися на могилах саме будівничих. Такий кам’яний надгробок виявлено в Ескі-Кермені (рис. 14), а подібну керамічну стелу з фронтоном та частково втраченою банею було знайдено на могильнику поблизу с. Гончарне (колись – Варнаутка), південніше Ескі-Кермена, (рис. 15) [11, с. 110–112].

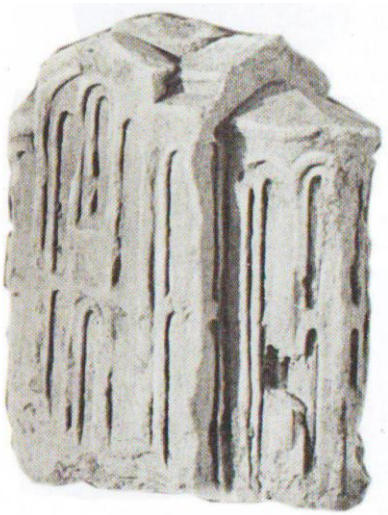


Рис. 14. Надгробок у вигляді моделі храму. Вапняк. XIII ст. Ескі-Кермен, Крим. (за Р. Смірновим)

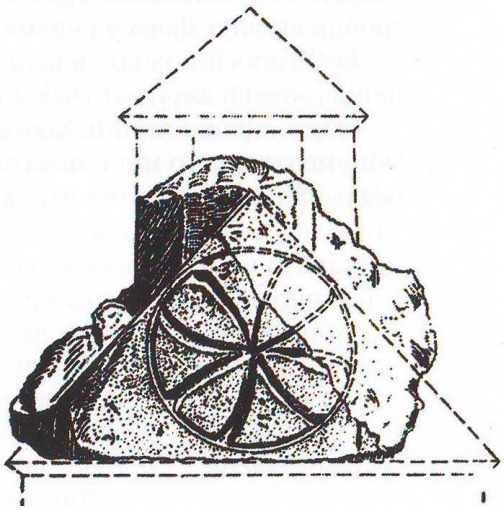


Рис. 15. Надгробок у вигляді моделі храму. Кераміка. XII–XIII ст. с. Гончарне, Крим. (за Р. Смірновим)

Про застосування різних практичних методів представлення проектних вирішень у архітектурній діяльності давньоруського періоду свідчить і наявність спеціальних термінів на їх позначення, які фігурують у тогочасних перекладних та оригінальних писемних пам'ятках. Так Б. Рибаков звертав увагу на те, що у апокрифічному творі «Сказание о Соломоне и Китоврасе» збереглася давньоруська назва назви архітектурного плану – «**очертание**». Соломон звертається до Китовраса: «*не на потребу тя приведох, но на упрос очертанию святая святых*» [12, с. 83].

Така термінологія, що широко представлена у слов'янських перекладах Святого Письма з грецької та єврейської мов, засвідчує використання цих термінів у практичній діяльності:

1. Модель та виміри жертовника царя Ахаза: (4 Цар. 16, 10–11) «*І пішов цар Ахав до Дамаску назустріч Веглафалласарові, асирійському цареві. І він побачив жертовник, що в Дамаску, і послав цар Ахаз до священника Урії подобу* (**подобїє**) *жертовника і виміри* (**число**) *на всю його подобу* (**подобїє**). *І священик Урія збудував жертовник за всім* (**по всѣму**), *що послав цар Ахаз з Дамаска*».

2. Описи та моделі храму Соломона: (1 Хр. 28, 11-20) «*Дав же Давид своєму синові Соломонові опис* (**описанїѧ**) *притворів, і церкви, і комор, і верхніх поверхів, і внутрішніх складів, і дому очищення; ще й всі подоби* (**вса подобїѧ**), *які він задумав його духом, двори господнього дому і кімнати довкруги ..., вказану вагу і вигляд оздоблення* (**подобїє вьоружєнїѧ**), *... Все написане* (**писаннаѧ**) *господньою рукою дав Давид Соломонові за даним йому розумінням, відображеним за ділом* (**по бывшєму къ нєму разуму по дѣлу ображєнїѧ**). *... Це подоба* (**подобїє**) *церкви і його дому, і його складів, і горищ, і положення внутрішніх кімнат і дому очищення, і подоба* (**подобїє**) *господнього*

дому. … І хай стоїть перед тобою (**да прѣдстоитъ**) *і кожний, що любить мудрість, за всім вмінням* (**по всѧ к художъствуѧ и**)*, і князі, і весь народ, на всі твої слова*».

3. Креслення Єрусалиму на цеглині: (Єз. 4, 1–2) «І ти, людський сину, візьми собі цеглу і поклади перед своїм лицем, і накреслиш на ній місто (**и да впишєши градъ**) Єрусалим. І даси проти нього облогу, і збудуєш проти нього вали, і поставиш проти нього частокіл, і покладеш довкруги нього табори, і поставиш машини на стріли довкруги».

Висновки. Наведені вище приклади демонструють, що представлення проектних вирішень у архітектурній діяльності давньоруського періоду відбувалося найвірогідніше із застосуванням всіх можливих способів: вербально, писемно, та у кресленнях і моделях. Цю думку підтверджує і професійна термінологія, збережена у перекладних творах XI–XIV ст., у якій фігурують назви моделей архітектурних об’єктів, їх креслень та згадуються писемні характеристики будівель.

ЛІТЕРАТУРА

1. Николаев И. С. Творчество древнерусских зодчих [Текст] / И. С. Николаев. – М., 1978. – 178 с., ил.

2. Рыбаков Б.А. Архитектурная математика древнерусских зодчих // Рыбаков Б. А. Из истории культуры Древней руси. Исследования и заметки [Текст] / Б. А. Рыбаков. – М., 1984. – С. 82–104.

3. Николаев И. С. Творчество древнерусских зодчих.

4. Таранушенко С. А. Монументальна дерев’яна архітектура Лівобережної України [Текст] / С. А. Таранушенко. – Київ, 1976. – 336 с.

5. Києво-Печерський патерик. [Текст] / Вступ, текст, примітки Д. Абрамовича // Пам’ятки мови та письменства давньої України. – Київ, 1930. – Т. IV. – С. 11–12.

6. Документы // Юбилейное изданіе въ память 300-лѣтняго основанія Львовского Ставропигійского братства. – Львовъ, 1886. – Т. 1. – С. є, 16.

7. Conrad D. Kirchenbaum im mittelalter. Bauplanung und bausführung [Text] / D. Conrad. – Leipzig, 1990. – 351 p.

8. Килиевич С. Р. Детинец Киева IX – первой половины XIII веков. По материалам археологических исследований [Текст] / С. Р. Килиевич. – К., 1982. – 176 с.

9. [П. Г.] Запорожский храм в Новомосковске // Киевская старина. – К., 1888. – Т. XX. – Январь, февраль, март. – С. 41–48.

10. Винников Б. М. Церковь Преображения Господня в селе Остров. Храм-памятник избавления Москвы от нашествия Мухаммед-Гирея в 1521 году [Электронный ресурс] / Б. М. Винников. – Режим доступа: http://pskov-palomnik.ru/index.php?com=pages&page=469

11. Історія українського мистецтва у п’яти томах [Текст] / Гол. ред. Г. Скрипник. – К., 2010.

12. Рыбаков Б.А. Архитектурная математика древнерусских зодчих.

Аннотация

В статье проанализированы способы и практические методы, используемые строителями для демонстрации проектных решений в архитектурной деятельности древнерусского периода.

Ключевые слова: архитектура, Русь, проектные решения, описания, чертежи, модели.

Annotation

The paper analyzed the methods and practices used by builders to showcase design solutions in architectural activities in period of ancient Rus'.

Keywords: architecture, Rus', design solutions, descriptions, drawings, models.

УДК 72.01.725.54.57

О. А. Чала
архітектор КНУБіА

БЕЗБАР'ЄРНЕ АРХІТЕКТУРНЕ СЕРЕДОВИЩЕ. СИСТЕМИ ОРІЄНТАЦІЇ ТА ОТРИМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ

Анотація: в статті розглянуто питання існуючих бар'єрів, їх приклади, а також приклади вирішення цієї проблеми. Розглянуто структуру системи орієнтації та отримання інформації для людей з обмеженими фізичними можливостями. Наведено приклади основних вимог до інформаційних елементів, а також приклади самих елементів.

Ключові слова: безбар'єрне середовище, міське середовище, рекреаційні зони, системи орієнтації.

Актуальний стан питання. Проектування та будування без бар'єрів - є надскладним завданням, що стоїть перед усіма містами. Більшою чи меншою мірою це стосується всіх аспектів дизайну міського середовища. Це не лише вулиці та бордюри, не лише громадські будинки з їх прилежною територією, але й повністю весь громадський простір, з величезним різноманіттям функціональних зон, що потребують підходу для прийняття всіх без винятку громадян.[1]

Багато ідей у дизайні середовища вже успішно втілено в країнах Європи. Нові парки, наприклад, пропонують різноманіття можливостей для відпочинку та релаксації та заохочують всіх людей до спілкування. Це місця, де збираються різні люди для спілкування та відпочинку, не важливо як вони туди дістались: на скейтборді, велосипеді чи інвалідному візку, з допомогою чи самостійно. Саме в таких місцях можуть з'явитися окремі проблеми, які спричиняються ігноруванням принципів загального безбар'єрного доступу на етапі

проектування. Участь деяких груп людей взагалі може бути виключена з цих просторів.

Актуальність досліджнень:

В нашій країні дизайн безбар'єрного архітектурного середовища є проблемою не тільки технічною та фінансовою, але й нажаль ментальною. Культура і моральність українців, на привеликий жаль, знаходиться на дуже низькому рівні. Технічні вирішення проблеми безбар'єрного середовища відображаються в багатьох наукових працях архітекторів вже багато років, але використовуються ці праці дуже рідко та частіше не по совісті, а для створення ілюзії виконання будівельних норм. Тому на ряду з розробками та інноваціями в цій галузі з боку архітекторів необхідно проводити загальнонаціональні акції, семінари та інші заходи, які б впливали на культурне вдосконалення ментальності людей, та покращували б громадську свідомість. Активне вирішення проблеми розпочалось з приходом до України загальнонаціональної події: проведення "Євро 2012". З цього приводу було проведено ряд семінарів та конкурсів, а саме: всеукраїнський конкурс "Заклад без бар'єрів", конкурс "Місто для всіх", конкурс "Футбольный праздник для всех" тощо. В рамках цих та подібних конкурсів було розглянуто актуальні проблеми пов'язані з загальною доступністю рекреаційних зон. Питання набуло найвищої актуальності та зараз йому вже приділяється набагато більше уваги.

Загальні питання. Розглянемо більш детально питання існуючих бар'єрів, а саме: де вони існують, як проявляються. Бар'єри – це щось, що перешкоджає людині з обмеженими можливостями повною мірою брати участь у житті суспільства. Наведемо приклади типових бар'єрів:

- бордюри на переходах, які є дуже високими, чи змонтовані не належним чином;
- нестача паркомісць для інвалідів, чи неналежно виконані місця (нестача місця, незручне розташування, недостатня кількість таких місць, тощо);
- нестача фактурних чи текстурних контрастів на сходах, входах у приміщення, перед пандусами та переходами через проїжджу частину;
- нестача аудіосигналів на основних переходах;
- заплутані сигнали, що не дають можливість вірно розуміти важливу інформацію;
- фізичні бар'єри, спричинені розташуванням комерційного матеріалу: рекламний матеріал, не зручно розташовані зони торгівлі, та інш.;
- неадекватне освітлення інформаційного матеріалу, незручний шрифт.[2],[7]

Системи орієнтації та отримання інформації. Візуальні системи орієнтації в рамках дизайну, повинні бути зручними, гнучкими, максимально

охоплюючими, легкими для користування за розуміння. Важлива інформація повинна швидко розумітися, навіть для іноземців. Точна та швидка допомога в отриманні інформації необхідна:

- у складному та комплексному оточуючому середовищі;
- при індикації розташування будь-яких бар'єрів, які неможливо уникнути;
- при маркуванні маршрутів, зупинок транспорту, громадських закладів;
- люди з обмеженим зоровими можливостями мають отримувати інформацію у зручному для них форматі.

Структурні вимоги[2]

- зручний доступ, відсутність сходів чи підйомів.
- тактильні стельові елементи (якщо це окремо розташований елемент).
- зручний простір для використання, вільний доступ до всіх елементів для всіх бажаючих.
- контрастний дизайн, в плані зрозумілої та видимої форми, кольору та освітлення.

Нажаль, в Україні ще не розроблені конкретні структурні вимоги для таких інформативних елементів. Але, наприклад, в Німеччині, за будівельними нормами, що регламентує документ: DIN 18024 Part1 (цей документ є аналогічним до нашого документа ДБН), інформативні елементи повинні бути:

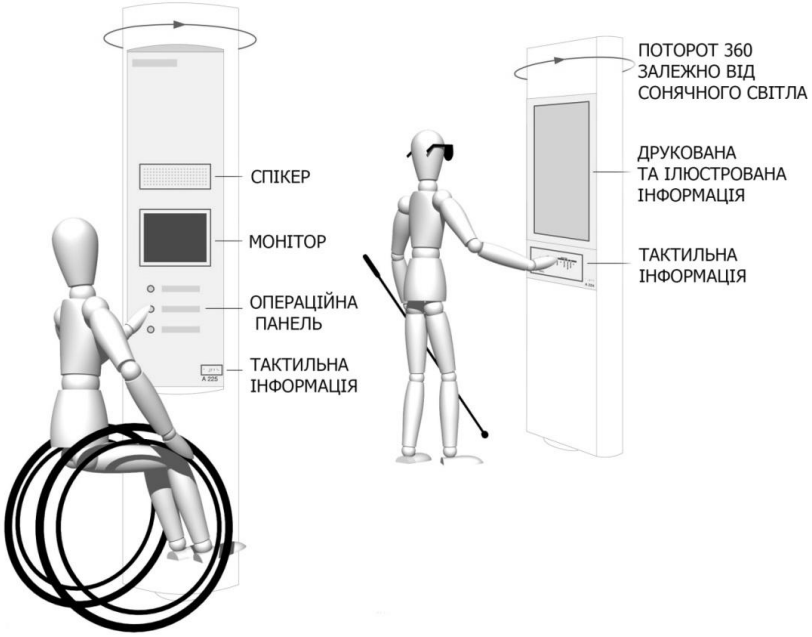
- розташовані повністю на дорозі(до землі);
- максимальний підйом над рівнем землі 0,10 м;
- повинні бути окреслені тактильною стрічкою, 3 см заввишки [5].

Візуальні вимоги[4]

- видимі з дальньої дистанції (достатньо високі, по можливості оздоблені освітлюючими елементами).
- функціонально вірно розташовані (повинні упізнаватись).
- інформація повинна бути у замкнутому ланцюгу з знаками.
- контент повинен зводитись до необхідного мінімуму.
- зручна для розуміння інформація.
- достовірність та актуальність інформації повинні регулярно перевірятись
- зрозумілі стандартні символи, піктограми.
- безблікове освітлення
  розташування екрану на рівні людського ока(від 1,20 до 1,60).
- відсутність падаючої тіні в сонячний день – це може бути досягнуто вибором вірних матеріалів та поверхонь.
- інформаційні блоки не повинні протирічити один одному, це може спричинити плутанину, незрозумілість та дизорієнтацію.

Дуже важливим є те, щоб перед випусканням на виробництво, всі елементи повинні проходити тестування на цільовій аудиторії.

Наведемо приклад таких інформативних боксів (Бернауер Штрассе, Берлін, Німеччина)[7].



Література

1. Handbuch. Barrierefreie Verkehrsraumgestaltung; Socialverband VDK/ Deutschland 2010.

2. Berlin Design for all. Public outdoor space., Elen Muller, Ingeborg Stude, Deutschland, Berlin/2011.

4. Barrier-Free Traffic Facilities. A Planning Manual For Architects and Engineers Ackermann, Dusseldorf 1997.

5. DIN 18024+DIN 18025., Planungs- und Anwendungshilfe/ Berlin 2008.

6. http:www.imove-kl.de

7. www.stadtentwicklung.de

Анотація

В статті розглянуто питання існуючих бар'єрів, їх приклади, а також приклади вирішення цієї проблеми. Розглянуто структуру системи орієнтації та отримання інформації для людей з обмеженими фізичними можливостями. Наведено приклади основних вимог до інформаційних елементів, а також приклади самих елементів.

Ключові слова: безбар'єрне середовище, міське середовище, рекреаційні зони, системи орієнтації.

Annotation

There were reviewed issues of existing barriers, theis examples, and examples of solving such problems. The article deals with orientation and getting information system structure for physically disabled people. There are examples of basic design principles of information elements, and examples of information elements. Key words: borderless architectural space, urban space, recreation areas, orientation systems.

УДК 711.4.01

Л. Р. Гнатюк,
к.арх., доцент, НАУ
О. А. Царик,
студентка 4-го курсу, НАУ

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЕКОДИЗАЙНУ В СУЧАСНОМУ ІНТЕР'ЄРІ ВАННИХ КІМНАТ

Анотація: розглянуто особливості стилю екодизайн та використання його у інтер'єрі ванних кімнат. Особливу увагу приділено використанню принципів екодизайну у формуванні комфортного середовища.

Ключові слова: екодизайн, ванна кімната, основні принципи.

Постановка проблеми. Оформленню інтер'єру ванної сьогодні приділяється особливе значення. У сучасній концепції дизайну ванна кімната перестала бути виключно функціональною зоною і перетворилася на одну з головних складових сучасного інтер'єру.

Тривалий час недооцінювалась роль ванної кімнати у створенні комфортного середовища перебування. У ванній не просто здійснюються обов'язкові гігієнічні процедури – саме там починається і завершується кожен день життя. Тому те, яким буде її інтер'єр має величезне значення: вона може зарядити енергією на цілий робочий день або підготувати до сну, налаштувати на потрібний лад, створити необхідний настрій.

Варіанти оформлення ванних кімнат можуть бути різноманітні, і при цьому не має великого значення, маленька ванна або величезна. Головне – створити в цій кімнаті, призначеної не тільки для проведення гігієнічних процедур, але й для розслаблення та комфортну певну атмосферу й підібрати відповідні дизайн-рішення. Одним із найбільш відповідних стилів для створення комфортного середовища ванної кімнати є екодизайн. Але на жаль на сьогодні не достаньо вивченні особливості даного стилю для створення дизайн-рішень ванних кімнат.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У США і Європі вже давно при будівництві використовуються екологічно чисті матеріали і винаходять нові, легко застосовні способи видобутку енергії (сонячні батареї, вітряні електростанції тощо). Для них еко-дизайн, в першу чергу, це екологічна утилізація відходів.

Фінський дизайнер Алвар Ааалто поєднанував національні традиції, принципи функціоналізму й органічну архітектуру, вміло вписуючи все це в природне середовище [6].

Один з найбільш яскравих прикладів використання еко-дизайну в інтер'єрі був представлений проектним бюро Joel Sanders Architect у співпраці з Balmori Associates. Розташований в Нью-Йорку в центрі Манхеттена, він являє собою міський сад з терасою на даху, прикрашений килимом з трави і деревами (рис. 1), [2, 170].

Рис.1. Пентхаус із садом та терасою на даху, прикрашений килимом з трави і деревами, розташований в Нью-Йорку в центрі Манхеттена.

Дослідник Зуєв А. В. був зацікавлений екодизайном, а зокрема його ресурсоефективністю. У праці "Ресурсоеффективность и екологическая ответственность в современном дизайне", він писав, що екодизайн слід сприймати не тільки як втілення природного бажання людини максимально наблизити середовище проживання до природних умов, іншими словами дизайн інтер'єру з використанням натуральних матеріалів, але й врахувати його вплив на оточуюче середовище [4].

Олійник О. П. розглядала сучасні тенденції в дизайні інрер'єру, зокрема і екодизайн, його різновиди та особливості [1].

Проектуючи інтер'єр ванної кімнати необхідно поєднати концепцію з функціональністю. Це добре видно на прикладі проекту Альберто Апостолі, проектуючи ванну кімнату три в одному, він поєднав сауну, душ та хаммам в одному просторі. Концепція полягає в поєднанні комфорту, функціональності та технологій в єдиному комплексі який сполучається з трьох модулів і займає всього вісім квадратних метрів (рис. 1), [5].

Аналіз опублікованої літератури показав, що деякі науковці цікавляться саме стилем екодизайн його використанням у середовищі, інші проектуванням ванних кімнат. Але мало хто досліджував саме використання екодизайну в проектуванні ванних кімнат.

Формулювання цілей статті. Метою є виявлення основних засобів та особливостей формування екодизайну в інтер'єрі ванних кімнат.

Основна частина. Екодизайн швидко завоював увагу людей у світі за рахунок своєї позитивної енергетики і тому, що він сприяє розслабленню, приділяє увагу здоров'ю та правильності життя.

«Екологічний інтер'єр» набув великої популярності останнім часом серед шанувальників природних матеріалів, каменю, дерева, натуральних тканин. На сьогодні цей стиль має кілька різновидів: природний, що використовує переважно природні матеріали; біоморфний, що імітує плавними формами меблів та інтер'єрного простору форми живої природи; так званий «рісайклінг» тобто повторне використання матеріалів [1].

Говорячи про екодизайн не як про просте наслідування біонічним природнім формам, а визначаючи його як сферу в дизайні, що базується на ідеї захисту навколишнього середовища, як відносно виробництва меблів та будівельних матеріалів, так і щодо впливу облаштованого простору на мешканців[4].

Що стосується житлових приміщень, найбільш популярний екодизайн ванної кімнати. Оскільки, чистота досить часто асоціюється із воз'єднанням з природою (рис. 2).

Рис.2. Ванна у стилі екодизайну

Цей стиль сходить своїм корінням до скандинавському та японського мінімалізму. Ще Алвар Ааалто проектував будинки з проростаючими крізь дах деревами і обвиваючими її рослинами. А вже про любов скандинавів до дерева і натуральному текстилю і зовсім не варто нагадувати (рис. 3), [6].

Що стосується використання, то пріоритетними в екодизайні є безпека виробів, відсутність шкоди здоров'ю, зведення до мінімуму шумів, викидів,

Рис. 3. Архітектура в поєднанні з природою.

випромінювання, вібрації і т. п. Цим характеристикам якраз і відповідають вироби з натуральних матеріалів, і зовсім не відповідають такі «вороги екології», як ПВХ, ДСП і деякі фарби. Дотримання ж цих пріоритетів дозволить поєднати в інтер'єрі ванної кімнати благородну простоту з сучасними досягненнями цивілізації.

Головні кольори – бежевий, коричневий, білий (в контрасті з чорним або темним деревом), ніжні пастельні тони. Найчастіше використовують природні кольори: блідо-зелений, блідо-блакитний, трави, води, каменю, дерева, ґрунту.

Часто екостиль представляють у вигляді кантрі, з його великою кількістю декоративних елементів, різьбленням, мереживами, розписами тощо. Справжній екостиль повинен відображати сучасність та мінімалізм, простоту і функціональність. Необхідно згадувати про витоки екодизайну – скандинавському та японською мінімалізмі з їх прямими, чистими лініями.

Також дуже важливо не захопитися формою на шкоду змісту. Необхідно пам'ятати про екологічність матеріалів. Так, в екодизайні майже завжди використовують дерево, але все-таки використовувати останнє дерево бразильських дощових лісів не варто, як і стелити на підлогу шкуру далекосхідного леопарда.

Щоб створити сучасний та функціональний інтер'єр, в екодизайні використовується ряд факторів: фізіологічний, екологічний, психологічний і ергономічний, які й потрібно втілити проекті [2].

Фізіологічний – враховує індивідуальні особливості, вік, соціальний стан, професія, хобі та стан здоров'я замовника і всіх членів сім'ї.

Екологічний – створює саму ідею екодизайну, відносно виробництва меблів та матеріалів, на скільки вони є екологічними та щодо впливу простору на мешканців, тому що забезпечення екологічно безпечного навколишнього середовища є пріоритетним завданням реалізації дизайн проекту [4].

Психологічний – формується впливом кольору, форми, стилю інтер'єру на здоров'я та емоційний стан. Він враховує сприйняття людиною різноманітних художніх стилів і напрямів дизайну та декорування, почуття «особистого простору» для кожного члена сім'ї, а так само, критерії індивідуальної та колективної безпеки [2].

Ергономіка сучасного простору включає раціональне зонування простору і мобільність предметів інтер'єру для забезпечення комфорту і затишку. Цей фактор формує зручність середовища проживання не тільки для людини, але і враховує сумісність рослин і тварин у домі.

Проектуючи інтер’єр ванної кімнати необхідно поєднати концепцію з функціональністю. Це добре видно на прикладі проекту Альберто Апостолі, який проектуючи ванну кімнату три в одному поєднав сауну, душ та хаммам в одному просторі. Концепція полягає в поєднанні комфорту, функціональності та технологій в єдиному комплексі який сполучається з трьох модулів і займає всього вісім квадратних метрів (рис. 4), [5].

Рис. 4. Проект Альберто Апостолі sasha– сауна, душ та хаммам.

При розробці проекту екодизайну враховуються всі фактори, необхідні для створення найкращого інтер'єру. Це і особливості самого приміщення, функціональне призначення простору, світло, акустика, мікроклімат, звукоізоляція та інші спеціальні умови. І, звичайно ж, особлива увага приділяється загальному стилю інтер'єру, його концепції, бо все ж таки найголовнішим є використання екологічних матеріалів, поєднання краси, екологічності та функціональності.

Отже, основними напрямними екодизайну є:

• використання натуральних, бажано швидко поновлюваних матеріалів, виробництво яких не впливає негативно на екологію (наприклад, бамбук, який дуже швидко росте);

• не токсичність, гіпоалегенність матеріалів;

• використання енергозберігаючих технологій;

• простота і безпека утилізації, можливість повторного використання матеріалів з мінімальним екологічним збитком.

Висновки. Кожна людина, яка проживає у мегаполісі прагне зблизитися з природою, адже колись давно людина жила із нею в гармонії, саме в цьому нам може допомогти екодизайн, вразовуючи його особливості та створюючи особливий простір, сповнений позитивної енергетики, він сприяє розслабленню, приділяє увагу здоров'ю та правильності життя, базуючись на ідеї захисту навколишнього середовища та на безпеці матеріалів, які будуть використатися.

Перспективи подальшого дослідження. Подальше дослідження може бути спрямоване на ще одну функцію екодизайну – утилізація предметів інтер'єру.

Тож від утилізації можна плавно перейти до такої нової сфери в сучасному дизайні як «сміттєвий» або «треш» дизайн.

Список використаної літератури:

1. Олійни О. П. Основи дизайну інтер’єру: навч. посіб. / О. П. Олійник, Л. Р. Гнатюк, В. Г. Чернявський – К.: НАУ, 2011. – 228с.

2. Иовлев В.И. Экопсихология для архитекторов: процесс и форма. / В.И. Иовлев. – Екатеринбург: Полиграфист, 1992. – 304с.

3. Білявський Г. О., Бровдій В. М. Про класифікацію основних напрямів сучасної екології / Г. О. Білявський, В. М. Бровдій. – Рідна природа. – 1995. – № 2. – 205 с.

4. Зуєв А. В. Ресурсоеффективность и екологическая ответственность в современном дизайне. / А. В. Зуев. – Т.: Т.3., 2012 – 278 с.

5. Апостоли А. Architettura делле SPA – руководящие принципы, принципы и философия для разработки, внедрения и управления спа. / А. Апостоли. – І.: 2012.

6. Аалто А. Архитектура и гуманизм: Сборник статей. / А. Аалто. – М.: «Прогресс», 1978. – 220 с.

Аннотация

В статье рассмотрены особенности такого стиля, как экодизайн и использование его в интерьере ванных комнат. Особое внимание уделено использованию принципов экодизайна в формировании интерьера.

Ключевые слова: экодизайн, интер’ер, ванная, основные принципы.

Abstract

The article describes the features of this style, as the eco-design and its use in interior bathrooms. Particular attention is given to the use of eco-design principles in the formation of the interior.

Keywords: eco-design, inter'er, the bathroom, the basic principles.

УДК 72.01:72.03

С. М. Трофимчук
аспірант кафедри основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

ЕВОЛЮЦІЯ СИНТЕЗУ ІНФОРМАЦІЙНИХ СТРУКТУР В АРХІТЕКТУРІ

Анотація: в статті сформульовані типи відображення інформаційних комунікацій в архітектурні, визначено тенденції їх розвитку.

Ключові слова: інформаційна комунікація, фази інформаційного обміну, медіа-архітектура.

Одним з основних чинників, що визначають глобальні процеси у світі є домінуючі засоби соціальних комунікацій. Дослідження розвитку архітектури у контексті взаємодії з інформаційними комунікаціями, актуальне для кращого розуміння її сучасної метаморфози у вигляді медіа-архітектури.

Прогресивний розвиток сучасного середовища відбувався шляхом інтегрального синтезу, побудованому на засобах обміну інформацією або комунікації. Слово комунікація походить від латинського «communicatio» – що означає повідомлення, передача та від «communicare» – повідомляти, передавати [4]. У широкому розумінні засобами комунікації можуть вважатись будь-які об’єкти предметного світу, точніше їх інформаційний зміст. Таким чином, інформаційні комунікації взаємопов’язані з рукотворним матеріальним світом, у тому числі з його проявом в архітектурі.

Синтетична єдність архітектурної та інформаційної форми. Щоб зрозуміти сутність синтезу інформаційних засобів та архітектури, варто дослідити яким чином відбувається взаємодія архітектури та інформаційного поля. Сучасна архітектура може розглядатись як синтетична єдність матеріальної та інформаційної сфер, її об’єктам властиве інтенсивне наповнення медіа-засобами. Процес інформатизації архітектури відбувався поступово, тому його доцільно розглянути у відповідності до історичних фаз соціальної комунікації. Характер взаємодії пропонується дослідити по відношенню до локального та загального інформаційного змісту архітектури. Під загальним інформаційним змістом архітектури будемо розуміти сутність її організації, що відображає світоглядну систему суспільства тої чи іншої фази соціальних комунікацій. Локальний інформаційний зміст архітектури відноситься безпосередньо до вирішення засобів комунікації, що включаються у матеріальний простір. Локальний зміст завжди відображає актуальні для свого часу соціальні комунікації.

Як відомо, періодизація фаз інформаційного обміну пов'язується з домінуванням того чи іншого засобу комунікації. Дослідник медіа Маршалл Маклуен виділив чотири основні фази інформаційного обміну. (рис.1).

№	Період	Назви фаз інформаційного обміну
1	Не визнач. – 9-8 ст. до н.е.	Усна фаза інформаційного обміну
2	9-8 ст. до н.е. – 1440-ві рр.	Рукописна фаза інформаційного обміну
3	1440-ві – серед. 20 ст.	Друкована фаза інформаційного обміну
4	Серед. 20 ст. – наші дні	Електронна-комп'ютерна фаза

Рис. 1. Основні фази інформаційного обміну.

Усна фаза інформаційного обміну пов'язана із розвитком мови, що є відображенням процесу мислення, та наслідком ускладнення організації людських груп. Вербальний обмін інформацією дозволив накопичувати знання у суспільній пам'яті, проте обмежував інформаційний обмін недосконалими міжособистісними контактами та «людським фактором».

В період усної фази інформаційного обміну з'являється розуміння принципів організації простору таких як: центр, напрям, рівновага, головне, другорядне. Дані принципи стають базовими елементами формування загального архітектурного змісту цієї доби. Локально, у матеріальному просторі інформація відтворюється образною асоціативною мовою. До ранніх архітектурних пам'яток усної фази відносяться мегалітичні споруди пізнього неоліту та бронзової ери.

Рукописна фаза інформаційного обміну дала змогу краще захищати, зберігати та примножувати інформацію. Передача знань стала можливою без міжособистісних контактів. Формується абстрактне, відчужене відношення до інформації, як до прояву об'єктивної дійсності. Розвиваються перші цивілізації, серед них – античні Греція та Рим, що сформували підвалини європейської культури. В період рукописної фази локальним відображенням інформаційного змісту в архітектурі стає капітальне письмо, скульптури та розписи. (рис. 2). «Викарбувані у камені» засоби інформації займають центральне організуюче місце у композиції. Їх змістом є визначна пам'ятна інформація виражена в лаконічній формі.

У зв'язку з новою системою міркування рукописної фази, трансформується також загальний інформаційний зміст архітектури. Виділяються принципи функціональної диференціації, впорядкованості та системності.

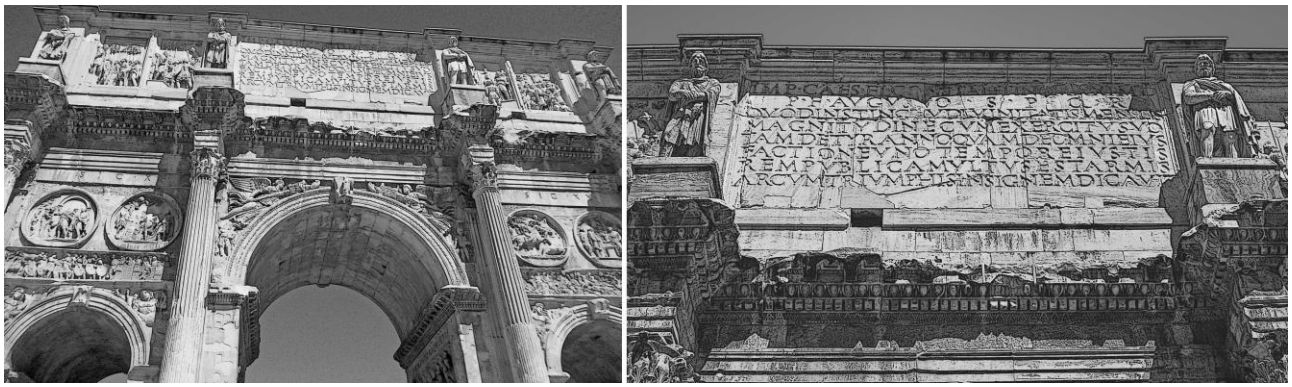


Рис. 2. Капітальне письмо в римській архітектурі. Тріумфальна Арка Костянтина, 315 р.

За друкованої фази інформаційного обміну зростає освіченість людини, формується логіка тиражованого відтворення, яку реалізовано в принципах індустріального виробництва промислової революції кінця 18 – 19 ст. Впровадження друку прискорило інформаційний обмін, розширило географічний простір розповсюдження інформації та західної культури. За друкованої фази, локальний інформаційний зміст архітектури виражається новими засобами, що відповідають спеціалізованим принципам індустріального виробництва. Носії інформації втрачають архітектурний характер минулої епохи і являють відокремлені технічні засоби. Їх наповнення – контент також набуває утилітарності, здебільшого слугує рекламі або доповнює основну функцію об'єкту (рис. 3).

Загальний інформаційний зміст архітектури можна охарактеризувати поглибленням спеціалізованої фрагментарності: подрібненням цілого на частини, що проявляється, зокрема, у відділенні функціонального від естетичного. Для загального інформаційного змісту архітектури лишаються актуальними властивості впорядкованості та системності.

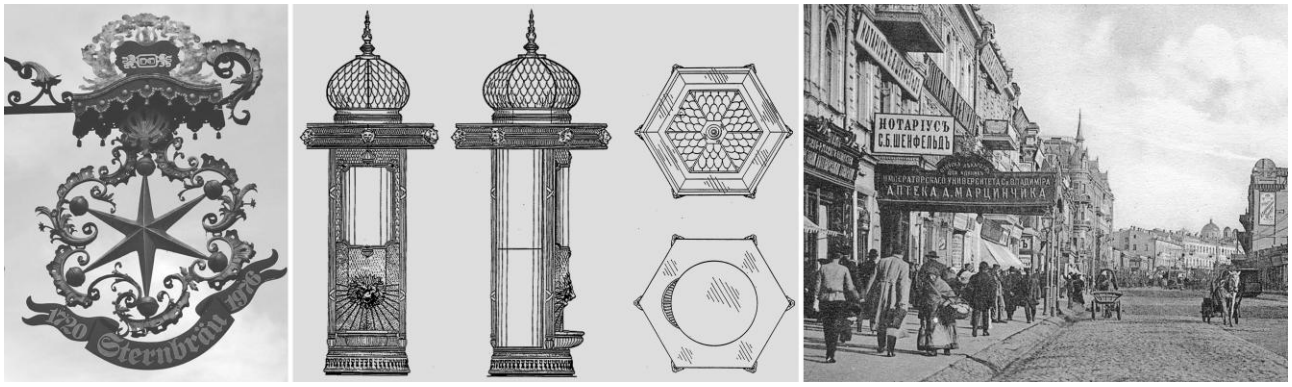


Рис. 3. Ремісницька вивіска, тумба Морріса, вулична реклама.

Початок електронної фази інформаційного обміну пов'язується із впровадженням технологій телеграфу, телефону, радіо і телебачення. Проте, перелічене лише доповнювало друковані носії, що втім, у кінці 19 – на початку

20 ст. зазнали кризи, коли кількість друкованого матеріалу перевищила людські можливості його ефективного сприйняття. Це обумовлює потребу в нових засобах комунікації.

Переломним моментом становлення електронної фази стали розвиток ЕОМ і персональних комп'ютерів у 1940-1980 рр. та проголошення появи у 1983 р. глобальної мережі Інтернет. ІТ технології поєднали у собі друковані та електронні засоби комунікації, мережа Інтернет стала відкритим вмістилищем більшої частини знань накопичених людством за тисячі років розвитку.

Пришвидшені електронною технологією коливання суспільних запитів та настроїв потребували такої-ж швидкої змінюваності матеріального оточення. Щоб відповідати духу часу, архітектура постійно перебуває у пошуку нової організації, нової виразності та естетики. Прагнення сучасної архітектури до атектонічності, дематеріалізації та змінюваності було реалізоване засобами медіа. (рис. 4).

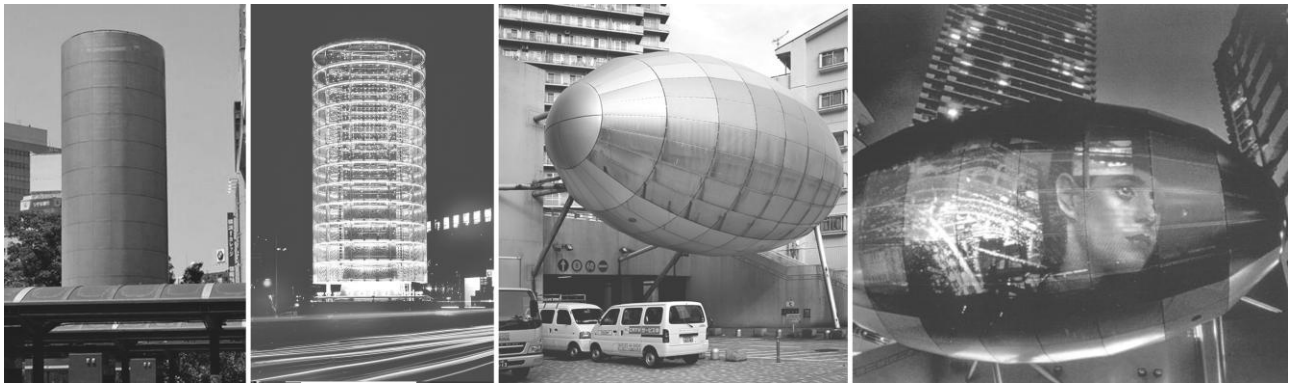


Рис. 4. Башта Вітрів, 1986 р. та Яйце Вітрів, 1991 р. Арх. Тойо Іто. Йокогама. Японія.

Загальний інформаційний зміст сучасної архітектури у цілісності, глобальності, децентралізації, хаотичності, текучості, інформативності та інтерактивності. Локальний зміст проявляється у медіа-засобах, що поєднують базово-фрагментарний архітектурний простір у глобальне інформаційне поле.

Змістове відображення інформаційної комунікації в архітектурі на всіх чотирьох фазах інформаційного обміну коротко представлено на рисунку 5. Для даних фаз характерне не лише домінування одного засобу інформаційної комунікації над іншими, вони також формують склад розум людини, її бачення світу. Як відомо, архітектура відображає суспільні запити, та є реалізацією зусиль людського розуму, який в свою чергу настроєний на логіку домінуючої соціальної комунікації, тому є привід розглядати фази інформаційної комунікації у контексті впливу на архітектуру.

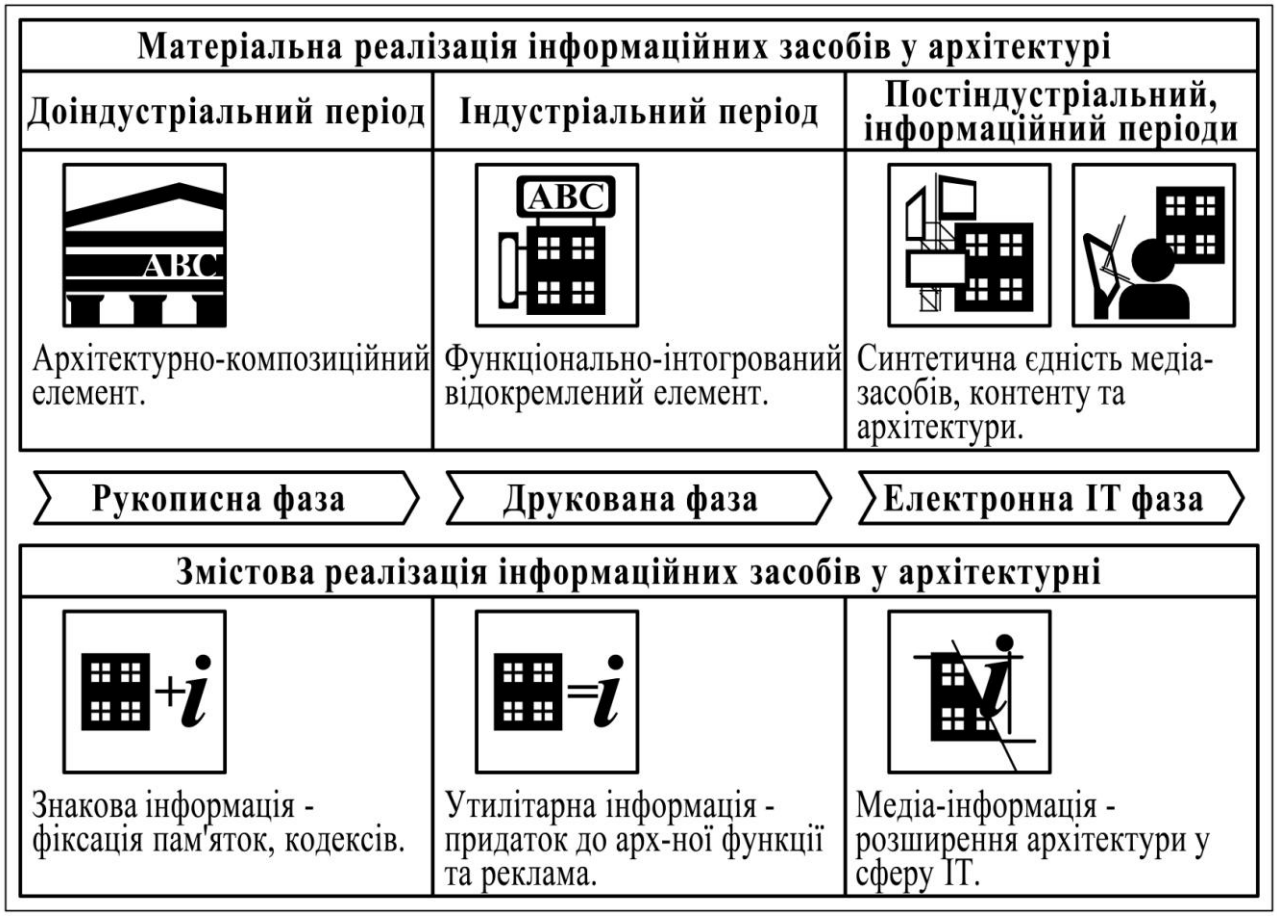


Рис. 5. Відображення інформаційних структур в архітектурі.

Із рисунку 5 видно, що інформаційні засоби інтегровані в архітектуру пройшли шлях від частини її матерії, як це було у рукописну фазу, до відокремлених від архітектури інородних індустріальних елементів, що відбулось за фази друку та пізніше. В той-же час, змістова сутність інформаційних засобів, навпаки рухалась до зближення із змістом архітектури. Ці тенденції лягли в основу сучасної медіа-архітектури, коли технічна реалізація медіа-засобів стала контрастним доповненням композиції, а їх інформаційне вираження дематеріалізувало та наповнило архітектуру новим змістом.

Можна зробити висновок, що сучасна архітектура, зокрема у новій просторовій організації багатофункціональних громадських комплексів, знаходиться у взаємозв’язку із соціальними інформаційними комунікаціями. На етапах їх спільного розвитку виділяється ряд єдиних закономірностей змін та перетворень. Виділені в статті поняття локального та загального інформаційного змісту дозволяють краще розуміти актуальні сучасні тенденції – рушії медіа-архітектури. Єдність матеріального та віртуального, проявляється, зокрема у перетворення трансльованого в архітектурному просторі нового синтетичного контенту на композиційний елемент, що висуває необхідність розробки нових підходів до сучасного проектування.

Список літератури

1. Ежов С.В. Архитектура общественно-торговых комплексов (Формирование информационно-распределительных пространств). – К.1988.
2. Костенко А.Я. Средства информации в архитектуре. — К.: Будівельник 1984. – С. 6-20.
3. Маклюэн М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека / Пер. с англ. В. Николаева; Закл. ст. М. Вавилова. - М.; Жуковский: «КАНОН-пресс-Ц.», «Кучково поле», 2003. – С. 9-11.
4. Яковлев И.П. Ключи к общению. Основы теории коммуникаций. — СПб.: «Авалон», «Азбука-классика», 2006. — С. 5-9.
5. M. Hank Hauesler. MEDIA FACADES — HISTORY, TECHNOLOGY AND CONTENT (Ханк Хойслер. Медиа-фасады и медиа-архитектурные конструкции \. Avedition.2007. 250 p.

Анотація

В статті сформульовані типи відображень інформаційних комунікацій в архітектурні, визначено тенденції їх розвитку.

Ключові слова: інформаційна комунікація, фази інформаційного обміну, медіа-архітектура.

Abstract

In article defined reflection types of information communications in architecture. Has been set trends of their development.

Keywords: information communication, information exchange phase, media-architecture.

УДК 72.01

І. В. Костюк,
спеціаліст кафедри архітектури будівель і споруд Національного університету водного господарства і природокористування, м.Рівне

РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧА АРХІТЕКТУРА: АНАЛІЗ ТА КОНЦЕПЦІЇ

Анотація: у даній статті піднята актуальна проблема сьогодення в архітектурному середовищі, зроблений аналіз ресурсозберігаючої архітектури та приведені початкові концепції по даному питанню.

Ключові слова: ресурсозберігаюча архітектура, енергозбереження, регіональний розвиток, ресурсний потенціал території.

Поставлена проблема надзвичайно актуальна для вивчення. На сьогодні будівельна індустрія використовує приблизно 60% всіх добутих ресурсів. Міста та поселення знаходяться в гострій залежності від енергії, води та тепла. З цього ми бачимо, що архітектура активно залежить від використання ресурсів. Методи проектування на разі основані на ресурсномістких технологіях і не вирішують екологічні питання, які виникають навколо.

На сьогодні, методи проектування ресурсозберігаючого архітектурного середовища не сформовані. Така архітектура не може розглядатися, як набір технічних рішень з ціллю збереження відсотку енергії. Для цього потрібний аналіз не лише з точки зору архітектури, а й в інших сферах, щоб побудувати комплексну схему простору.

Ресурсозберігаючий простір в області архітектурної діяльності потрібно розуміти як зміну моделі споживання. На сьогодні перед архітекторами постало завдання проектувати універсальний ресурсозберігаючий простір. Без вирішення якого подальший розвиток в сфері архітектури під загрозою, адже її творять гуманітарні принципи.

На сучасному етапі еволюції простору встановлено формування нової ресурсозберігаючої форми споживання. Її архітектурним вираженням є комплексний ресурсозберігаючий простір у вигляді мережі спеціалізованих регіональних одиниць.

За теоретичною моделлю ресурсозберігаючого архітектурного простору, можна виділити три системні рівні: об'єктний рівень - ресурсозберігаюча тканина простору, містобудівна рівень - ресурсозберігаючий каркас простору, регіональний рівень - ресурсний територіальний елемент.

Підходами до вивчення ресурсозберігаючої архітектури є наступні категорії: ресурси, як система виробничих відносин (економіко -географічний аспект), теоретичні та практичні архітектурні концепції (методичний аспект), історична система простір -споживання (історико - культурологічний аспект), комплексні соціально - просторові моделі ресурсозберігаючого простору (просторово -соціальний аспект), які потрібно надалі досліджувати.

Генеалогія ресурсозберігаючої архітектури включає 3 періоди: період формальних чи "ідеальних" рішень; період формування екологічного імперативу; період появи комплексних методів ресурсозбереження та оптимізації простору. На поточному етапі в архітектурі складається комплексний просторовий підхід у вирішенні екологічних та ресурсних завдань.

До комплексного ресурсозберігаючого простору можна перейти за принципом активізації ключових просторів ресурсномісткого середовища. Ресурсозберігаючий осередок - тканина ресурсозберігаючої системи

споживання, де кожен елемент - локальна і незалежна ресурсна система з різними програмами ресурсозбереження. Основа такої моделі – споживання первинних ресурсів по мінімуму на всіх стадіях життя архітектурного об’єкту.

Системний міський модуль можна розглядати як «каркас ресурсозберігання», який відіграє локальну функцію. Ресурсозберігаючий каркас це - містобудівна система об'єктів різного функціонального значення; забезпечують циркуляцію ресурсів, процеси переробки, ресурсозберігаючого споживання, очищення, утилізації; в комплексі забезпечують ресурсний баланс навколишнього екосистеми.

Архітектурне середовище «вростає» в екосистему, збільшуючи потенціал ресурсів та різноманіття ареалу проживання людини. Ідеальна архітектурна ресурсозберігаюча система заснована на концепції тотальної біо- технологічної коеволюції штучного середовища проживання, природного середовища і людини. Біоміcто – це відкрита автономна самодостатня система, ландшафт і архітектура, якої визначається потребою екологічної системи та ресурсної можливістю.

До проектування ресурсозберігаючого архітектурного простору можна запропонувати концептуальний методичний підхід, який складається з чотирьох проектних стадій: перед проектна, стадія концепції, проектна стадія, пост-проектна стадія. При такому погляді на проектування, створюються нові функціональні зв’язки, тектонічні і естетичні характеристики.

В даний час, можливе формування ресурсозберігаючого архітектурного простору будь-якої об'єктної системи - осередок (системна одиниця); місто (система організації), регіон (містобудівна система); Концепція проектування ресурсозберігаючого архітектурного простору полягає у використанні ресурсозберігаючого потенціалу.

В практиці європейських та американських архітекторів домінує системний підхід до ресурсозбереження. В першу чергу використовуються передові технології та матеріали нового покоління, а також вторинні ресурси. Архітектори азії використовують в своїй практиці традиційні матеріали а також їх модифікації. Для них характерний просторовий підхід до ресурсозбереження.

Південно-американська практика концентрує увагу на соціальних аспектах і приміняє відходи з підручних матеріалів.

Після аналізу, можна виокремити шість принципів енергетичної стратегії: використання геотермальної енергії та сонячної енергії, енергії океану, примінення біогазу, використання енергії вітру та використання вторинної біомаси. До методів організації транспортної інфраструктури відносяться 5 принципів- електромобілі, сітка громадського електротранспорту,

супершвидкіелектропотяги, сітка велосипедних доріжок та ресурсозберігаюча транспортна інженерна інфраструктура-мости, дороги та автостоянки.

Виконаний аналіз та запропонована концепція методичного підходу до проектування ресурсозберігаючого середовища в архітектурному середовищі. Отриману в роботі методичної основи можна використовувати при створенні нових методик навчання в системі архітектурного навчання, з ціллю розвитку і формування нових інноваційних підходів до проектування об'ємно-просторового простору перебування. Введено передпроектну стадію аналізу ресурсозберігаючого потенціалу простору, і стадії розробки проектної концепції, в яку закладена ресурсозберігаюча програма об'єкту.

Література

1. Куликов Д. А. Коеволюція споживання і принципів організації простору / Д.А.Куликов // Известия Казанського державного архітектурно - будівельного університету. -2010 . - № 1 . - С. 23-29 .
2. Куликов Д. А. Ресурсосберегающая архітектура: концепція і модель організації простору на регіональному рівні. Методичний аспект / Д.А. Куликов // ИзвестияКазанського державного архітектурно - будівельного університету. - 2010 . - № 2. - С. 82-87.
3. Куликов Д. А. Принципи організації ресурсозберігаючого архітектурного простору / Д.А. Куликов // Известия Казанського державного архітектурно –будівельного університету. - 2011. - № 1. - С. 43-48.

Аннотация

В данной статье поднята актуальная проблема современности в архитектурной среде, проведен анализ ресурсосберегающей архитектуры и приведены начальные концепции по данному вопросу.

Ключевые слова: ресурсосберегающая архитектура, энергосбережения, региональное развитие, ресурсный потенціал территории.

Abstract

In this article key issues in the architectural environment are raised, ananalys of the resource preserving architecture is done and initial concepts for this question are presented.

Keywords: resource preserving architecture, regional development, resource potential of the territory.

УДК 535.6:721+747+75

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

ОСНОВНІ ЗАСОБИ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ ФАКТУРНОСТІ КОЛЬОРУ В ХУДОЖНІЙ ФОРМІ, РОЗМІЩЕНІЙ У ПРОСТОРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ СУЧАСНОГО ІНТЕР'ЄРУ

Анотація: в статті піднято питання про актуальність використання кольору в сучасному мистецтві і проектуванні інтер'єрного простору, та його взаємодія з художньою формою в візуально-просторовому середовищі. Як приклади, приведені художні роботи автора.

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

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

Постановка проблеми. Колір, що належить певній поверхні, характеризує або розкриває його форму і об'єм, просторове розташування в умовному середовищі, а також може розкривати справжність і ілюзію цього предмета. Художня форма – рельєф, скульптура, інсталяція та будь якій витвір мистецтва, не може існувати без простору, інтер'єрного чи екстер'єрного. Розкриття художнього образу мистецького об'єкту, його взаємодія з середовищем в якому він знаходиться, залежить від поліхромії а також фактури матеріалу який належить цьому об'єкту. Сприйняття кольору багато в чому має зв'язок з властивістю поверхні матеріалу та характером його обробки: матовий, глянцевий чи блискучий.

Виклад основного матеріалу.

У образотворчій та проектній практиці кольори ділять на фактурні і безфактурні_(поверхневі і справжні) [2]. Фактурні кольори – це більшість спостережуваних людиною кольорів (будь-яка матова поверхня, розглянута при природному, розсіяному освітленні з невеликої відстані). Фактурні кольори виявляють структуру фактурних поверхонь. При цьому,. можна багато що сказати про саму структуру матеріалу та способу його забарвлення. Кольори цього типу завжди асоціюються з кольором конкретного предмета, вони

конкретно сприймаються в просторі і розрізняються на різних відстанях від спостерігача. Фактурні кольори мають "міцність" і "вагу", непрозорість, в точності передають характер форми, який їй належить, нахил і кривизну, рельєф форми. Дуже часто ці кольори належать до матової поверхні з чітко помітною фактурою. Основні особливості фактурних кольорів розкриваються, коли сприймається фактура поверхні і у використанні середньо насичених кольорів. Безфактурні кольори – це кольори, які людина не може сприймати і відчувати на дотик, або бачить в оптичних приладах (колір неба, завіса хмар). Такі кольори не мають фактури. Вони завжди мають площинний характер. Безфактурні кольори асоціюються з повітряністю і легкістю, не матеріальні, розташовуються на невизначеній відстані від глядача. Такі кольори маскують природу матеріалу і рельєф поверхні. Вони не бажані, коли завдання ставиться виявити цю кривизну або рельєф, що знаходиться при розсіяному світлі. [1].

Використання художньої форми в сучасному інтер'єрі це не тільки змога створити візуально-естетичний ефект, але і виявлення об'ємів архітектурної форми, та створення декоративного акценту в загальній композиції. Поліхромія при цьому здатна підкреслити виразність пластичного образу за допомогою фактурності та безфактурності кольору знищити або виявити характер форми. Інтер'єр сучасної квартири – студії (рис.1), розташованої у м. Києві, виконаний з використанням плавних, текучих архітектурних форм. Художній рельєф, розташований на стінах інтер'єру, продовжує цілісність архітектурного образу та створює відчуття природності середовища. Виразність об'єму досягається за допомогою використання кольорів, що належать до фактурних (охристих та жовтих). Орнаментальні фрагменти, що належать формі рельєфу, зафарбовані у глянцеві блискучі кольори які належать до фактурних кольорів. Вони створюють різкий контраст з виступаючим об'ємом рельєфу, тим самим привносять різноманітність в загальній композиції. Деякі частини декоративного панно нарочито зроблені об'ємною фактурою, пофарбованою в фактурний колір, завдяки цьому максимально виразно читаються в просторовому середовищі (рис.1, 2, 3, 4). Інтер'єр іншої сучасної квартири, навпаки має сувору та лаконічну геометричну композицію (Рис. 4). У контрасті до нього виступає декоративне панно, виконане в плавних текучих лініях. Форма має товщину рельєфного об'єму і при цьому, відчуття об'ємності посилюється за допомогою фактурних кольорів (рис. 4, 5).

Рис.1. Рельєф у сучасному інтер'єрі. 2003р., гіпс/акрил. Автори та виконавці Полубок А.та Пилипчук О.

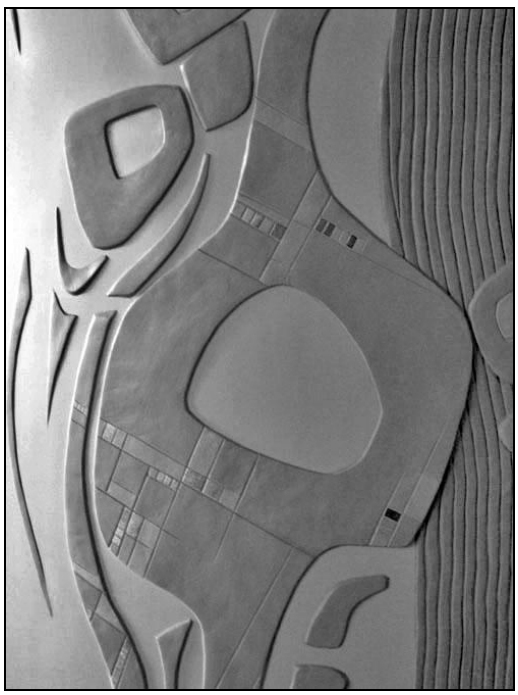


Рис.2 -3. Фрагмент рельєфу у сучасному інтер'єрі. 2003р., гіпс/акрил. Автори та виконавці Полубок А.та Пилипчук О.

Рис.4. Рельєф в сучасному інтер'єрі. 2012р., гіпс/акрил. Автори та виконавці Полубок А та. Пилипчук О.

Рис.5. Фрагмент рельєфу у сучасному інтер'єрі. 2003р., гіпс/акрил. Автори та виконавці. та Полубок А. та Пилипчук О.

Висновки. Вся організація і кольорове вирішення інтер'єру перш за все визначаються його функціональним призначенням. Іншими словами, які б цілі не наслідувало в кожному конкретному випадку кольорове вирішення, воно повинно відповідати призначенню інтер'єра. Колір і кольоросполучення можуть сприяти здійсненню функціональних процесів, створювати в житлі оптимальне світлокольорове середовище, візуальний комфорт і відповідний настрій. Ці умови забезпечують такі регламентовані параметри: кольорова гама, кольоровий контраст, кількість кольору, коефіцієнти відбиття кольорових поверхонь.

Подальший напрямок дослідження полягає у аналізі інших колористичних складових художньої форми в інтер'єрному середовищі.

Література

1. Алексеев С. С., Теплов Б. М., Шеварев П. А. Цветовединие для архитекторов. – М.; Л.: Из-во ГОНТИ, 1938, 158 с.
2. Ефимов А.В. Формообразующее действие полихромии в архитектуре. – М.: Стройиздат, 1984 – 168 с.
3. Степанов Н.Н. Цвет в интерьере. – К.: Вища школа, 1985. – 184 с.
4. Фрилиг Г., Ауэр К. Человек – цвет – пространство – М.: Стройиздат. 1973 – 141 с.

Аннотация

В статье поднят вопрос об актуальности использования цвета в современном искусстве и проектировании интерьерного пространства, его взаимодействие с художественной формой в визуально-пространственной среде. В качестве примеров приведены художественные работы автора.

Ключевые слова: цвет, интерьерное пространство, фактурность цвета, художественная форма, искусство и дизайн.

Abstract

The article raised the question of the relevance of the use of color in modern art and design of the interior space, its interaction with the art form in the visual-spatial environment. The examples show the artwork website.

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

УДК 004, 721.021, 721.024

О. В. Левченко,
канд. арх., доц. каф. Інформаційних технологій в архітектурі, КНУБА,

BIM В КУРСІ «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОГО АРХІТЕКТУРНОГО КОНСТРУЮВАННЯ»

Анотація: в статті подані теоретичні матеріали до якісного опрацювання студентами курсу «Інформаційні технології сучасного архітектурного конструювання» як основи для тривимірного моделювання і розрахунку архітектурно-будівельних об'єктів, що викладається паралельно з вивченням студентами «Архітектурного проектування» перед виконанням дипломного проекту магістра (спеціаліста).

Ключові слова: BIM-технології, 3D-моделювання.

Актуальність. Межа XX — XXI століть, пов'язана з бурхливим розвитком інформаційних технологій, ознаменувалася появою принципово нового підходу в архітектурно-будівельному проектуванні, що полягає в створенні комп'ютерної моделі нової будівлі та несе в собі всі відомості про майбутнє об'єкта. Це стало природною реакцією людини на оновлену інформаційну насиченість навколишнього життя. Причому потік цієї інформації не припиняється навіть після того, як будівля вже спроектована і побудована, оскільки новий об'єкт вступає в стадію експлуатації, відбувається його взаємодія з іншими об'єктами і навколишнім середовищем, тобто починається, кажучи сучасною мовою, активна фаза «життєвого циклу» будівлі.

Так що виникла в результаті реакції на цей стан справ концепція інформаційного моделювання будівлі — це набагато більше, ніж просто новий метод в проектуванні. Це також принципово інший підхід до зведення, оснащення, забезпечення, експлуатація та ремонт будівлі.

BIM — це наш новий погляд на навколишній світ і переосмислення способів впливу людини на цей світ [1]. Підхід до проектування будівель через їх інформаційне моделювання передбачає насамперед збір і комплексну обробку в процесі проектування всієї архітектурно-конструкторської, технологічної, економічної та іншої інформації про будівлю з усіма її взаємозв'язками і залежностями, коли будівля і все, що має відношення до неї, розглядаються як єдиний об'єкт. Правильне визначення цих взаємозв'язків, а також точна класифікація, добре організоване структурування і достовірність використовуваних даних — запорука успіху інформаційного моделювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Взагалі останнім часом пропагування BIM технологій якісно переростає в кількісно. На сьогодні боротьбу за лідерство ведуть Autodesk [3, 5] та Nemetschek [6] з Graphisoft [7], окремі програмні продукти та комплекси зайняли свої щаблі та органічно підтримують ідеї BIM (Рис.1). Саме тому курс "Інформаційні технології сучасного архітектурного конструювання" спирається на досвід вітчизняних розробників САПР [2, 4, 8, 9, 10], бо Autodesk та Nemetschek рекомендує використовувати математичний розрахунковий процесор (апарат) вітчизняних розробників програмного забезпечення, оскільки вони базуються на дійсних нормативах (ДБН, ВСН, ГОСТ, СНиП).

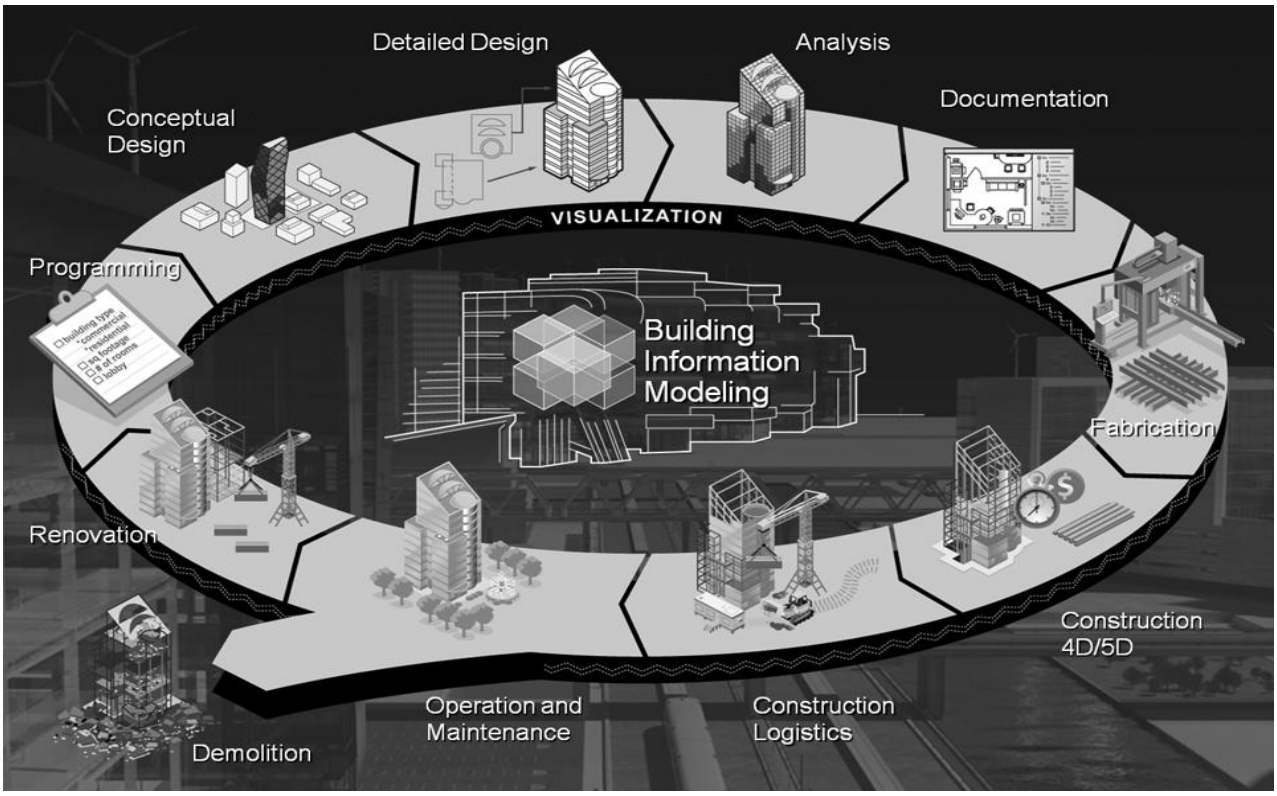


Рис. 1 — Цикл BIM [http://buildipedia.com/aec-pros/design-news/].

Мета. Курс "Інформаційні технології сучасного архітектурного конструювання" намагається наблизити студентів останнього року навчання, до життєвої роботи, на сам перед в зв'язці з інженером-проектувальником будівельних конструкцій (як для території СНГ), чи самостійно або в складі авторського колективу (як в країнах Європи та США). Спроба створити підхід до проектування, що не розділяє архітектурну форму та фізичні властивості матеріалів. Таким чином підтримується ідея єдиного BIM середовища, не тільки на папері а й у фактичній роботі проектувальника, саме на початковому етапі, етапі моделювання або архітектурного конструювання [4].

Виклад основного матеріалу. Термін BIM з'явився в лексиконі фахівців порівняно недавно, хоча сама концепція комп'ютерного моделювання з максимальним урахуванням всієї інформації про об'єкт почала формуватися і набувати конкретних форм набагато раніше. З кінця XX століття такий підхід у проектуванні поступово "визрівав" всередині бурхливого розвитку CAD-технологій.

Поняття Інформаційної моделі будівлі була вперше запропоновано професором Технологічного інституту Джорджії Чаком Істманом (Chuck Eastman) в 1975 році в журналі Американського Інституту Архітекторів (AIA) під робочою назвою "Building Description System" (Система опису будівлі).

Наприкінці 1970-х — початку 1980-х ця концепція розвивалася паралельно в Старому і Новому Світі, причому в США найчастіше вживався термін "Building Product Model", а в Європі (особливо у Фінляндії) — "Product Information Model". При цьому обидва рази слово "Product" підкреслювало першочергову орієнтацію уваги дослідників на об'єкт проектування, а не на процес. Можна припустити, що нескладне лінгвістичне об'єднання цих двох назв і призвело до народження "Building Information Model".

Паралельно в розробці підходів до інформаційного моделювання будівель європейцями в середині 1980х застосовувалися німецький термін "Bauinformatik" і голландський "Gebouwmodel", які в перекладі також відповідали англійському "Building Model" або "Building Information Model".

Ці лінгвістичні зближення термінології супроводжувалися і виробленням єдиного наповнення використовуваних понять, що в результаті і призвело до першої появи в науковій літературі у 1992 році терміну "Building Information Model" в його нинішньому змісті.

Трохи раніше, в 1986 році, англієць Роберт Ейш (Robert Aish), – творець програми RUCAPS, у своїй статті вперше використав термін "Building Modeling" у його нинішньому розумінні як засіб інформаційного моделювання будинків. Але, що більш важливо, він тоді ж вперше сформулював основні принципи цього інформаційного підходу в проектуванні: тривимірне моделювання, автоматичне отримання креслень, інтелектуальна параметризація об'єктів, відповідність об'єктів до бази даних, розподіл процесу будівництва за тимчасовими етапами тощо.

Роберт Ейш проілюстрував новий підхід у проектуванні прикладом успішного застосування комплексу моделювання будинків RUCAPS при реконструкції "Терміналу-3" лондонського аеропорту Хітроу. Скоріш за все, цей досвід 25-річної давності – перший випадок використання технології BIM у світовій архітектурно-будівельній практиці.

Приблизно з 2002 року завдяки старанням багатьох авторів і ентузіастів нового підходу в проектуванні концепцію “Building Information Model” ввели у вживання та провідні розробники програмного забезпечення, зробивши це поняття одним з ключових у своїй термінології. Надалі, в результаті діяльності таких компаній, як в першу чергу Autodesk, абревіатура BIM міцно увійшла в лексикон фахівців з комп'ютерних технологій проектування і отримала широке розповсюдження, і її тепер знає весь світ.

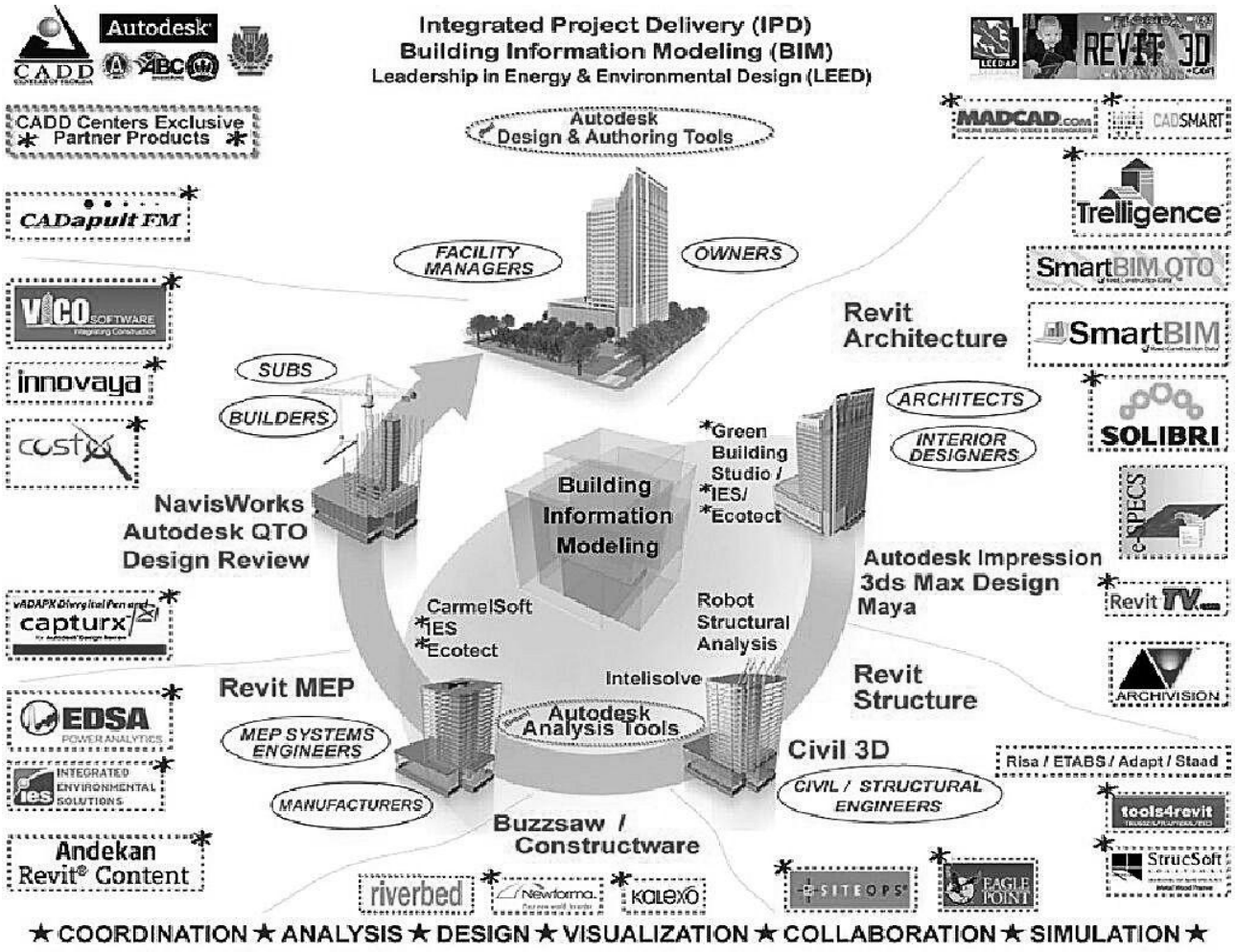


Рис. 2 — Autodesk BIM on Revit [5].

Іноді можна зустріти подібне по значенню словосполучення електронне будівництво (e-construction). Термін BIM, що вже отримав у світі загальне визнання і саме широке поширення, вважається домінуючим у цій галузі.

Але різні фахівці приходили до концепції інформаційного моделювання будинків різними шляхами, тому одні розуміють під BIM модель як продукт, для інших BIM – це процес моделювання, деякі визначають і розглядають BIM з точки зору практичної реалізації.

Мета автора, як викладача означеного курсу – донести до студента суть інформаційного моделювання будинків, змішуючи різні формулювання,

апелюючи до здорового глузду і інтуїтивного розуміння. Таким чином отримаємо наступне визначення.

Інформаційна модель будівлі (BIM) (Building Information Model) – це добре скоординована, погоджена та взаємопов'язана, піддатлива розрахунками та аналізу, що має геометричну прив'язку, придатна до комп'ютерного використання, та допускає необхідні оновлення числова інформація про проектований або вже існуючий об'єкт, який може використовуватися для:

прийняття конкретних проектних рішень,

створення високоякісної проектної документації,

передбачення експлуатаційних якостей об'єкта,

складання кошторисів і будівельних планів,

замовлення та виготовлення матеріалів і устаткування,

управління зведенням будівлі,

управління та експлуатації самої будівлі і засобів технічного оснащення протягом всього життєвого циклу,

управління будівлею як об'єктом комерційної діяльності,

проектування та управління реконструкцією чи ремонтом будівлі,

зносу і утилізації будівлі,

інших пов'язаних з будівлею цілей.

Висновок. BIM (Building Information Model) — найсучасніша технологія архітектурного конструювання та будь-яких видів співпраці архітекторів з усіма учасниками проектної діяльності. в САПФІР з можливістю подальшого отримання специфікацій та креслень. При такому підході є можливість відразу ж оцінити життєздатність створеної моделі. Таким чином, здійснюється принципово новий підхід в архітектурно-будівельному проектуванні, який дозволяє уникнути численних помилок особливо на ранніх стадіях проектування.

Література

1. Хорошев А. Н. Введение в управление проектированием механических систем: Учебное пособие. – Белгород, 1999. – 372с. – ISBN 5-217-00016-3

2. Барабаш М. С., Бойченко В. В., Палиенко О.И. Информационные технологии интеграции на основе программного комплекса САПФИР.: Монография. – К.: Изд-во «Сталь», 2012. – 485с. – ISBN 978-617-676-007-8

3. Левченко О. В. БІМ – інформаційне моделювання будівель в програмних продуктах AUTODESK // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник. - К.: КНУБА,2010.- Вип.25. - С.81-86.

4. Левченко О. В., Барабаш М. С. Мета та завдання курсу “Інформаційні технології сучасного архітектурного конструювання” для студентів спеціальності “Архітектура будівель і споруд” // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник. - К.: КНУБА, 2012.- Вип.29. - С.187-196.

5. http://www.autodesk.ru/adsk/servlet/item?siteID=871736&id=18259096&linkID=407756

6. http://www.nemetschek.com/en/home.html

7. http://www.graphisoft.com/

8. http://www.liraland.com.ua/

9. http://academicset.com.ua/school/

10. Программный комплекс Лира-Сапр 2013. Учебное пособие. Городецкий Д. А., Барабаш М. С., Водопьянов Р. Ю., Титок В. П., Артамонова А. Е. Под редакцией академика РААСН Городецкого А.С. – К.– М.: Электронное издание, 2013г., – 376 с.

Аннотация

В статье представлены теоретические материалы к качественному обработки студентами курса «Информационные технологии современного архитектурного конструирования» как основы для трехмерного моделирования и расчета архитектурно-строительных объектов, излагается параллельно с изучением студентами «Архитектурного проектирования» перед выполнением дипломного проекта магистра (специалиста).

Ключевые слова: BIM-технологии, 3D-моделирование.

Summary

The article describes the theoretical study of quality materials to the students of the course "Information technologies of modern architectural design" as the basis for calculating the three-dimensional modeling and architectural and construction projects, which is taught in parallel with the study of "Architectural Design" before performing the master's degree project (specialist).

Keywords: BIM-technology, 3D-modeling.

УДК72.01

Н. Г. Зенькович,
кандидат архітектури, КНУБА

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ СЕРЕДОВИЩА, ЩО ТРАНСФОРМУЄТЬСЯ

Анотація: у статті досліджується особливості та проблеми формування дизайну середовища, що трансформується. Наведені основні види та типи цього середовища та надана їх характеристика.

Ключові слова: дизайн, середовище що трансформується, виставки, ярмарки, свята, схеми організації, предметне наповнення.

Середовищем, що трансформується є середовище для проведення динамічних та періодично змінюющихся процесів. Воно представляє собою відкритий або закритий простір, призначений для епізодичного проходження різноманітних по своєму призначенню подій (функціональних процесів). Представниками таких функціональних процесів є:

1. Виставки та ярмарки;
2. Свята

Виставки – це спеціально створене середовище для стабільно змінюющегося, але недовговічного, по часу проведення, процесу;

Свята – це самостійно існуюче середовище, частково пристосоване (трансформуємоє) для тимчасового проведення якогось іншого функціонального процесу, а потім знов відновлене у первісному вигляді.

Середовище для обох цих функціональних процесів відноситься до стану «середовище подія» та відрізняється від інших типів середовищ своєю нетривалістю проведення, насиченістю та емоційністю сприйняття. Але кожне з них має свої особливості проведення, організації як простору, так і його предметного наповнення, емоційністю сприйняття.

Виставки за останні двадцять-тридцять років стали невід'ємною частиною нашого життя. Велика кількість та різноманіття цих заходів, що охоплюють усі напрямки життєдіяльності, їх значення у громадському житті людини виділили цей вид середовища у окремий самостійний сегмент. А розвиток окремих видів промисловості, динамічність розповсюдження предметів виробництва сприяли появі спеціалізованих споруд для проведення виставок, зростанню та ускладненню структури цих споруд, їх нестандартному та запомятовуючому обліку. Головним завданням цих споруд та їх визначеною функцією є інформативна функція та функція роздрібної торгівлі. Усе різноманіття виставочних заходів можна класифікувати:

1. В залежності від складу (охоплення) учасників та місця проведення:всесвітні, міжнародні, національні, регіональні, місцеві;
2. По характеру експонентів: універсальні, спеціалізовані, тематичні;
3. По часу проведення: постійно діючі (0.5- 1 рік),тимчасові (15 днів – 6 місяців); короткочасні (5 - 21 день).
4. По відношенню до простору (організація простору): відкриті, закриті, змішані.

Ярмарки – це ті ж самі виставки, які регулярно повторюються у обумовленому місці у обумовлений час. Вони можуть бути оптові та роздрібні. Основними функціями їх будуть - інформативність, роздрібна торгівля та розваги.

Виставочне середовище, у першу чергу залежить від експонентів (виду, габаритам, характеру демонстрації), а також, засобам та прийомам їх розміщення та оформлення. У нього повинен бути свій сценарій проведення, своя кульмінація (акцент), свій фон (маса). У нього є свій масштаб: **масштаб-простору** (крупної форми, з'єднуючій усе різноманіття окремих елементів) та **масштаб-людини** , що повинна споглядати один окремий його елемент.

У планувальній організації виставочного простору необхідно обраховувати основні принципи його побудови:

- перше сильне сприйняття середовища;
- продуманість зміни форм та методів показу окремих елементів;
- закінченість образів окремих тем та виділення в них головних;
- здібність людини сприймати обумовлений об'єм інформації;
- організація руху відвідувачем.

Архітектурно-технологічний **дизайн виставочного середовища** повинен забезпечувати черезвичайну мобільність обладнання, трансформацію середовища, інженерного забезпечення стендів,розміщення та живлення різноманітних інформаційних систем (на підлозі, стінах, стелі), елементів ландшафтного декору (фонтани, рулоні газони, дерева у діжках, скульптура та ін.). У внутрішньому оформленні простору повинна виділятися зона відкриття виставки, інформаційна зона (організаторів виставки), зони відпочинку та громадського харчування. Для цього застосовуються різноманітні композиційні прийоми організації як самих стендів, так і їх структурних композицій; штучні ландшафтні утворювання (бульвари, квітники, озера, фонтани); монументальний живопис, інформативні табло та екрани.

Свята. Усе різноманіття свят по своїй функціональній направленості, охвату населення, характеру проведення - можна поділити на: громадсько-політичні; воєнні; спортивні; релігіозні; календарні; професійні; молодіжні (шкільні); дитячі; пам'ятні дати; сімейно-побутові. Кожна з цих груп

відрізняється від інших сферою локалізації (Інтересів), кількістю учасників, обладнанням, атмосферою проведення. Власне ці складові визначають особливості організації та оформлення (предметного наповнення) святкового середовища. При цьому простір у якому проходить свято (приміщення, будівля, відкритий міський простір: вулиця, площа, парк) **трансформації не підлягає.** Отож, пристосування простору до організації свята потребує спеціальних прийомів та обладнання.

Свято явище багатомірне та різне, тому у залежності від засобу поєднання його елементів (подій) воно може протікати у різних видах середовищ: відкритому – закритому; житловому, громадському, промисловому, транспортному. Але це середовище повинно забезпечувати повноцінну участь у святі усіх категорій населення, котрі відчувають потяг та тяжіють до цього святкування.

Основою функціональної організації свята є його сценарій, який забезпечує послідовність проведення, зв'язок між окремими його елементами, виявляє кульмінацію свята, акценти та фон емоційного забарвлення. Усе різноманіття видів організації свят можна звести до трьох основних схем:

1. Лінійна (жорстка схема організації). Така схема визначає жорстку функціональну послідовність, організаційну непохитність ії елементів та протяжливість цих складових у часі. Прикладами такої організації є воєнний (або спортивний) парад, проходження процесії, демонстрація. Вони передбачають збір великої кількості як учасників так і глядачів, проходження учасників повз глядачів, мітинг (як кульмінація) обох груп населення, та вечірні розважальні заходи.

2. Центрична (схема організації протокольна, з можливістю вибору). Така схема визначає проведення основного заходу протяжливого по часу, та вільне переміщення людей між ним і окремими елементами другорядних складових свята (харчування, торгівля, видовищні заходи, індивідуальні та групові розваги, танці).До такої схеми проведення свят відносяться: проведення народних свят, пам’ятних та календарних дат, молодіжних та професіональних заходів.

3. Так звана «Броунівський рух» (протокол організації зовнішньо відсутній). Така схема визначає проведення декількох рівнозначних заходів (виставка, торгівля, масові видовища, громадське харчування, колективні ігри та індивідуальні розваги), зв’язаних між собою однією темою та територією, а також вільний вибір людини між цими складовими. До такої схеми відносяться проведення ярмарок, фестивалів, народних гуляній.

Кожній з цих схем відповідає свій простір та організація свого середовища. Вулиці та площі (відкритий міській простір) найбільше

відповідають проведенню заходів лінійного типу. Просторові системи відкритого та закритого типу – заходів центричного типу. Великий відкритий простір рекреаційного типу найбільш підходить до заходів третього типу.

Неперервність святкового дійства є важливою функціональною вимогою до організації любого святкового середовища і яке забезпечує динамічність цього заходу, його емоційність та театральність. Його організація може розвиватися як перериване, протяжне, центричне дійство, або представляти собою неперервне кільце допоміжних дійств коло основного. Основою композиції середовищного підпорядкування є органічний зв'язок принципів організації середовищного простору з естетикою включення у нього елементів дизайну святкового оформлення (**предметного наповнення** свята). Таке святкове оформлення повинно розділятись на оформлення ближнього, середнього та дальнього планів, які формують різні функціональні зони святкового середовища.

Важливе місце у організації свята відводиться його святковому предметному наповненню, яке повинно легко змінювати декор існуючого простору чи приміщення, то більш бути мобільним. А також бути багатотемним та різнобарвним по формі, комплексним (підпорядкованим, сомаштабним, цілісним) по характеру оформлення та ярким, запамятовующимся, емоційним по сприйняттю.

Святкове наповнення знаходиться в залежності від виду простору (відкрите чи закрите). В закритому середовищі легко змінюють декор приміщення: квіткові композиції, прапори, повітряні кульки, банери; об’ємні декорації (букви,колони,скульптури, арки; плосконі декорації (знаки, символи,написи); м’які тканинні декорації (штори, драпіровки, занавіски); світло динамічні декорації (світодіодні екрани, ілюмінація) Місцем розміщення цього оформлення стають стеля, стіни, підлога внутрішнього простору.

В відкритому просторі святкове наповнення більш масштабне. Це різноманітні об’ємні просторові композиції, мобільні трибуни, тематичні або торгові павільйони, модульні кіоски, лотки. Святковим оформленням є також металотканеві конструкції, намети, естради; обємно-декоративні та кольрово-динамічні конструкції (велетенські ялинки, сфери, металеві або прапорові, рухомі композиції та ін..); світло-динамічні системи та інсталяції (відеомапінг).

Перспективним у оформленні та організації такого простору стає пошук нових прийомів просторової театралізованої організації, та пошук нових вражаючих засобів оформлення, завдяки яким освітлення тактується, як міська скульптура, а ландшафтна (пейзажна) організація як світло-динамічне система.

Література

1.Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среди М. «Высшая школа», 1990.

2.Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории. М. «Архитектура-С».2006.

3. Шимко В.Т., Гаврилина А.А., Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды., М.,Архитектура-С.,2004.,101с.

4. Эстетические ценности предметно-пространственной среды. Под. Ред.. А.В.Иконникова. М. Стройиздат, 1990

Аннотация

В статье исследуется особенности и проблемы формирования дизайна трансформирущейся среды. Приведены основные виды и типы этой среды, дана их характеристика и предметное наполнение, определены принципы пространственной организации.

Ключовые слова: дизайн, трансформирующаяся среда, виставки, ярмарки, празднества, схемы организации предметное наполнение.

Abstract

The article investigates the characteristics and problems of the formation of transforming design environment. The basic types and forms of protection, given their characteristics and substantive content, the principles of spatial organization.

Keywords: design, transforming environment vistavki, fairs, festivals, schemes of substantive content.

МІСТОБУДУВАННЯ

УДК 711.728

У. Ю. Вербицька,
Національний Університет «Львівська політехніка»

ТИПИ ОРЕНДНОГО ЖИТЛА У СФОРМОВАНІЙ ЗАБУДОВІ ЦЕНТРІВ ВЕЛИКИХ МІСТ

Анотація: аналізуються особливості орендного житла, яке розташовується у центральній частині міста. Зокрема розглянуто існуючі типи такого житла та попит на нього. Аналізуються закордонний та вітчизняний досвід та зразки проектування орендного житла в центральній частині міста.

Ключові слова: орендне житло, центральна частини міста, дохідний будинок, студентський житловий комплекс, апартготелі.

Житло у центральній частині міста зазвичай вважається престижним. Ціна квартир у цертальних районах набагато вища за перефирію. Але аналіз останніх досліджень показує, що житло у центрі міста підходить не всім. Так, згідно даних опитування проведеного російським інтернет-порталом житло у центрі міста має окрім переваг і ряд недоліків: погана екологія, вкрай мало магазинів з доступними цінами, постійний натовп і шум, ніде гуляти з дітьми, відсутність об'єктів соціальної інфраструктури та прогулянкових зон, злочинність (ці два варіанти набрали рівну кількість голосів), і на останньому місці - відсутність парковок. [1]

Місто	**Частка орендного житла**
Берлін	86%
Женева	85%
Відень	77%
Амстердам	73%
Париж	53%

Табл.1. Частка орендного житла у окремих містах світу.

Незважаючи на всі недоліки, людей які бажають оселитися в центрі як і раніше багато. Це зрозуміло, як правило, у різних категорій мешканців і пріоритети різні. Як показує закордонний досвід, значна частина мешканців

центральної частини міста надає перевагу орендному житлу. В середньому 12% домогосподарств орендують житло у приватних власників на комерційних засадах. Найбільшою частка комерційного орендного житла є в Німеччині, Швеції, Бельгії, Австрії, Франції. (Табл.1) [2]

Значна частина орендного житла розташована у центральній частині міста. Зріст попиту на таке житло спостерігається зараз і в Україні, проте на сьогодні немає цивілізованого ринку орендного житла. Взагалі не існує такого поширеного у світі фонду житла, як дохідне житло (приватні багатоквартирні будинки, квартири в яких здають в оренду). Це зумовлено насамперед швидшою окупністю будинку із квартирами для продажу. Проте, слід зазначити, що на думку експертів, будівництво значних обсягів орендного житла є стратегічним напрямком державної житлової політики. [3] За даними агентства SV Realty в 2012 році в Києві було здано в оренду майже на 6 тис квартир більше, ніж у 2011 році: 19 535 проти 13 714. Найпопулярнішим серед орендарів залишається економ-клас. Найбільше бажаючих винаймати однокімнатні квартири, - так стверджують представники агентств нерухомості. У Львові найбільше бажаючих винаймати у центрі міста однокімнатні квартири - 51%, 27% - окрему кімнату, двокімнатну - 17%, а трикімнатну шуає всього 5% попиту. *(дані було отримано шляхом аналізу оголошень у пресі та опитування ріелторів)*

Головними споживачами орендного житла у центральній частині міста є молодь, сімї без дітей, студенти, працівники компаній розташованих у центрі міста. Для перелічених категорій мешканців оренда квартири забезпечує більшу мобільність та більше відповідає їхньому способу життя. Наявність у власності квартири обмежує свободу пересування людей при виборі роботи. Орендне житло в умовах цивілізованого ринку є більш зручним способом розв'язання житлових проблем для молодих сімей, фінансовий і кількісний стан яких постійно змінюється. [3] Аналізуючи закордонний та вітчизняний досвід проектування орендного житла у центральній частині міста можна виділити декілька його типів:

- ***окремі квартири для оренди у житлових будинках різного класу комфортності***, такий варіант більш типовий для вітчизняного ринку. За кордоном переважна більшість таких квартир - це квартири-студії, де одна кімната є і вітальнею, і їдальнею, і спальнею. Для неї характерна низька орендна плата. Її вважають за краще знімати студенти та молоді люди - одинаки. Однокімнатні квартири - зі спальнею відокремленою від кухні. Двокімнатні і трикімнатні квартири можуть мати по два входи, забезпечуючи автономність мешканців. [4]

- ***дохідні будинки*** - це багатоквартирні житлові будинки, які спеціально будуються для подальшої здачі квартир в оренду. Вже дуже давно дохідні будинки є одним з основних видів житла для городян у багатьох розвинених країнах світу. Як правило, такий будинок у центральній частині міста займає весю земельну ділянку, іноді біля будинку є невеликий внутрішній дворик. Згідно чинних нормативних вимог в Україні проектування такого житла не є можливимТакож слід зазначити, що квартири в таких будинках якісно відрізняються від звичайних квартир, які пропонують в найм приватні особи. У таких будинках клієнтам практично завжди пропонується цілий набір додаткових послуг, наприклад: прибирання приміщень; консьєрж; парковка; мийка автомобілів і багато іншого.[5] Для центральної частини міста більш характерними є дохідні будинки вищого класу комфортності, проте це не завжди означає велику площу квартир.

- ***апартготелі*** - готелі із номерами квартирного типу. Від дохідних будинків відрізняються послугами готельного типу: прибирання номерів, ресторан і таке інше. Цей тип орендного житла у центрі міста можна розділити на два підтипи: сервісні апартаменти та кондо-готелі.

Сервісні апартаменти - це окрема будівля, яке знаходиться під управлінням єдиного власика. Номери там більше, ніж у звичайних готелях, - близько 100 кв. метрів. У кожному номері є кухня або місце, де можна приготувати їжу. Як правило, на перших поверхах розміщені хол з ресепшн, ресторани, SPA-і фітнес-центри, басейни та інші елементи інфраструктури. Сервісні апартаменти призначені для тривалого проживання - у середньому близько півроку. Звичайно, можливість зняти номер на невеликий термін існує, але тоді підвищується добова ціна.

Кондо-готелі популярні в деяких європейських країнах, Об'єднаних Арабських Еміратах, а також у США, Канаді, Панамі та інших латиноамериканських державах. Від апартаментів вони відрізняються тим, що квартири там можна придбати у власність. Але оператори не залишають власників без обслуговування та пропонують супутні готельні послуги. Крім того, власник має право користуватися всією інфраструктурою комплексу. За кордоном зустрічається практика часткового володіння, коли у однієї квартири може бути кілька власників, кожен з яких має право жити в ній певний час. В Україні аналогів такого поки немає.

Оновними клієнтами апартготелів є гості з ближнього і далекого зарубіжжя. Понад 80% - це чоловіки, які приїжджають в Україну з діловими цілями: або в регулярні короткочасні відрядження, або на тривалий період (так звані експати). У більшості з них є сім'ї на батьківщині, а в Україні вони

знаходяться тільки по роботі. Сьогодні в Києві є декілька реалізованих проектів таких будинків - Sherborne Guest House і мережа Senator Apartments.

- ***студентські житлові комплекси***. Завдяки зростанню попиту на освіту і числа студентів по всьому світу, сектор студентського житла в зарубіжних країнах набув статусу окремого виду інвестицій, який приносить стабільний джерело доходу навіть у часи кризи. В Україні зараз немає такого поняття як комерційне студентське житло. Більшість такого житла це стандартні гуртожитки, власниками яких є Виші. При цьому місця для поселення усіх бажаючих завжди бракує. Окрім того умови проживання у них не всім підходять. Тому сьогодні маємо сформований попит на орендне житло серед студентів, значна частина яких надає перевагу розташуванню у центральній частині міста. За кордоном зараз розрізняють декілька варіантів студентського житла для різних бюджетів:

- приватна орендне житло з спільним проживанням кількох людей;

- приватні комплекси, побудовані спеціально для студентів. Такі комплекси часто розташовуються поблизу великих освітніх закладів, які в свою чергу найчастіше знаходяться саме у центральній частині міста. Сучасні студенти вимогливі до житлових умов. Тому сьогодні багато компаній будують спеціальні якісні комплекси для учнів, обладнані всім необхідним. У США таких об'єктів лише 9%. У Європі такі комплекси поширені більше. В Європі спеціалізовані комплекси студентського житла діляться на два типии [5]:

- блок, що складається з 3-5 кімнат, з одного кухнею і декількома санвузлами - у таких зазвичай живуть бакалаври. (Рис.1)

Рис.1. Комплекс студентського житла у центрі м.Любек, Німеччина, 2005 р MAI Stadtplanner+Architekt PDA. Житлові приміщення кількох типів, 1105 кімнат, кімната для зберігання велосипедів, тераса. Орендна плата 180-290 €

- будинок, що складається з декількох студій з кухнею і ванною кімнатою, там зазвичай селяться аспіранти та магістри. Сучасні житлові комплекси для студентів пропонують широкий спектр обслуговуючих послуг та додаткових вигод. Це і прибирання кімнат, окремі облаштовані зали для навчання та відпочинку, занять спортом, технічні приміщення - кімнати для зберігання велосипедів, пральні, та ін. (Рис.2)

Рис. 2. Комплекс студентського житла у центрі Відня, Австрія, 2011. Спортзал, кімната для зберігання велосипедів, тераса, окреме приміщення для навчання. Міні-квартири студії. Орендна плата 500 €

Висновки: За кордоном орендне житло у центральній частині міста має досить розвинену типологію. В Україні сьогодні пропозиція орендного житла обмежена тільки окремими квартирами приватних власників та невеликою кількість апартготелів у столиці. Такий стан зумовлений насамперед нерозробленою нормативною базою для такого типу житла та відсутністю державної підтримки.

Література

1. “Приют для миллионеров: чем плохи квартиры в центре?” 09.07.2013. Режим доступу - http://www.irn.ru/articles/35598.html.

2. “The share of the rental sector”, 29.03.2013. Режим доступу - http://www.iut.nu/facts_fig.htm#Switzerland:

3. Манцевич Ю.М., Запатріна І.В. [“Розвиток державної підтримки житлових програм в Україні”] Демографія та соціальна економіка, 2012, №2 (18) с. 85-92.

4. Лесникова Юлия “Доходний дом как среда недвижимость и архитектурный жанр” Архітектон, № 34, 2011. .Режим доступу - http://archvuz.ru/2011_22/58

5. Анна Беглова“Доходные дома: история и перспективы строительства в современной России”. 11.11. 2011. Режим доступу - http://www.rmnt.ru/story/realty/360474.html. [6] “Студенческая недвижимость в мире – одна из самых доходных отраслей” 27.08.2112. Режим доступу - http://www.irn.ru/articles/33166.html

Аннотация

В статье анализируются особенности арендного жилья, которое располагается в центральной части города. В частности рассмотрены существующие типы такого жилья и спрос на него. Анализируются зарубежный и отечественный опыт и образцы проектирования арендного жилья в центральной части города.

Ключевые слова: арендное жилье, центральная часть города, доходный дом, студенческий жилой комплекс, апартотель.

Annotation

This paper analyzes the features of rental housing located in downtown of the city. In particular existing types of such housing and demand for it is considered. Here you can find analyzed international, domestic experience and samples of design rental housing in downtown.

Keywords: rental housing, downtown, apartment building, student housing, aparthotel.

УДК 711.4 (045)

Є. О. Запунна
аспірант кафедри містобудування
Національний авіаційний університет

ДО ПРОБЛЕМИ ІНТЕГРАЦІЇ ІСТОРИЧНИХ ПЛАНУВАЛЬНИХ СТРУКТУР У КОМПОЗИЦІЮ СУЧАСНОГО МІСТА (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ЖОВКВА)

Анотація: у статті розглянуто сутність терміну інтеграція по відношенню до містобудівного каркасу міста, графічно зафіксовано історичні планувальні структури та архітектурні одиниці міста Жовква, показано їх комунікаційні зв'язки; застосовано метод візуальної аналітики до планів міста, приведені пропозиції щодо поліпшення деяких аспектів його функціонування.

Ключові слова: інтеграція, історичні планувальні структури, вулично-дорожня інфраструктура та архітектурне надбання міст-магдебургій, візуальна аналітика.

Постановка проблеми. Одним із ключових питань розвитку сучасного міста є раціональне використання його ресурсів: географічних, кліматичних, економічних, екологічних. Попри врахування цих чинників, модернізація міської структури має відбуватись також із збереженням історичного образу міста, його культурної традиції та національним надбанням. Це актуально не лише для мегаполісів, які мають значний потенціал розвитку своєї інфраструктури. Збереження історичної міської тканини є актуальним і для малих та середніх міст, цінність яких полягає перш за все в їх історико-

культурній традиції. Згідно з постановою Кабінету Міністрів від 26 липня 2001 г. за №878 «Про затвердження списку історичних населених міст України» таких унікальних місць нараховується понад 250 [2]. Важливим є визначення сутності історичного населеного місця як такого, що «зберегло повністю або частково історичний ареал і занесене до списку історичних населених місць України» [1].

Незважаючи на прийняті охоронні заходи, які регламентуються Законом України «Про охорону культурної спадщини» (2000 р., з доповненнями та змінами від 2013р.) [1], значна кількість унікальних планувальних структур історичних місць, які акумулювали потенціал багатьох історичних епох, знаходиться на межі руйнування або знищення. Це пов'язано як з недостатніми коштами, які б спрямовувались на розвиток історичних центрів, так і з швидкою сучасною забудовою, яка не завжди враховує унікальність та цінність збереження історичного ареалу. Оскільки значна частина історичних місць залишається мало вивченою, то можна припустити, що при сучасних темпах забудови та руйнівних тенденціях, архітектурно-планувальна структура історичних ареалів може бути назавжди знищена. До недостатньо досліджених відносяться такі міста, як Сквира, Тетіїв, Гостомель (Київска обл.), Єзупіль, Печеніжин (Івано-Франківська обл.), Чемеровці (Хмельницка обл.) та ін.

Важливість вивчення архітектурно-планувальної тканини українських населених місць обумовлено декількома факторами: відсутністю цілісної концепції розвитку історичних місць загалом та її конкретизацією і специфікацією відповідно до традицій та рівня збереженості кожного місця; необхідністю збереження цілісності містобудівної структури та її історико-культурного ареалу для подовження життєздатності та туристичної привабливості малих міст. Окрім того, інформаційне поле міського середовища залишається потужним транслятором історико-культурної традиції, що дозволяє людині пізнати себе та зберігати свою ідентичність.

У цьому контексті особливої актуальності набуває інтеграція історично-планувальної частини в тканину сучасного міста. На процес інтеграції вливає багато факторів, з-поміж яких співвідношення «пасивної історичної» і «активної сучасної» компоненти має чи не найбільш вирішальне значення. Якщо виходити з визначення терміна «integratio» як відновлення, а терміна «integer» як «цілий», то у широкому розумінні «інтеграцію» можна визначити як процес розвитку і комплексного об'єднання елементів, які раніше могли бути не пов'язані між собою. Розглядати інтеграцію можна і у вузькому значенні, зокрема, через конкретні функції або їх певний набір у контексті містобудівної структури. В цьому випадку інтеграцію можна розуміти як структуризацію об'ємно-просторових підходів і напрямків, задля

максимального розкриття об'єктів культурного надбання, їх ансамблів; стійке з'єднання усіх концентрованих історико-культурних місць при збереженні їх автономності та композиційної і стильової завершеності; усунення незручностей існуючої інфраструктури з метою створення розгалуженої системи осередків культури, туризму або рекреації.

Отже, інтеграцію стосовно малих історичних місць можна розглядати у двох площинах: практичній – через використання історичних елементів у створенні функціональної інфраструктури, та культурно-історичній – через формування гармонійного та цілісного образу історичних міст з метою подальшого використання такого образу при створенні дієвої культурно-туристичної та рекреаційної сфери. Такий підхід набуває актуальності у зв'язку з тим, що в Україні до сьогодні існують міста, які зберегли в своїй тканині елементи містобудівних структур, характерних для міст-магдебургій, а отже, мають і цілком реальний потенціал для розвитку туризму.

Огляд літератури. Впливу магдебурзького права на розвиток міст присвячено достатньо наукових розвідок, особливо в галузі історії. Вагомий внесок у вивчення історико-правових аспектів, самоуправління та судової системи здійснили Н. Білоус [4], Т. Гошко, [7], Г. Гладка [8], І. Крип'якевич [12]. В архітектурі та містобудуванні майже не відокремлювався такий тип міста для наукового вивчення. Хоча містобудування за часів середньовіччя вивчали М. Бевз [5], М. Кобилецький [9], Ю. Кириченко [11], О. Рибчинський [14] та П. Ричков [15]. Планувальні особливості за ортогональною схемою детально описано в працях С. Кравцова [10] та Р. Могитича [13]. Тому актуальність вивчення саме міст-магдебургій полягає у виявленні типових та відмінних рис містобудівних структур в різних регіонах України, з'ясуванні їх історичного ареалу з метою формування історико-культурної та туристично-рекреаційної інфрастуртури.

Основна частина. Починаючи з XII–XIII ст. у Центральній та Східній Європі починаються цивілізаційні зрушення, які сприяли перетворенню міст на центри торгівлі та ремісництва, а з ними – поширенню урбаністичної революції. Боротьба ремісничих цехів проти всевладдя королів та сеньйорів призвела до «суспільного договору», яким і стало «магдебурзьке право». Громади міст разом з правом на самоуправління та правом власності на землю отримували норми громадянського, процесуального, податкового права, закріпленого в нормах судочинства. Привабливість цього права призвела до стрімкого збільшення числа міст-магдебургій і на теренах України, землі якої на той час входили до складу Великого князівства Литовського, а пізніше – до Польщі. Магдебурзьке право просувалось на схід, і йшло в Україну через Чехію

та Польщу. Однак особливістю цього права в українських землях було те, що не всі статті, передбачені «німецьким правом», виконувалися повною мірою.

Справа в тому, що українські міста отримували «королівські привілеї» не внаслідок протестів громадян, а ці привілеї видавались як дарчі грамоти громаді, з огляду на економічну вигоду та привабливість для переселенців. Власне цей субстрат «німецьких» правових норм та місцевих особливостей надали містам з магдебурзьким правом специфічного колориту, що відбивалося на всіх сферах життя тогочасного міста, у тому числі – його архітектурно-планувальній структурі. Особливо багато таких міст було в Західній та Правобережній Україні, що яскраво засвідчує рис. 1.

Рис. 1. Поширення міст-магдебургій на території України.

Як видно з рис. 1., територія України мала досить розгалужену мережу міст з «німецьким правом». Сучасні дослідження свідчать, що одними з перших отримали магдебурзьке право міста Бібрка та Львів, а останніми, на думку А. Шафонського, – Новгород-Сіверський та Полтава [17]. Однак кількість «чистих міст-магдебургій» на Правобережжі та Лівобережжі України, які мали повні привілеї та автономію, було усього 9. Серед них – Київ, Чернігів, Переяслав, Остер, Козелець, Ніжин, Полтава, Новгород-Сіверський [17]. Останні два міста умовно відносяться до таких, що мали «повне магдебурзьке право», адже отримали ці привілеї від гетьманської влади надто пізно, тому і запровадження права здебільшого носило суто формальний характер.

Характерним містом на західноукраїнських землях, яке мало магдебурзький статус і досьогодні зберегло більшість історико-культурного надбання є Жовква. Назву та початковий розвиток місто отримало при коронному гетьмані Станіставу Жолкевському, який 1594 р. виділив кошти на розбудову існуючого поселення Вінники, що було його власністю. Трохи

пізніше, в 1603 р. місту було даровано привілей на «німецьке право», підтверджений грамотою Яна Казимира 1673 р. [16]. З цього часу Жовква починає динамічно розвиватися, що виявилося в усіх сферах життєдіяльності містобудівного організму. Воно перетворилося на «ідеальне» ренесансне місто-резиденцію [6]. На сьогодні – це невеличке містечко, яке попри все зберегло свій історичний образ. Слід зазначити, що історія Жовкви є типовою для багатьох населених пунктів України, які мали магдебурзьке право.

Місто приваблює своїм унікальним планувальним рішенням, камерністю, майстерним включенням природної компоненти, а мінімальне втручання осучаснених планувальних включень дає можливість більш глибокого занурення в концепцію містобудівної думки минулого. Жовква планувалася як місто майбутнього, а тому в плані нагадувало за задумом його архітектора П. Щасливого людину, де головою звісно був замок, легенями – ринкова площа, а брами – кінцівками. Місто було укріплено системою фортифікації: кам'яні мури, земляні вали та рови. З існувавших свого часу чотирьох брам та семи башт залишилось лише дві брами та дві башти. Частково збереглись міські мури. Площа ринок майже повністю зберегла свою забудову. Дійшли до нас і комплекси Василіянського, Домініканського монастирів, тощо. В процесі реставраційних робіт навіть було віднайдено фундамент Ганебного стовпа, який відомий з часу заснування Жовкви [3]. Отже, наявність історичного містобудівного каркасу є великою перевагою досліджуваного населеного пункту, що у свою чергу, потребує аналітичного підходу до перспектив розвитку міста в цілому, а також покращення його туристично-рекреаційної привабливості, як одного із аспектів життєдіяльності міського поселення.

Рис. 2. Вулично-дорожня мережа старого і сучасного міста

Історично склалося так, що площу ринок прийнято ототожнювати з магдебурзькими привілеями. Виходячи з цього, дослідження та аналіз особливостей містобудівного каркасу Жовкви було розпочато з історичного ядра та його вулично-дорожньої мережі. З цією метою план Жовкви 1854 р. був зіставлений з сучасним. Розширення населеного пункту за останні 150 років та розвиток його вулично-дорожньої мережі показано на рис. 2.

Зведені до одного масштабу плани графічно накладалися один на другий. Це дозволило методом візуальної аналітики визначити і зобразити межі історичної частини та міста загалом, його містобудівний каркас, який в даному дослідженні уособлював у собі схему історичних вулиць та об'єкти культурного надбання. Важливо зазначити, що не всі історико-культурні об'єкти, які раніше являли собою окремі функціональні чарунки в міському просторі, ввійшли до сучасних туристичних довідників. Саме тому, важливою була графічна фіксація таких об'єктів по відношенню до існуючого стану, що є результатом проведеної роботи.

На рис. 2. внутрішнім контуром окреслено історичну частину, а зовнішнім – сучасні межі міста. Максимальне збільшення території і розгалуження вулично-дорожньої мережі Жовкви спостерігається лише у північній стороні. Що стосується показника загальної площі міста – то він виріс більше як вдвічі.

В основі дослідження міста провідну роль відігравав аналіз конкретної вилиці і подальша загальна їх структуризація, що дозволило в результаті сформувати збережений історичний вулично-дорожній каркас міста Жовкви, представлений на рис. 3.

Рис. 3. Історичний каркас дорожньої мережі у м. Жовква

На рисунку більш темним чорним кольоровим маркером позначені дорожні артерії, що не тільки збереглися, а й лишили за собою своє регіональне значення. Менш виразно на схемі зображена вулично-дорожня мережа міста, що зазнала незначних змін, але лишила за собою характерну геометрію. Зіставленням кадастрових планів було визначено вулиці, що зберегли свою конфігурацію, і ті, що її змінили. Результати зведені у таблицю 1.

Таблиця 1.

Вулиці, що максимально зберегли свою конфігурацію і ширину	**Вулиці з історичною геометрією, що в процесі розвитку були розширені**
вул. Равська вул. Лесі Українки Богдана Хмельницкого/ Turynker gasse вул. Львівска / Lemberg Gasse	вул. Й. Сліпого Срібна вулиця / Silberne Gasse вул. Зелена вул. Короленка до перетину з вул. Кобилянської вул. Гасина вул. Коновальця вул. Шпитальна вул. Ярослава Мудрого до перетину з вул. Сагайдачного вул. Воробкевича вул. Воїнів УПА відрізок вул. С. Бандери, навпроти замку вул. Тесленка вул. Козака відрізок вул. Кальнишевського вул. Коцюбинського частково вул. Сонячна, що примикає до вул. Равської.

Наступним кроком дослідження стало визначення архітектурних об’єктів, які дійшли до нашого часу. Схема, наведена на рис. 4., показує інтеграцію історичного ядра міста в його сучасну об’ємно-просторову структуру. Зокрема, з неї видно, що по відношенню до карти 1854 р. лишився основний архітектурно-містобудівний каркас, що уособлює в собі візуальний образ міста. Наведеними комунікативними зв’язками наочно продемонстровано насичення ними міського простору. Крім того, на карті-схемі позначено ймовірні об’єкти культурно-історичної памяті, які у разі збереження, підпали б до цієї категорії. До них відносяться комплекс воєнного шпиталю, міський госпіталь а також, за припущенням, паркове планування на території колишнього звіринцю.

Оформлення допоміжних систем у єдиному стилі в межах історичної частини міста (освітлення доріг та визначених об’єктів, бруківка вулиць, організація тротуарів та пішохідних доріг між ними, кольорова гама фасадів, тощо) значно підвищить туристичну привабливість як визначених об’єктів, так і міста Жовква в цілому.

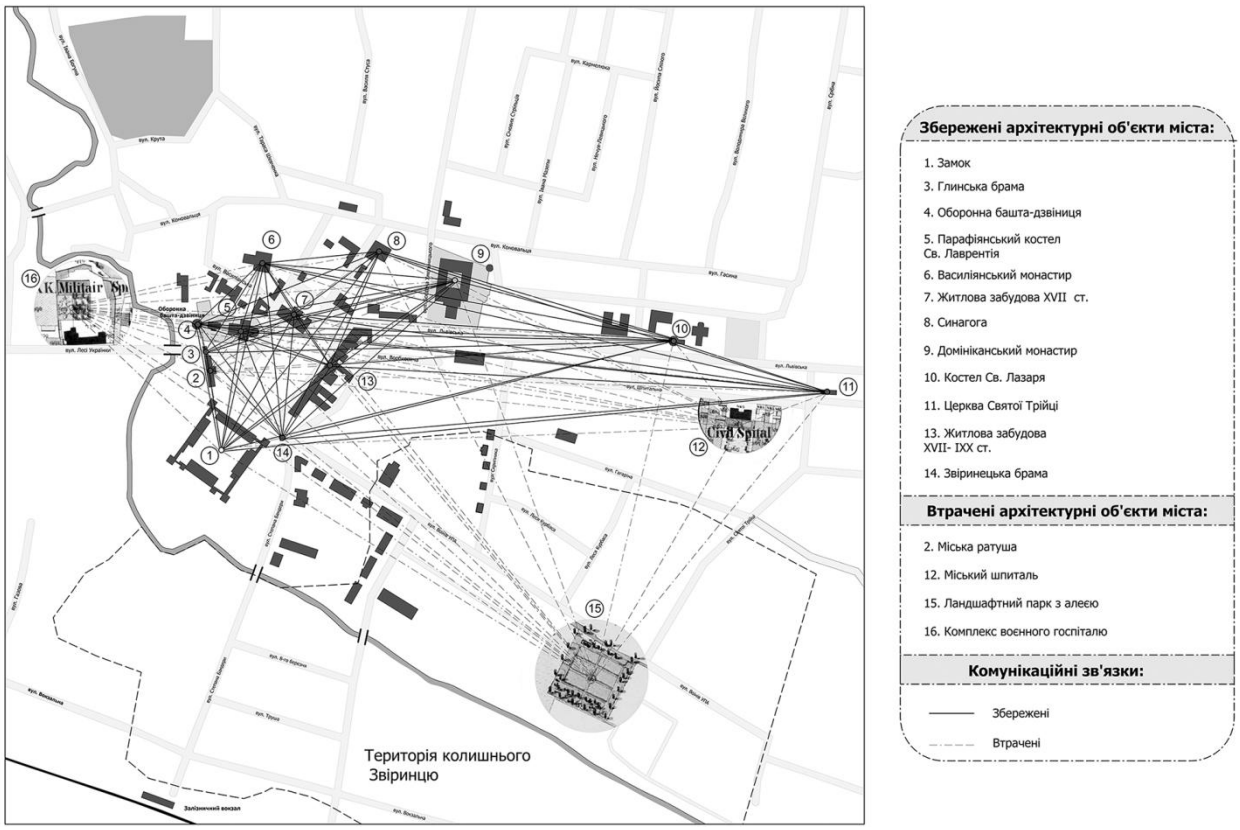


Рис. 4. Комунікаційні зв'язки між цінними архітуктурно-історичними одиницями Жовкви

Основні результати. Виявлено ступінь автентичності міського вулично-дорожнього каркасу і об’єкти, що проступили крізь культурний шар міста Жовкви за останні 150 років. Детально досліджено цей населений пункт з таких аспектів містобудівного каркасу, як вулично-дорожня інфраструктура та історико-культурні одиниці, що дозволяє краще зрозуміти межі історичного ядра унікального містечка. Графічно підтверджено наявність в планувальній структурі сучасного міста Жовква історичної складової та об’єктів непересічного культурного надбання. Було сформовано геометричний каркас історичних вулиць та схему зв’язків історично привабливих ареалів, за якою можна скласти рекомендації щодо подальшого розвитку Жовкви.

Висновки. На думку автора, чітко визначений і сформований автентичний вуличний каркас дозволяє визначитись щодо пропозицій, які сприятимуть збільшенню туристичного потенціалу історичного міста. Підкріплений використанням єдиних архітектурно-естетичних прийомів, наприклад, впровадженням стилістично витриманого вуличного освітлення,

організацією тротуарів, такий каркас дозволяє більш досконало організувати туристичні маршрути. Такий прийом буде сприяти також розширенню вже відомого туристично-рекреаційного ареалу. Цій меті підпорядковано і дослідження історико-архітектурних будівель та зв'язків між ними. Встановлено, що на даному етапі деякі об'єкти переживають не найкращі часи, саме тому вкрай важливо сфокусувати максимальну увагу не тільки на об'єктах, які сьогодні мають функціональне призначення (релігійне, музейне, культурне), а також на тих, котрі попри своє надзвичайно важливе культурно-історичне значення, залишені поза увагою. Конкретним прикладом може слугувати синагога. В таких випадках, на думку автора, слід якщо не повертати спорудам історичну функцію, то принаймні перепрофільовувати їх, зокрема, облаштовувати в них музеї, культурно-інформаційні центри, місця продажу сувенірної продукції тощо. Також було б доцільним розроблення та облаштування системи невеличких паркових включень на території колишнього звіринцю, інформаційних табло, що дозволяло б відвідувачам краще орієнтуватись та знайомитись з фактичним матеріалом. Особливу увагу також слід приділити опорядженню прибережної смуги річки. Адже природно-ландшафтний показник додатково робить Жовкву не лише місцем інтелектуального та духовного відпочинку, а й цікавим рекреаційним об'єктом.

Список використаних джерел:

1. Про охорону культурної спадщини. Закон України від 2000 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1805-14.
2. Про затвердження списку історичних населених міст України. Постанова Кабінету Міністрів від 26 липня 2001 г. за №878 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/878-2001-%D0%BF.
3. Архітектурні пам'ятки Жовкви [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.zhovkva-tour.info/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=211&lang=uk
4. Білоус Н. Київ наприкінці XV – у першій половині XVII століття. Міська влада і самоврядування / НАН України. Інститут історії України. – К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2008. – 360 с.
5. М.Бевз Архітектурно-просторовий уклад міста Жовкви в контексті європейської урбаністики // Галицька брама. – 1997. – №4. – С. 6–7.
6. Бевз М. Самоврядування та архітектурний розвиток приватних резиденціональних міст в Галичині у 17–18 ст. (на прикладі м. Жовкви) // Наукові праці історичного факультету Запорізького державного університету. – Вип. 7. – 1999. – С. 32–36 с.
7. Гошко Т. Нариси з історії Магдебурзького права в Україні (XIV – початок XVII ст.).– Львів: Афіша, 2002. – 255 с.

8. Гладка Г. Л. Поширення магдебурзького права на українських землях (XIV – першої половини XIX ст.): історико-правовий аспект // Гілея. – № 51 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Gileya/2011_51/index.html
9. Кобилецький М. Магдебурзьке право в Україні (XIV – перша половина XIX ст.): історико-правове дослідження. – Л. : ПАІС, 2008. – 406 с.
10. Кравцов С.Р. Принципы регулярного градостролительства Галичины 16–17 веков. – М. :1993. – 91 с.
11. Кириченко Ю. М. Поширення магдебурзького права та його особливості в містах України // ФП. – №4. – 2011. – С. 361–366 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/FP/2011-4/11kjmvmu.pdf
12. Крип'якевич І. П. Галицько-Волинське князівство. – К. : Наукова думка, 1984. – 173 с.
13. Могитич Р. І. Елементи регулярного планування у містах княжої Галичини // Галицько-Волинська держава. Передумови виникнення, історія, культура, традиції. – Львів, 1993. – С. 90–91.
14. Рибчинський О. В. Архітектура периметральної забудови ринкових площ міст та містечок Галичини у кінці XVIII – на початку XX століть . «Львівська політехніка». – Л., 2000. – 228 с.
15. Ричков П. Ринкові площі// Пам'ятки України: історія та культура. – 1996. –№2. – С. 26–31.
16. Центральний державний історичний архів у місті Львові. – Ф. 69, оп. 1, спр. 60.
17. Шафонский А.Ф. Черниговского наместничества топографическое описание. – К.: [б/в], 1751.

Аннотация

В статье рассматривается термин интеграция применительно к градостроительному каркасу города; графично зафиксированы исторические планировочные структуры и архитектурные единицы города Жовквы, показаны их коммуникационные связи; используется метод визуальной аналитики в отношении планов города; приведены предложения касательно улучшения некоторых аспектов функционирования городской среды.

Ключевые слова: интеграция, исторические планировочные структуры, улично-дорожная сеть та архитектурное наследие городов-магдебургий, визуальная аналитика.

Abstract

The article looks at the term integration witch concerns town planning framework, graphically determined historical planning structures and an architectural units the town of Zhovkva, showing theirs schematic connections; usage of visual analytic method with refinance to town plans; suggestions about improvement some aspects into town functioning.

Key words: integration, historic planning structures, street network and architectural heritage of magdeburg–cities, visual analytics.

УДК 711.1

А. В. Гоблик,
к.т.н., доцент докторант Київського національного університету будівництва і архітектури

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ПОНЯТЬ ПОРЯДКУ І БЕЗЛАДУ В ТЕОРІЇ МІСТОБУДУВАННЯ

Анотація: представлена авторська інтерпретація поняття порядку і безладу в теорії містобудування.

Ключові слова: порядок, безлад, хаос, місто, потенціал міста, містобудівна система.

Вступ. Місто – це не тільки матеріальне втілення соціальних і культурних цінностей, результатів науково - технічного прогресу, це, перш за все, найвища форма прояву суспільних відносин, і тому місто відноситься до найбільш складних слабо структурованих соціально-економічних систем з безліччю прямих і зворотних зв'язків нелінійного характеру. Таке розуміння сутності міста призвело до появи різноманітних робіт за останні роки як у вітчизняній, так і в зарубіжній науковій літературі, в яких зроблені спроби описати розвиток міста або трансформацію містобудівної системи з позиції синергетики (науки про складне, «complexity science») [1-6].

Інтерес до застосування синергетичного підходу для вивчення проблем міст або населених місць пояснюється тим, що синергетика відкриває нові можливості для опису розвитку систем різної природи на деякій спільній, інваріантній мові, що дозволяє встановити певний ізоморфізм двох явищ, які, як правило вивчаються специфічними засобами різних наук, але можуть бути описані однією моделлю. Тому закономірним і очевидним є той факт, що сьогодні в різні науки про соціум, про організацію простору життєдіяльності людей проникають різноманітні погляди та ідеї з природничих наук на процеси розвитку, організації, структурування соціально-економічних систем, появи нових форм прояву суспільно-економічних відносин.

Основною сутністю синергетики є визначення структури як стану, для опису якого не тільки вводяться категорії порядку і безладу (хаосу) [7], що утворюють діалектичну єдність і боротьбу цих двох протилежностей. Ці фундаментальні поняття будь-якої теорії вводяться для встановлення закономірностей та особливостей розвитку або трансформації систем різної природи.

Самі по собі поняття порядку і безладу не нові, вони використовувалися ще в давнину і з часів античної філософії міцно вкоренилися в різних наукових

дисциплінах. Але сьогодні спостерігається новий сплеск інтересу до цих категорій. У науковій літературі піднімаються питання як філософського змісту порядку і безладу [8], так і розглядаються часткові проблеми на основі понять соціального порядку і безладу, політичного порядку [9], динамічного хаосу [10], і багатьох інших. Така пильна увага до згаданих понять пояснюється, тим, що саме завдяки їм можливо знайти ключ до формалізації процесів розвитку таких різних систем, і відповідно розробити нові інструменти моделювання сценаріїв переходу їх з одного стану в інший.

Тому ***метою*** даної роботи є авторська інтерпретація чи уточнення понять порядку і безладу в теорії містобудування з урахуванням подальшої розробки інструментів моделювання процесів розвитку або трансформації містобудівних систем.

Стан досліджень. Незважаючи на широке застосування понять порядку і безладу у повсякденному житті, не існує єдиного однозначного визначення цих категорій у науці, як правило, їх зміст обмежується рамками предметних областей різних досліджень. Поряд з терміном «безлад» у науковій літературі іноді вживається в тому ж значенні термін «хаос», хоча у давньогрецькій філософії «хаос» уособлював собою образ космічної першоєдності, початок і кінець усього.

Співвідношення порядку і безладу у природі можна виразити за допомогою поняття впорядкованості. Для оцінки ступеня впорядкованості застосовується два підходи. У першому випадку ступінь впорядкованості визначається характером обмежень, втілених у структурі предмета. Наприклад, у фізиці вживаються поняття «ближнього порядку» і «далекого порядку», які характеризують порівняльну впорядкованість структури рідини і структури кристала. У другому випадку об'єкти порівнюються за ступенем впорядкованості залежно від відповідності структури кожного з них одному і тому ж самому обмеженню [8].

У контексті даної роботи важливим є поняття «впорядкування», яке виражає процес переходу об'єкта від невпорядкованого до впорядкованого стану [8]. У теорії містобудування проблеми впорядкування і зміни міського простору розглянуті в роботі Гутнова А. Е [11]. Автором введено фундаментальну характеристику динамічного стану містобудівної системи як співвідношення каркаса і тканини міста [11, стор. 118]. Питання вдосконалення структури регіональних містобудівних систем і відповідно поняття упорядкування в рамках даної предметної області глибоко опрацьовані в науковій праці професора Дьоміна Н.М. [12]. Методологічні проблеми розвитку містобудівних систем як самоорганізованих розглянуті в роботі професора Тімохіна В. О. [1]. Цікавий підхід до проблеми впорядкування міського

простору представлений у книзі Крістофера Алєксандера «Мова шаблонів» [13], в якій вчений пропонує метод проектування з використанням готових шаблонів, де кожен патерн описує якусь повторювану проблему і ключ до її розгадки.

В теорії містобудування категорія порядку деколи вживається в якості інтегрального поняття соціально-політичного, архітектурно-планувального, функціонально-просторового та інших порядків. Наприклад, як це зроблено в роботі [14], присвяченій проблемі розвитку африканських міст, і де використовуються поняття політичного та фізичного порядків.

Виклад матеріалу. Спостереження за зростанням міст і трансформаціями міського простору дозволили виявити деякі фундаментальні закономірності розвитку міста. Місто розвивається від умовного безладу до порядку. Таке бачення автора еволюції міст може викликати масу питань у колег урбаністів і архітекторів. Адже існує маса вдалих прикладів у світі того, як міста без усяких потрясінь (катаклізмів, воєн, руйнувань і т.д., тобто без стадії «безладу») проходили свій шлях успішного розвитку згідно продуманого містобудівного плану. Прикладом такого міста може бути м. Саппоро в Японії – столиця Зимових Олімпійських ігор 1972 р., закладене в кінці 1860-х рр. і зведене буквально на «порожньому» місці згідно чіткого плану, яке сьогодні є одним з найбільших міст Японії з населенням майже 1,9 мільйонів осіб. Відносно молоді міста, закладені з «нуля» і побудовані за короткий час згідно продуманого плану, можна зустріти і на території колишнього СРСР. За період з 1917 р. – 1980 р. у колишньому СРСР виникло 1174 нових міста і майже половина з них була закладена на незаселених місцях [15].

Проте цей досвід створення або будівництва міст не суперечить баченню автора еволюції розвитку міст. Уточнимо далі зміст понять «умовний безлад» і «порядок» в даній роботі.

Трактування категорії «умовного безладу» і «порядку» є досить неоднозначним і залежить від позиції спостерігача (тобто людини чи суспільства), а також його ставлення до стану системи або об'єкта (у нашому випадку міста, або частини міста) в конкретний момент часу. Місто може в процесі свого розвитку багато разів переживати переходи від умовного безладу до порядку і зворотно. Розвиток міста можна розглядати як процес перетворення міського середовища згідно з новими ідеями або планами, що відображають домінуючі суспільні цінності, причому перетворення міста розпочинається тоді, коли його стан в даний момент часу перестає відповідати потребам суспільства.

Умовний безлад – це такий стан урбанізованої території чи міста, який не відповідає потребам суспільства і не відображає домінуючі суспільні цінності в

даний момент часу, при цьому її / його розвиток може здійснюватися за багатьма сценаріями. Для прикладу, коли постало питання про те що робити з зруйнованою Варшавою в результаті подій Другої Світової війни (рис.1), були різні варіанти відбудови міста, аж до перенесення столиці до Кракова (Лодзі або Познані). Але, врешті – решт було прийнято рішення максимально відновити Варшаву згідно до збережених планів і зображень будівель довоєнного періоду (рис.2).

Рис.1. Руїни Ринкової площі Старого міста у Варшаві. Джерело: http://www.archnadzor.ru/2007/07/07/varshava/

Рис.2. Ринкова площа Старого міста у Варшаві (після відновлення). Джерело: http://www.archnadzor.ru/2007/07/07/varshava/

Аналогічно в деяких випадках незабудовану або неосвоєну територію можливо розглядати як певний «умовний безлад» для комуни за умови, якщо її теперішній стан не відповідає уявленням жителів про те, що на цій території має бути. Тому освоєння такої території може здійснюватися, як правило, за багатьма сценаріями, тобто можуть бути запропоновані різноманітні архітектурно-планувальні ідеї її розвитку. Далі, в міру будівництва або розвитку міста суспільство намагається перетворити або розбудувати місто згідно з певною ідеєю або містобудівним планом. Тобто кожного разу відбуваються спроби підпорядкувати цей умовний безлад деякому новому порядку, який відображений, наприклад, у містобудівній документації.

Порядок визначається домінуючими протягом певного історичного періоду суспільними цінностями. Для прикладу, сьогодні важливим є наявність у місті парків, освітніх центрів, розвиненої системи громадського транспорту, велосипедних доріжок і багато чого іншого. Все це можна віднести до домінуючих суспільних цінностей, які далі і визначають рамкові умови для формування функціонально-просторового середовища міста [16].

У міру розвитку або освоєння території міста кількість сценаріїв її просторової організації зменшується. Тобто, розвиваючись шляхом освоєння простору, місто з часом стає досить стабільною і стійкою архітектурно -

планувальною структурою. Спроби збільшити кількість варіантів або сценаріїв розвитку території призводять, як правило, до конфліктних ситуацій. Наприклад, якщо в якійсь точці простору чи конкретному місці міста вже територія якимось чином освоєна (є житловий будинок, або парк, або пам'ятка архітектури), то це означає , що в даному місці конкретний сценарій розвитку вже реалізований. Відповідно для реалізації або появи нових сценаріїв розвитку такої території буде потрібна або ліквідація перелічених об'єктів, або якась реконструкція цієї території, або ще якісь інші дії.

Викладене бачення процесів розвитку міста можна також проілюструвати ще на одному наочному прикладі (рис.3-6).

Рис.3. Новозбудований кінотеатр «Жовтень», Львів, (1978). Джерело: http://www.lvivcenter.org/uk/uid/

Рис.4. Кінотеатр «Галичина», Львів (2010). Джерело: http://explorer.lviv.ua/

Рис.5. Демонтаж кінотеатру «Галичина», Львів, (серпень, 2013). Джерело: А. Гоблик

Рис.6. Які нові сценарії розвитку даної території? Джерело: А. Гоблик

На рис. 3. зображений один з найбільших широкоформатних кінотеатрів Західної України, побудований в 1978 р. у Львові, кінотеатр «Жовтень»,

пізніше перейменований в «Галичину». Кінотеатр задовольняв потреби в культурі та у відпочинку жителів і відображав суспільні цінності, «порядок» того часу. Але з часом потреби у жителів змінилися, змінилися суспільні цінності, змінилося бачення місцевої влади щодо доцільності існування такого об'єкта в даному місці, кінотеатр і територія навколо нього почали занепадати (рис.4). Тобто, з точки зору сучасного спостерігача (мешканців, влади) кінотеатр став у якійсь мірі «умовним безладом» для міста. Тепер в 2013 році будівлю кінотеатру демонтували (рис.5), відповідно територія стала вільною і тільки тепер з'являється можливість для реалізації нових сценаріїв її розвитку (рис.6.) і створення нового «порядку», хоча ще в 1980 х рр. можливість появи нового сценарію розвитку цієї території не розглядалася.

Висновок. Авторська інтерпретація понять порядку і безладу, запропонована в даній роботі, має важливе значення для розвитку теорії потенціалу просторової організації території $P_{пот}$. [17, 18] Завдяки представленому баченню природи розвитку міст можливо здійснити формалізацію процесу трансформації містобудівного простору за допомогою математичного опису станів містобудівної системи або рівнів впорядкованості з використанням поняття потенціалу $P_{пот}$. Поняття потенціалу $P_{пот}$, введене автором в роботі [17], відображає в агрегованому вигляді оцінку рівня впорядкованості просторової організації території в деякій точці простору згідно домінуючим суспільним цінностям в даний момент часу. Потенціал є функцією стану, так як використовується для фіксації певного енергетичного стану, пов'язаного з системою елементів містобудівної системи, які описуються просторовими і тимчасовими характеристиками. Зміна просторових і часових характеристик стану системи однозначно призведе до зміни потенціалу. Таким чином, завдяки застосуванню потенціалу $P_{пот}$ можливо представити процес переходу містобудівної системи з одного стану в інший, від умовного безладу до нового порядку, у вигляді послідовності кадрів просторового розподілу величин потенціалу або математичною мовою у вигляді послідовності польових моделей розподілу потенціалу $P_{пот}$ [16]. Польові моделі дозволяють на кількісному рівні представити відношення людини до стану впорядкованості міста і просторово диференціювати і зафіксувати стани впорядкованості територіальних елементів міста в межах співвідношення умовного безладу і порядку у містобудівній системі.

Оскільки потенціал це агрегований показник, то відповідно він несе інформацію про рівень організації та взаємозв'язки своїх структурних складових. Отже, в такому випадку, можливо говорити про прояв синергетичного ефекту – чим більш вдалими є з урахуванням існуючих суспільних цінностей просторово - часова організація та взаємозв'язки носіїв

потенціалу, тим вищим є сукупний потенціал містобудівної системи або її структурних складових. Завдяки інформаційній компоненті потенціал в кожній точці простору дозволяє описувати певну і можливу кількість сценаріїв зміни просторової організації території в межах співвідношення умовного безладу і порядку у містобудівній системі.

Представлене бачення процесів розвитку міст є основоположною ідеєю теорії потенціалу $P_{пот}$, яка відбиває також і синергетичний підхід до вивчення проблем міст, в тому сенсі, що привносяться і синтезуються нові погляди з природничих наук на вирішення завдань математичного опису процесів трансформації містобудівних систем .

Список джерел інформації

1. Тімохін В.О. Гармонічність еволюційної динаміки самоорганізації містобудівних систем: дис. на здобуття наук. ступеня.. д-ра архітектури: 18.00.01 «Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури» / Київський національний ун-т будівництва і архітектури. – Київ, 2004. – 489 с.
2. Тарасова Л.Г. Градостроительное планирование и регулирование развития крупных городов с учетом действия процессов самоорганизации: автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра архитектуры: спец. 05.23.22 «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов» / Московский архитектурный институт. – М., 2010. – 40 с.
3. Хакен Г. Информация и самоорганизация: Макроскопический подход к сложным системам: Пер. с англ. – М.: Мир, 1991. – 240 с.
4. Haken H., J Portugali J. A synergetic approach to the self-organization of cities and settlements. / Hermann Haken, Juval Portugali // Planning and Design: Environment and Planning, 1995. – 22(1). –35 – 46p.
5. Daffertshofer A. Self-organized settlements. / Andreas Daffertshofer, Hermann Haken, Juval Portugali // Planning and Design: Environment and Planning, 2001. – vol. 28. – p. 89 – 102.
6. Шкодовский Ю.М., Мироненко В.П. Методологические основы синергетического моделирования развития городов / Ю.М. Шкодовский, В.П. Мироненко // Коммунальное хозяйство городов: Научн.-техн. сборник. – ХНУГХ, 2006. – Вып.69. – С.356 – 362.
7. Пригожин И. Конец определённости. Время, хаос и новые законы природы. – Ижевск: НИЦ «Регулярна и хаотическая динамика», 2001. – 208с.
8. Максимов Л.В. Философское содержание понятий порядка и беспорядка: дис. на соискание учёной степени канд.философских наук / Горьковский институт инженеров водного транспорта. – Горький, 1972. – 151 с.

9. Соломин В. П., Султанов К. В. Управляемость общества и социальный порядок. / В. П. Соломин, К.В. Султанов // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana), 2012. – №3. – С.181 – 186.
10. Кузнецов С. Динамический хаос. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2006. – 356 с.
11. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства. – М.: Стройиздат, 1984. – 256 с.
12. Дёмин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будивэльнык, 1991. – 184 с.
13. Alexander C. A Pattern Language: towns, buildings, construction. / C. Alexander, S. Ishikawa, M. Silverstein. – Oxford University Press, 1977. – 1171p.
14. Carole Rakodi. Order and disorder in African cities: the social roots and contemporary outcomes of approaches to governance and land management. – [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://www.cades.be/ckfinder/userfiles/files/Debates/2011-09-28/rakodi.pdf
15. Куцев Г. Ф. Новые города: Социол. очерк на материалах Сибири. — М.: Мысль, 1982. — 269 с.
16. Габрель М.М., Гоблик А.В. Польова модель містобудівної системи та її аналіз. / М.М.Габрель, А.В. Гоблик // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник. – К.: КНУБА, 2005. – Вип. 14. – С. 223-237.
17. Гоблик А.В. Оптимізація просторової організації територій в зоні підвищених ризиків: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.23.20 «Містобудування і територіальне планування» / А.В. Гоблик; Київський національний ун-т будівництва і архітектури. – Київ, 2006. – 20 с.
18. Гоблик А.В. Развитие теории потенциала применительно к градостроительным задачам. // Актуальные проблемы архитектуры и строительства: материалы V Международной конференции. 25-28 июня 2013г. – СПбГАСУ, 2013. – В 2ч. Ч.I. – С. 20 – 26.

Аннотация

В статье представлена авторская интерпретация понятия порядка и беспорядка в теории градостроительства.

Ключевые слова: порядок, беспорядок, хаос, город, потенциал города, градостроительная система.

Abstract

The article presents the author's interpretation of the notion of order and disorder in the theory of urban development.

Keywords: order, disorder, chaos, the city, the potential of the city, urban planning system.

УДК 711.435

М. О. Антонець,
асистент каф. основ архітектури,
аспірант каф. дизайну архітектурного
середовища та містобудування,
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

ФОРМУВАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ МОДЕЛІ ЕКСКУРСІЙНОГО МАРШРУТУ

Анотація: у статті відбувається формування теоретичної моделі екскурсійного маршруту. Проаналізовано композиційні елементи, що застосовуються у драматургії, кінематографії та проведено аналогію з тими, що використовуються при створенні екскурсії. Встановлено зв'язок особливостей глибинно-просторової композиції та моделі маршруту.

Ключові слова: містобудування, композиція, екскурсійний маршрут, теоретична модель екскурсійного маршруту, візуальне сприйняття.

Постановка проблеми. **Формування теоретичної моделі екскурсійного маршруту насамперед пов’язано з особливостями емоційного стану, який виникає у екскурсантів. Питання про те, наскільки сильно потрібно збагатити той чи інший маршрут атракторами та як саме потрібно його проектувати, є одними з головних при впорядкуванні існуючих маршрутів або створенні нових. Адже так зване «перенасичення» візуальною інформацією може мати негативні наслідки. У той час, як низька привабливість екскурсії в даному випадку взагалі є неприпустимою.**

Візуальне сприйняття виникає під час дії фізичних подразників та є однією з важливих характеристик екскурсії. За дослідженнями психологів, 93% сприйняття ґрунтується на візуальних відчуттях. Аналізуючи механізми сприйняття глядачем естетичності ландшафту встановлено, що він сприймається незвичайним, коли його композиція і глибока перспектива чітко виражені. Але при цьому науковці зазначають, що візуальний прояв контрастності не повинен бути дуже сильним [1].

Різні діячі мистецтва займаються пошуком найбільш виразних композиційних схем та моделей. Протягом багатьох століть створювалися шедеври з різними композиційними рішеннями, у тому числі й архітектурні та містобудівні об’єкти.

К. Лінч у своїй праці «Образ міста» зазначає, що цінність гармонійного оточення та місто, у якому людина відчуває щоденне захоплення

середовищем – ось до чого повинні прагнути проектувальники [2]. Автор наголошує на чіткість або зрозумілість міського простору, що допомагає в організації єдиного змісту, де водночас можна розпізнати його окремі частини. Образ середовища є продуктом безпосереднього сприйняття, пам'яті минулого досвіду і використовується, щоб інтерпретувати інформацію і керувати діями. Важливою визначається необхідність впізнавати і створювати модель оточення. Образ взагалі має велике практичне та емоційне значення для людини. На думку науковця, спостерігач повинен відігравати активну роль у сприйнятті світу, творчо підходити до створення образу [2].

Досліджуючи формування композиції, потрібно особливу увагу приділити впливу психофізіологічних особливостей людського сприйняття на композицію екскурсійного маршруту. Як відомо, ключову роль досить часто відіграє правильне розташування елементів, що створюють композицію. Це дозволяє найбільш точно передати головну ідею екскурсійного маршруту, виділити ключові сюжетні лінії, передати необхідний настрій, дотриматись гармонії.

Мета дослідження – формування теоретичної моделі екскурсійного маршруту.

Об’єктом дослідження є екскурсійний маршрут.

Предмет дослідження – композиційні елементи екскурсійного маршруту.

Методика дослідження включає аналіз наукової літератури (бібліографічний метод).

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Постановка і вирішення проблеми формування композиції середовища екскурсійних маршрутів спирається на фундаментальні наукові праці у галузях екскурсіології, містобудування, драматургії, кінематографії, теорії архітектури та основ візуального сприйняття. Особливості формування теоретичної моделі екскурсійного маршруту вивчалися на основі наукових праць Арістотеля, К. Лінча, М. Поколодної, Ю. Арабова, В. Туркіна, О. Голубєвої.

Виклад основного матеріалу. При формуванні теоретичної моделі екскурсійного маршруту звернемося до загальновідомих формоутворюючих композицій. Екскурсійний маршрут за принципом композиційної побудови має елементи, що використовуються у музиці, драматургії, кінематографі. Можна стверджувати, що екскурсія в свою чергу, має певні ознаки, притаманні масовим дійствам. Для вивчення цього питання розглянемо класичну теорію сюжету, яка в загальних рисах була сформована ще у Стародавній Греції, та виходить з того, що основними компонентами сюжетоскладання є події та дії.

На думку Арістотеля, напруга дії підтримується кількома спеціальними прийомами: перипетія (різкий поворот від поганого до хорошого і навпаки),

впізнавання та пов'язані з ним помилки не впізнавання [3]. Проводячи аналогію з особливостями формування екскурсійного маршруту, можна згадати методичні прийоми, які використовуються екскурсоводами: прийом попереднього огляду; прийом панорамного показу; прийом зорової реконструкції (відтворення); прийом зорового монтажу; прийом локалізації подій; прийом абстрагування; прийом зорового порівняння; прийом інтеграції; прийом зорової аналогії або асоціації; прийом переключення уваги; прийом руху; демонстрація об’єкту [4].

Для формування сюжету і розвитку сюжетної динаміки необхідно порушення, яке називають колізією. Відповідно при формуванні маршруту можна використати принцип несподіванки для збільшення емоційного напруження в ділянках з найбільш цікавими природними та архітектурними ситуаціями.

Виділяють обов'язкові та необов'язкові елементи сюжету. До обов'язкових належать ті, без яких класичний сюжет зовсім неможливий: зав'язка – розвиток дії – кульмінація – розв'язка. До необов'язкових належать: експозиція, пролог, епілог, післямова та ін. Структурні елементи сюжету представлені на рис. 1. Пропонується використати цю схему для формування теоретичної моделі екскурсійного маршруту. Але перед цим проаналізуємо також принципи формування фільму.

При аналізі особливостей формування фільму ми маємо справу з елементами сюжетної композиції, які можна використати у подальшому при створенні теоретичної моделі екскурсійного маршруту, так як вони є однаковими для побудови будь-яких масових дійств. Найменшою складовою фільму є кадр. З кадрів складається сцена, зі сцен – епізод, з епізодів – фільм. Практичний сенс поділу твору на епізоди полягає в тому, що сценарій обробляється по частинах. Це дає можливість доводити кожну з них до найбільшої досконалості. Окрім цього виникає процес поступового вибудовування каркасу драматургічного твору та з'являється можливість досягнення пропорційності частин. І це сприяє покращенню композиції сценарію і погодженню кожної його частини із цілим [5; 6].

Для отримання певних емоційних вражень виділяють епізодичні кульмінаційні точки, після яких відбувається спад сюжетного напруження. Це призводить до початку наступного епізоду. Кожен епізод характеризується композиційною завершеністю, при цьому виступає певним щаблем у розвитку загального сюжету.

Якщо епізод не є останнім, фінал його теж двоякий. Він завершує історію та водночас зберігає або збуджує новий інтерес, вимагає продовження, переносить у наступний епізод. У деяких випадках епізод може включати в себе

крім сцен і більші структурні одиниці: подепізоди та мікроепізоди. Подібні градації завжди зустрічаються в композиції. Так, в архітектурній композиції відбувається поділ на центр та підцентри, що пов'язано із структурною складністю побудови. Останньою властивістю епізодів є їх співмірність. Каркас кінофільму представлений на рисунку 1.

Можна припустити, що екскурсійний маршрут теж складається з ряду послідовних епізодів, тому що під час екскурсії відбувається рух від одного об'єкту показу до іншого. Одночасно з цим глядач повинен зберігати зацікавленість протягом усього маршруту. В основі розподілу сюжету і розташування його частин знаходяться закони глядацького сприйняття:

1. Своєчасне порушення глядацької уваги. Науковцями встановлено, що у перші 5 – 10 хвилин глядач має побачити щось екстраординарне для подальшої зацікавленості у перегляді.

2. Постійне підтримання цієї уваги.

3. Протягом перегляду посилення напруги дії, що призведе до посилення уваги глядача.

4. Доведення напруги до кульмінації, що викличе потрясіння глядача.

5. Ефектний фінал, що не розчарує глядача.

Процес поєднання окремих частин в єдину структуру носить назву монтажу. За допомогою нових, нетрадиційних сполучень фактів та фрагментів демонструються нові можливості сценарного матеріалу. Існують різноманітні засоби з'єднань окремих елементів сценаріїв. Доцільно розглянути ті, які можна використати при формуванні теоретичної моделі екскурсійного маршруту.

Першим із них є монтаж по висхідній, коли окремі фрагменти сценарної структури розташовуються за принципом послідовного зростання їх емоційної насиченості. В цьому випадку глядач спостерігає композиційно привабливі об'єкти. Наступним є монтаж за контрастним співставленням, в якому кожний наступний фрагмент ніяк не зв'язаний з попереднім, що надає певної строкатості. Такий сценарій формування екскурсійного маршруту досить часто зустрічається в оглядових екскурсіях. Послідовно-хронологічний монтаж характеризується тим, що окремі фрагменти сценарної структури розташовуються у хронологічній послідовності. За таким сценарієм найчастіше проходять тематичні екскурсії. Монтаж у побудові екскурсійного маршруту представлений на рисунку 1.

Для формування теоретичної моделі екскурсійного маршруту згадаємо особливості глибинно-просторової композиції, що утворюється з матеріальних елементів, об'ємів, поверхонь, простору та інтервалів між ними (рис.1). При цьому звернемо увагу на те, що глибинно-просторова композиція може бути

використана в проектуванні вулиць, площ, мікрорайонів, тобто всього того, що належить до містобудівного рівня.

Так як маршрут в свою чергу складається з об'єктів показу (атракторів) та ділянок між ними, можна припустити, що він виступає сукупністю декількох глибинно-просторових композицій або однією великою та складною. Її дія на глядача пов'язана не тільки з поєднанням площин, об'ємів, а й паузами між ними. Варто зауважити, що вплив оточуючого простору часто є сильнішим, ніж вплив площини або об'єму. Це пов'язано з тим, що екскурсант сам перебуває в просторі та належить до нього.

Побудований за законами гармонії простір сприятливо діє на особистість. Використовуючи вплив емоційно забарвленого простору, що несе визначений образ, можна змусити підкоритися йому. Ця його особливість постійно використовувалася протягом всієї історії людства у різних масових дійствах. При цьому обмірковано компонуються просторові елементи, враховується кількісний вплив кольору і фактури. Спочатку розробляється сценарій, а потім концепція дійства, створюється певний художній образ, який діє в часі та просторі. В якості композиційних засобів використовується колір, фактура, освітлення, звук, запах [7].

Так як в екскурсії присутні два фактори – дійство та затверджена схема маршруту, то можна стверджувати, що композиція екскурсійного маршруту має певні ознаки як тимчасової глибинно-просторової композиції, так і стаціонарної. Стаціонарними елементами є композиція міста, в тому числі транспортна система, композиція об'єктів показу, що знаходиться в просторі.

Сприйняття композиції екскурсійного маршруту складається із сукупності вражень, отриманих екскурсантами за весь час проходження екскурсії. При цьому варто пам'ятати, що різноманітність емоційних вражень не руйнує композиційної єдності, а навпаки, збагачує сприйняття. Кожен екскурсійний маршрут складається з різних масштабних співвідношень, які мають донести до глядача загальну ідею та створити позитивне враження. При цьому варто пам'ятати, що простір зазнає постійних змін у часі.

Маршрут дає можливість глядачеві сприйняти велику кількість різних просторів, що впливає на кількісне і якісне ставлення до простору. Значний обсяг інформації на першому етапі збагачує екскурсанта, після чого емоційна гострота сприйняття гасне. Важливим також є присутність пауз, які дають психологічне розвантаження і готують до подальшого сприйняття, так як глядач втомлюється після значного емоційного напруження.

Особливе значення для організації маршруту має робота над розробкою траси його проходження, що розпочинається з проектування схеми з обов'язковим дослідженням на місці та пробними виїздами по всій траєкторії.

Як ми вже зазначили, сценарій ділиться на окремі частини, а кожний епізод має бути закінченим фрагментом та мати у своєму складі подію. Зауважимо, що особливістю сценарію екскурсії є залежність кількості епізодів від таких факторів як кількість об'єктів показу та відстані між ними; тематика маршруту; тривалість екскурсії та ін. Так як екскурсійний маршрут триває від однієї академічної години до однієї доби, вказати мінімальну чи максимальну кількість епізодів дуже важко.

Як відомо, екскурсійні маршрути поділяються на такі, що тривають: до 1 години; від 1 до 6 годин; більше ніж 6 годин (але не більше 1 доби) [8]. Тому побудуємо декілька теоретичних моделей для різних типів. При цьому можна стверджувати, що всі сценарії маршруту будуть мати схожу модель.

Середня тривалість звичайного масового дійства коливається від 45 хвилин до 3 годин, а на один з десяти епізодів припадає по 6 – 10 хвилин. Приймемо тривалість епізодів у маршруті – 10 хвилин та побудуємо теоретичні моделі екскурсійних маршрутів тривалістю 60 хв.; 3 год.; 6 год.; 24 год. (рис. 1, рис. 2).

При цьому потрібно пам'ятати, що 10 хвилин не є канонічною тривалістю епізоду, так як, інколи цього часу для показу одного епізоду вистачає, а подекуди – ні. Згадаємо також про поділ епізоду на подепізоди та мікроепізоди. Кожен епізод складається як правило з одного об'єкту показу, але може бути і сукупність атракторів та ділянок між об'єктами показу. У цьому випадку окремий епізод виконує роль самостійного мікросценарію.

Описуючи властивості епізодів екскурсійного маршруту зазначимо, що показ об'єктів пов'язаний із сприйняттям з різних точок зору та складається з величезної кількості видових кадрів. Тому для наглядної зручності на моделі будемо зазначати тільки кульмінаційні точки, які демонструють найбільш атрактивні видові кадри певного об'єкту показу. Кожного разу після кульмінації відбувається спад сюжетного напруження для відпочинку глядача (рис. 1).

Загалом оптимальна теоретична модель маршруту будується за принципами побудови композиції сюжету. Як правило, протягом усього часу відбувається наростання емоційного напруження з присутністю головної кульмінаційної точки. Для її визначення будемо враховувати, що найбільша кульмінація відбувається після проходження середини маршруту. Але найоптимальніше розраховувати її у проміжку 2/3 або 3/4 загальної тривалості екскурсії. Якщо передбачити головну кульмінаційну точку занадто рано, то глядачі можуть занудьгувати наприкінці маршруту. І навпаки, якщо занадто пізно, то вони втомляться її чекати.

Окремо потрібно зазначити, що теоретична модель екскурсійного маршруту виявляє ознаки глибинно-просторової композиції. Центром в ній виступає головна кульмінаційна точка, а підцентрами слугують кульмінаційні точки. Маючи справу з архітектурним середовищем, можемо припустити, що найбільш виразні архітектурні об'єкти потрібно розташувати саме у період найвищого емоційного підйому.

Однією з особливостей побудови теоретичної моделі екскурсійного маршруту, що триває 24 години є врахування фізіологічних особливостей людини та потребі у відпочинку (рис. 2). Тому модель визначає тривалість екскурсії 18 годин. У випадку, коли сон не передбачений і маршрут охоплює всі 24 години, головна кульмінаційна точка залишається як у ситуації з тривалістю 18 годин. Такі особливості пов'язані з психофізіологією екскурсантів та потребі не тільки у фізичному, але й у емоційному відпочинку.

Останнім питанням постає визначення приблизної тривалості екскурсійного маршруту. Для цього використаємо формулу:

$$T_{\text{загальна}} = N \times t_{\text{епізоду}},$$

де $T_{\text{загальна}}$ – загальна тривалість екскурсії;
N – кількість епізодів;
$t_{\text{епізоду}}$ – середня тривалість епізоду.

Використовуючи дану формулу, отримаємо тільки приблизну тривалість маршруту, яку редагуємо за допомогою врахування відстані між об'єктами показу та часу, потрібного для повного споглядання.

Висновки. Емоційне навантаження пропорційне кількості та візуальній привабливості об'єктів показу. У довготривалій екскурсії може відбуватися поділ на окремі епізоди зі зміною емоційного навантаження для відпочинку глядача. Розвиток емоційного навантаження досягається різними шляхами. Так, розвиток дії може створюватися шляхом композиційної побудови сценарію; побудови сценарію за принципом «протилежностей» або хронологічній послідовності.

Метою створення теоретичної моделі є вивчення та відтворення властивостей маршруту. Потрібно не забувати про те, що дослідження самого об'єкта часто досить ускладнене або фізично неможливе. У будь-якому випадку важливо пам'ятати про можливі відхилення від запропонованої теоретичної моделі та виключення.

У наведеній теоретичній моделі відтворюються принципи внутрішньої організації сценарію сприйняття за маршрутом.

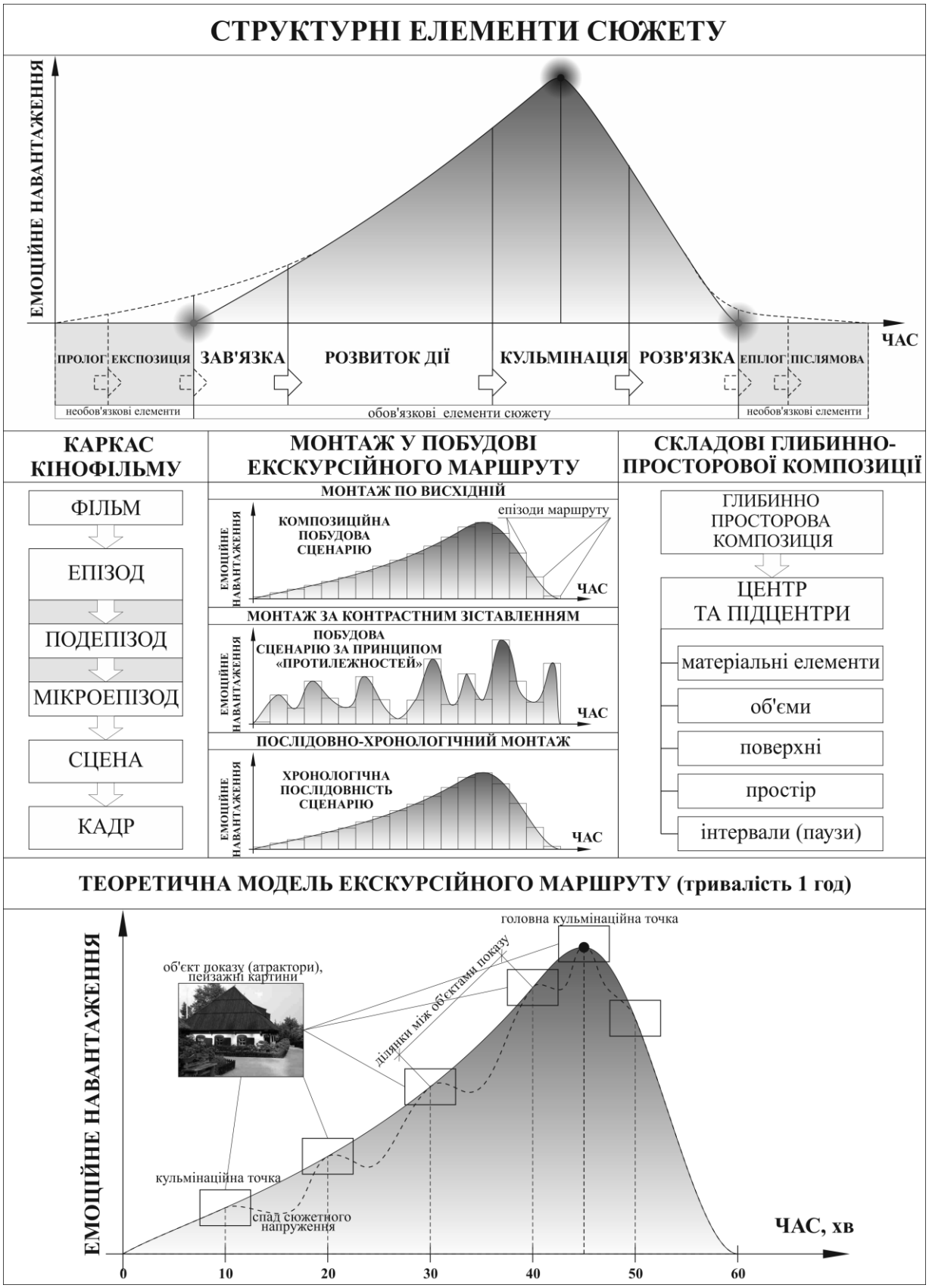


Рис.1. Структурні елементи сюжету. Каркас кінофільму. Складові глибинно-просторової композиції. Монтаж у побудові екскурсійного маршруту. Теоретична модель екскурсійного маршруту (тривалість 60 хв.)

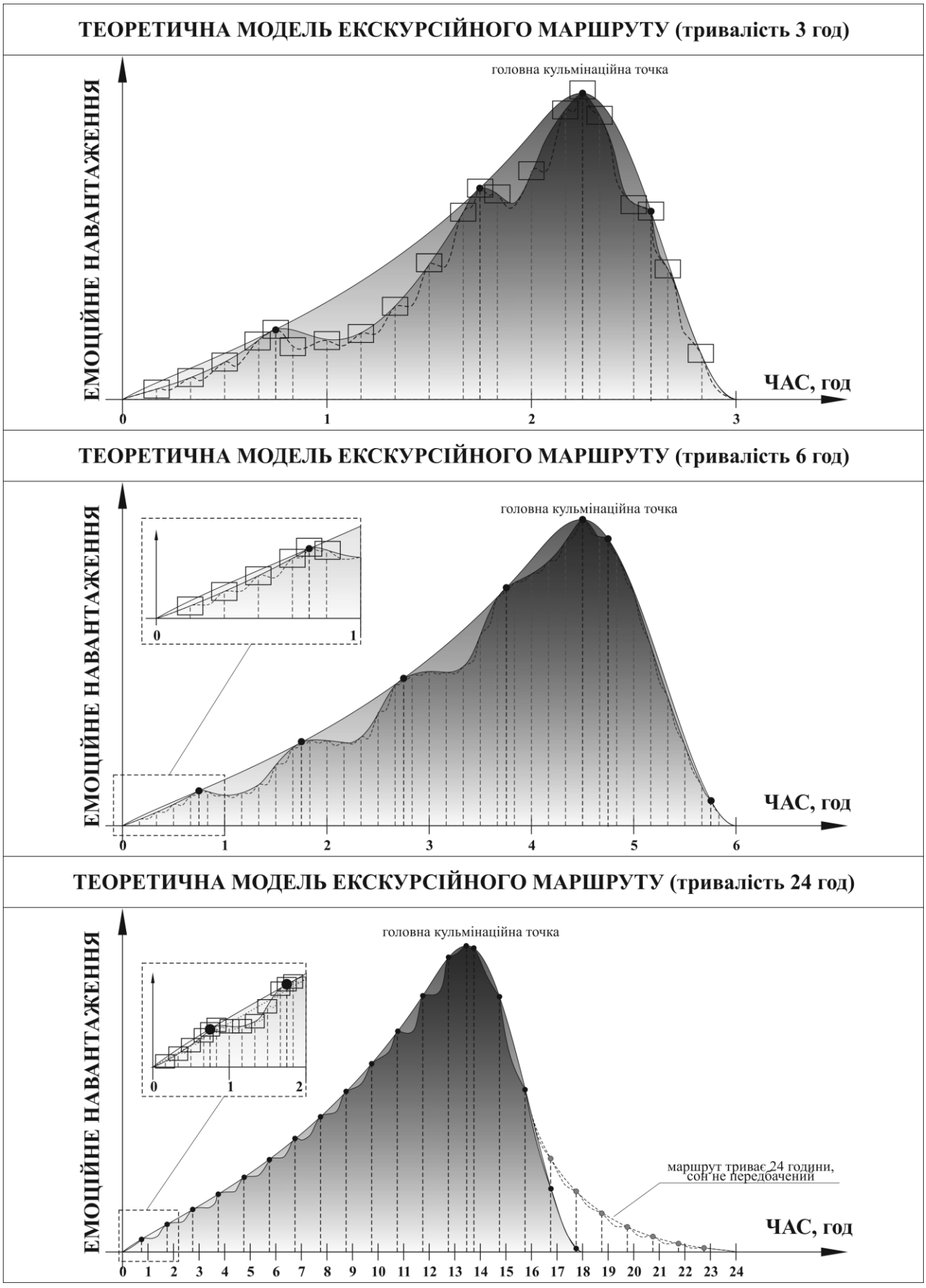


Рис. 2. Теоретичні моделі екскурсійного маршруту (тривалість 3, 6, 24 год.)

Список використаних джерел

1. Ильина, Е.Н. Туроперейтинг: организация деятельности: Учебник. / Е.Н. Ильина. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 256 с.
2. Линч, К. Образ города / К. Линч. – М.: Стройиздат, 1982. - 325с.
3. Аристотель. О искусстве поэзии / пер. с древнегреч. В.Г. Аппельрота, Ред. пер. и коммент. Ф.А. Петровского. – М.: Государственное издательство Художественной литературы, 1957. – 184 с.
4. Поколодна, М.М. Опорний конспект лекцій з дисциплін «Екскурсознавсто», «Організація екскурсійних послуг» / М. М. Поколодна. – Х.: ХНАМГ, 2007. – 80 с.
5. Арабов, Ю. Н. Кинематограф и теория восприятия. Учебное пособие. / Ю.Н. Арабов. – Москва: ВГИК, 2003. – 106 с.
6. Туркин, В.К. Драматургия кино: Учебное пособие. – 2-е изд. / В.К. Туркин. – М.: ВГИК, 2007. – 320 с.
7. Голубева О. Л. Основы композиции: Учеб. Пособие. – 2- е изд. / О. Л. Голубева. – М.: Изд. дом «Искусство», 2004. – 120 с.
8. Сасін, М.П. Вдосконалення класифікації видів і форм туризму / М. П. Сасін, С. А. Гринько // Все о туризме. Туристическая библиотека. – Режим доступу : http://tourlib.net/statti_ukr/sasin.htm.

Аннотация

Формирование теоретической модели экскурсионного маршрута. В статье происходит формирование теоретической модели экскурсионного маршрута. Проанализированы композиционные элементы, применяемые в драматургии, кинематографии и проведена аналогия с теми, которые используются при создании экскурсии. Установлена связь особенностей глубинно-пространственной композиции и модели маршрута.

Ключевые слова: градостроительство, композиция, экскурсионный маршрут, теоретическая модель экскурсионного маршрута, визуальное восприятие.

Annotation

Theoretical model of excursion route. The article is about formation of the theoretical model of excursion route. The paper analyze composite elements used in drama, film and made compares with those used in creating of excursion routes. There is connection between spatial composition and route model.

Key words: town-planning/urban, composition, excursion route; theoretical model of excursion route; visual perception.

УДК 711.4

О. С. Зінов'єва,
канд.арх., доцент кафедри дизайну архітектурного середовища КНУБА

МЕТОДИКА РИТІЗАЦІЇ МІСЬКОГО РОЗПЛАНУВАННЯ

Анотація. у статті йдеться про спосіб поліпшення міської планувальної структури за допомогою методики ритмізації планувального каркасу міста.

Ключові слова: ритмізація, ритмічний базис, каркас розпланування.

У містобудівному проектуванні виникає необхідність в прийомах, котрі можуть забезпечити виявлення та ефективне використання внутрішніх резервів міської структури. Ритм як композиційна категорія не викликає сумнівів щодо свого існування, але не знаходить належного поширення. Приводом до цього є відсутність чіткого уявлення про взаємний зв'язок якісних та кількісних змін в ритмічній композиції міського плану.

Першим етапом методики ритмізації міського розпланування є аналіз вхідної інформації. Процедура ритмізації планувальної структури міста повинна виконуватись з урахуванням усіх аспектів процесу ведення останнього, тому їй повинно передувати ретельне вивчення доступних джерел вхідної інформації, до яких відносяться:

нормативні документи;

рішення Уряду України та місцевих органів державної влади щодо поточних задач у містобудівних плануваннях, їх спрямованості та тенденціях;

традиції планування конкретного міста та його оточення;

картографічна та проектна інформація щодо етапів існування міста.

В результаті цього аналізу треба визначити основні недоліки існуючого планування, які повинні бути усунені в подальшому його розвитку. Рекомендації по розвитку планування з метою поліпшення його ритмічних властивостей повинні по можливості сприяти вирішенню також інших проблем, що існують в місті. В цьому разі значно вищими стають шанси на схвалення цих рекомендацій владними органами та їх подальша реалізація.

Другий етап - побудова містобудівного каркасу.

Планування міста за масштабом є великою системою, тобто воно характеризується величезною кількістю елементів, зв'язаних також величезною кількістю зв'язків. Аналіз та модифікація таких систем "напрякмів" є дуже важкою задачею, тому традиційно такі системи попередньо формалізують, приводячи до схеми. Під цим розуміють побудову адекватного, але більш простого з точки зору аналізу опису системи.

Таким описом для міського планування є міський каркас, техніка побудови якого детально описана в інших роботах [1, 2].

Міський каркас є графом, вузли якого відповідають центрам міста, а ребра моделюють просторові звязки. Зрозуміло, що такий граф містить в собі значно менше елементів, ніж планування, на базі якого він побудований і якому він відповідає. Отож аналізувати його значно легше і він буде використовуватись для цього в наступних кроках.

1. Аналіз ритмічних факторів існуючого каркасу міста.

Цей аналіз виконується з метою отримання значень числових факторів, які характеризують прояв ритму просторового розміщення вузлів каркасу та зв'язків міх ними по площі міста.

Техніка виконання цього аналізу спирається на відомі і широко застосовувані графоаналітичні прийоми і наводиться в іншій роботі [1, 2].

Результати аналізу – це числові характеристики періодичних функцій, одержаних за описаними раніше алгоритмами на базі існуючого карсасу міста. Вони в певному сенсі характеризують ритміку існуючого каркасу, а значить, і планування міста.

2. Побудова ритмічного базису.

Ритмічний базис являє собою спеціальним способом побудовану сітку ліній та їх перетинів, координати яких для конретного каркасу (планування) міста є ритмічно ідеалізованими за визначеними дослідником критеріями ритмічності. (Перетини ліній ритмічного базису одержали назву "ритмічні максимуми"). В даному випадку критерієм ритмічності обрано ряд "золотого перерізу" з відношенням ширини сусідніх проміжків сітки 1: 0,618.

3. Оцінка положень вузлів та прогнозування місць їх виникнення.

Ця операція проводиться після суміщення ритмічного базису з каркасом міста. Коли таке суміщення виконано, з'являється практична можливість оцінити ступінь неспівпадання положення існуючих вузлів каркасу міста з положеннями точок ритмічних максимумів на ритмічному базисі.

Точки ритмічних максимумів, розташовані на периферії ритмічного базису можна розглядати як місця потенційного виникнення нових вузлів каркасу міста в процесі його територіального зросту (Рис. 1).

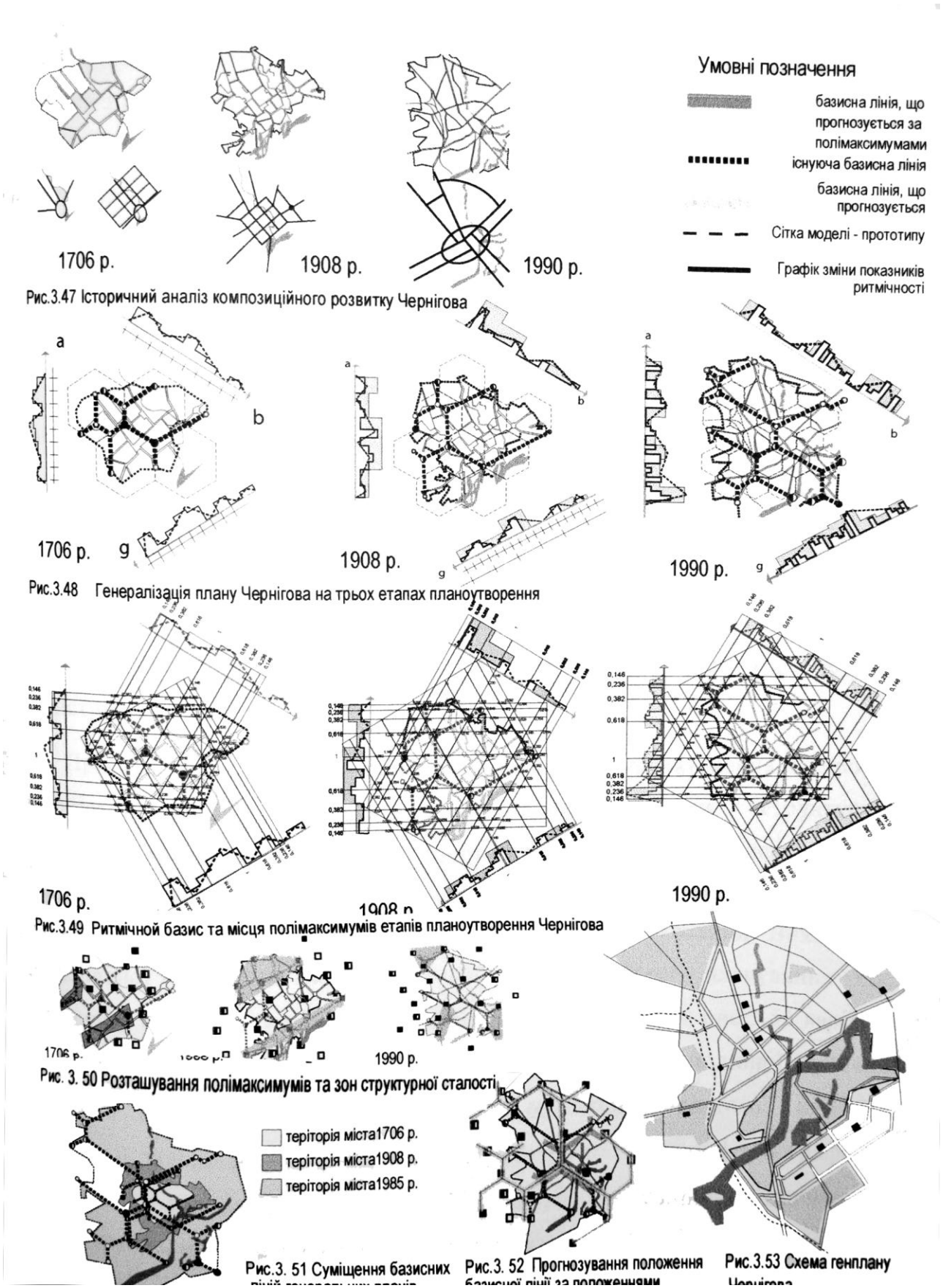


Рис. 1. Обґрунтування ритмічного територіального розвитку Чернігова.

4. Побудова зкорегованого каркасу міста.

Ритмізація існуючого каркасу міста полягає в переміщенні його існуючих вузлів до найближчих точок ритмічних максимумів. Згідно з методикою оцінки ритмічності існуючих каркасів (див. вище) очевидно, що одержаний таким чином каркас не може не задовольняти критерієві ритмічності, що застосовувався при побудові ритмічного базису; таким чином задача ритмізації стає вирішеною.

Практика показала, що ця задача – складна, і має в більшості випадків більш, ніж одне рішення. Саме цьому вона повинна виконуватись кваліфікованим архітектором-містобудівником з урахуванням всієї сукупності вхідної інформації, що бралась до уваги на самому першому кроці цієї методики.

Розробка рекомендацій з розвитку планування міста полягає в проектуванні варіантів такого подальшого розвитку планування, яке б не суперечило одержаному вище зкорегованому каркасу міського плану. Ця задача також є нетривіальною і розроблюваних варіантів може бути декілька.

Список джерел:

1. Нестеренко О.С. Просторова організація міського планування на основі закономірностей ритмічного розвитку.: Автореф. дис. ...канд. архитектури :18.00.04/ КНУБА. – К., 2004. – 20 с.
2. Нестеренко О.С. Моделювання ритмічних перетворень планувальних схем міста// Сучасні проблеми архітектури і містобудування. – Вип.9. – Київ: КНУБА. – 2001.- С.146 –150.

Аннотация

В статье говорится о способе улучшения городской планировочной структуры с помощью методики ритмизации планировочного каркаса города.

Ключевые слова: ритмизация, ритмичный базис, каркас планировки.

Abstract

The article describes the method of improving the urban planning structure using the method of aligning planning framework of the city.

Keywords: rhythmization, rhythmic foundation, frame layout.

УДК 7.038.55”18/19”

О. А. Кліщ,
аспірант Національногоуніверситету «Львівська політехніка»

ЕВОЛЮЦІЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ СВІТЛОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УРБАНІСТИЧНОМУ ПРОСТОРІ КІНЦЯ XIX-XX СТОЛІТЬ

Анотація: автором статті проводиться дослідження світлового середовища міст кінця XIX-XX століть, а також, огляд історичних обставин, які вплинули на процес його формування. В даному дослідженні, виділяються основні типи електричних джерел зовнішнього світла, вплив технічного прогресу на особливості формування світлового середовища, окреслюються причини та стимули до його удосконалення.

Ключові слова: світлове середовище міста, електричні джерела світла, технології освітлення.

З появою електричного освітлення міське середовище зазнало незворотніх змін. XX століття стало періодом інтенсивного розвитку світлових технологій, котрі відкрили багато можливостей у формуванні світлового середовища міст та кардинально вплинули на галузь містопланування.

Метою даної статті є дослідження, причин та стимулів до його розвитку, а також впливу технічного прогресу на особливості його формування.

Завдання дослідження полягає у виявленні основних типів джерел освітлення міського простору даного періоду, послідовності їх введення в експлуатацію, переваг, недоліків та інтенсивності використання.

Ще в 1831 році Майкл Фарадей зробив першу динамо-машину, яка повинна була привести до постачання дешевої електроенергії, а поштовхом до винайдення перших ламп розжарювання було перегрівання газових пальників, в результаті чого вони починали світитись. Та придатні для практичного використання, електричні джерела світла з’явились вже в кінці XIX століття. За М. М. Гуторовим, важливим віхом розвитку світлотехніки являється створення електричного джерела світла - лампи розжарювання А. Н. Лодигіна, яка в подальшому була удосконалена Т. Л. Едісоном і дугової лампи П. Н. Яблочкова. Подальший прогрес в області джерел світла пов’язаний з розробкою люмінесцентних ламп, газо-розрядних ламп високого тиску та галогенних ламп розжарення [1]. До сьогодні питання винайдення електричної лампи вважається спірним, багато країн претендують на звання перших, проте тут не можна говорити однозначно, адже цей процес являє собою цілий ланцюжок відкриттів, зроблених різними людьми у різний час. Окрім вище згаданих, до них входять Г. Гебель, Дж. В. Свон, Б. С. Якобі та багато інших. В будь-якому випадку, результатом стало формування нового, яскравого та

привабливого вечірнього міського середовища. Наприклад, лампи під назвою «Свічка Яблочкова», які працювали на основі електричної дуги, освітлювали Париж, Москву, Київ та інші європейські міста, починаючи з 1877 р. Окрім технічного розвитку, питання формування світлового середовища міст розглядається в працях М. Боумена, А. Холдена [4, 6]. Проте є надзвичайно мало літератури, де було б розглянуто взаємозв'язок між розвитком технічних можливостей та формуванням естетичного і комфортного світлового середовища з урахуванням історичних обставин.

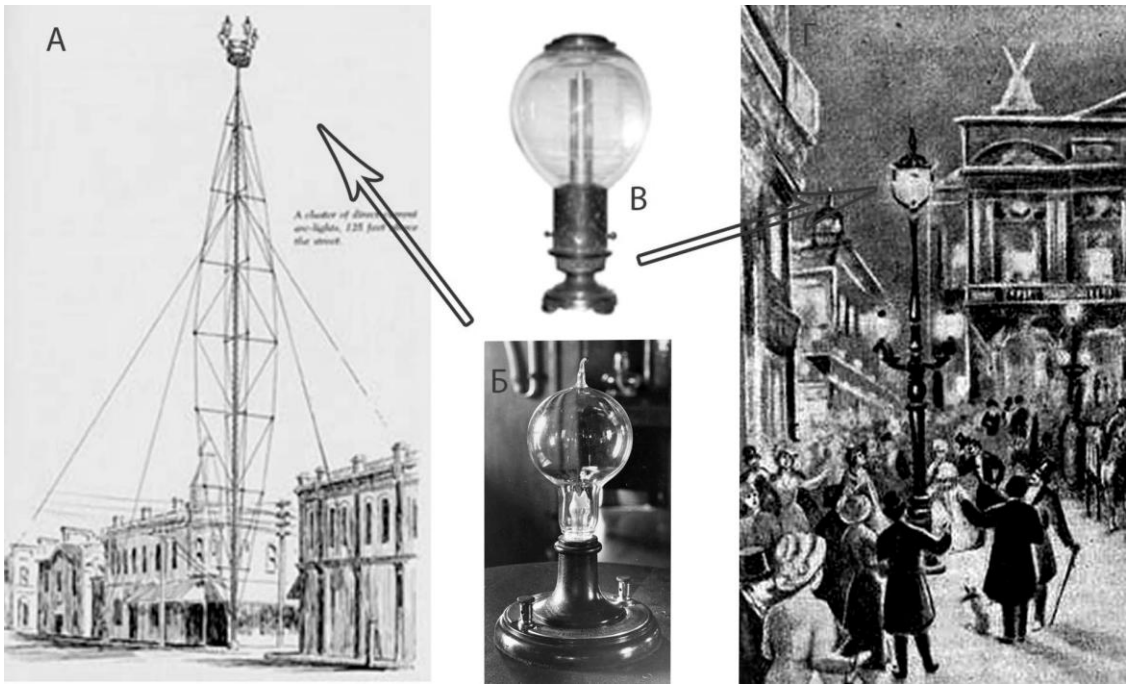


Рис 1. А. Перші вуличні ліхтарі з лампами Едісона, США, 1882 р.; Б. Лампа розжарювання Т. Едісона; В. Дугова лампа «Свічка Яблучкова»; Г. Освітлення вулиць Парижу дуговими лампами П. Н. Яблучкова.

Т. А. Едісон, хоч і не був винахідником першої лампи, проте його винахід, на який він отримав патент 27 січня 1880 р., був найбільш придатним для масового використання і комерційно обгрунтований [5]. Сполучені Штати були швидкі в розвитку. Вперше, електричне світло на вулицях там побачили в Клівленді, штат Огайо в 1882 р. де Т. Едісон публічно продемонстрував переваги електричного світла (рис 1. А). В 1883 р. в Мінеаполісі встановлюється «Електричний місяць» із восьми дугових ламп на мостовій площі в найбільш рухливому центрі. Це були перші світлові інсталяції, метою яких була демонстрація суспільству та владі міст безпечності, ефективності та елегантності електричного світла [4]. До 1890 року в користуванні США було 130 тис. електричних ліхтарів. Згодом, неординарні демонстрації електричного освітлення швидко стали особливістю публічних дійств.

Далі хвиля електричного світла почала розповсюджуватись по світу. Першу спробу ознайомити Київ з електричним світлом зробив інженер Олександр Бородін в 1878 р.. Побувавши на Всесвітній виставці в Парижі, він приїхав до Києва з кількома електромагнітними генераторами Грама й дуговими лампами. Через 18 років електричне освітлення проникло всюди: на заводи, вокзал, залізничні станції, театри, будинки, вулиці, швидко витісняючи інші види освітлення. У Києві в 1890 р. було збудовано першу міську теплову електростанцію на Театральній площі, що мала смішну за сучасними мірками номінальну потужність 110,3 кВт. Через рік ще одну на Думській площі (майдан Незалежності), а 1898 року — найпотужнішу енергогенеруючу станцію на Андріївській вулиці, яка забезпечувала струмом вуличне освітлення, приватні будинки та громадські установи прилеглих вулиць [3]. У Львові електричне світло появилось в 1900 році у вигляді 4-х ліхтарів біля ратуші на площі Ринок.

Міста, які першими реалізували яскраве електричне освітлення вулиць центральних районів, одразу відчули переваги не лише в комфортності та захисті, але й в комерції та естетиці. Світло стало необхідністю для приваблення більшої кількості людей та активнішого руху.

У кінцевому рахунку, в багатьох містах світу до 1900 року функціонували підрозділи по освітленню, в обов’язки яких входило дбати про хороше освітлення ділового району, деяких значних громадських пам'яток, парків і площ та про ефектне або приглушене освітлення певних житлових районів.

Рис. 2. м. Тенесі, США, 1897 р.

Рис. 3. Головне управління львівської залізниці, 1928 р.

Стрімкий розвиток електризованих систем та підтримка даного джерела освітлення архітекторами, урядовцями та громадянами спонукали до появи масштабних міських проектів, метою котрих було упорядкувати хаос міст XIX століття. Електричне освітлення завоювало ніч у наших містах як на

формальному політичному рівні так і в буквальному сенсі, на вулиці. Красиві міські проекти широко використовують для освітлення вулиць, парків, публічних місць, вокзалів та урядових будівель. З'являлись нові джерела світла, наприклад, ртутні та натрієві лампи, проте вони не були популярні через своє синьо-зелене чи янтарне світло. На початку XX століття лампа розжарювання була переважаючою, над іншими технологіями через її блиск і характер. Прихильники «гарного» міста відхилили нові технології, які обіцяли більше яскравості, більше ефективності світла. В 1912 році на раді спільноти світлотехніків було сказано: «Інженери не повинні занадто сильно чиплятись до найбільш ефективних і економічних пристроїв для освітлення – вони повинні бути зроблені приємними для очей.» [6, с. 59].

Більш широку картину того, чим стало міське освітлення, можна побачити в явищі, якого досягло, практично, кожне місто будь-якого розміру: Великий Білий Шлях. Він складався з ламп на красивих стилізованих декоративних стовпах, встановлених по головних вулицях міста, що сприймалось в пішохідних масштабах і давало скромний рівень освітлення.

Почався конкурс на проекти ліхтарів від великої кількості фірм. З початку всі ці проекти були відображенням класицизму, натхненні гасовими світильниками (рис. 4).

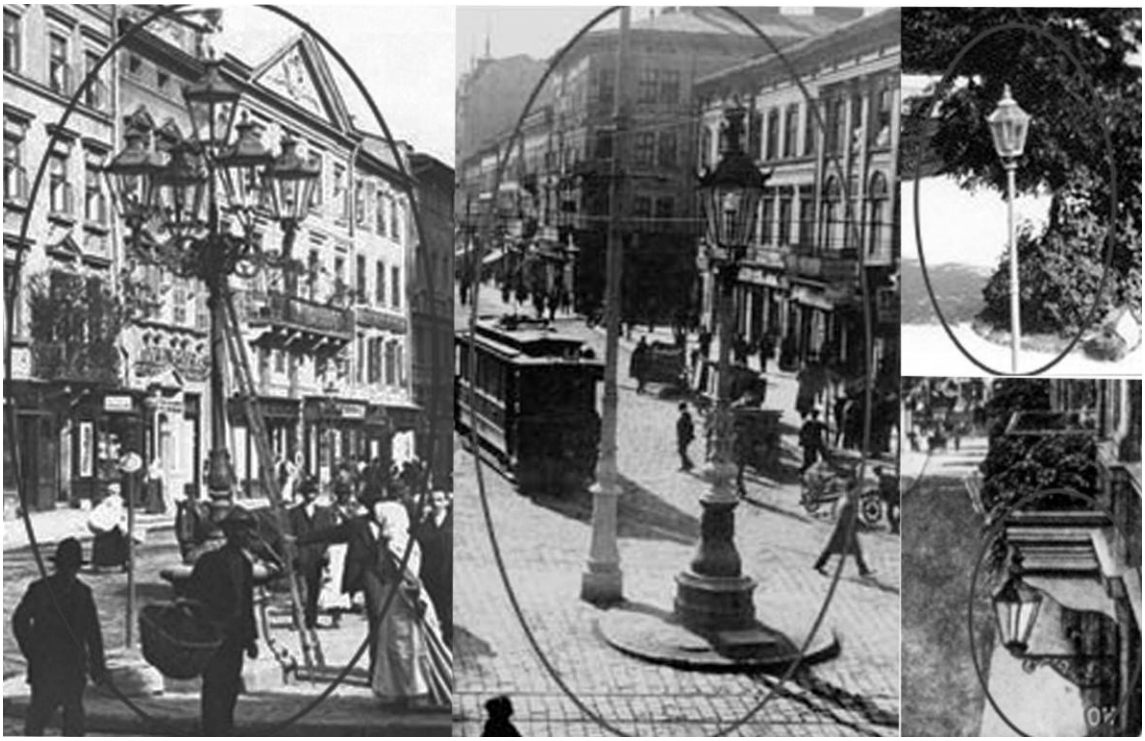


Рис 4. Електричні ліхтарі з відображенням класики гасових, Львів.

Технології швидко розвивались, давли нові можливості і диктували нові вимоги, і, незабаром, почали з'являтись круглі або овальні глобуси на класичних опорах. Деякі вуличні ліхтарі були, мабуть, безглузді в контексті

вулиць, проте задовільняли спрагу публіки до вражаючих ефектів і були вельми помітним символом прогресу. Вони часто вводились в експлуатацію людьми, які прагнули «засвітитись» в політичних кругах для демонстрації можливих перспектив.

Зростання автомобільної культури у міжвоєнний період стимулювали появу інших акцентів у світловому середовищі міст. Організація безпеки руху почала набувати першочерговості. В 1926 році журнал «The American City», що пропагував «Місто красивих ідей», проводив дослідження, як вуличне освітлення може зменшити кількість небезпек на дорогах. Він рекомендував кронштейни такого типу, що піднімали лампу над вулицею, на відміну від типу освітлення, що знаходилось в ділових районах (рис. 5). Вони дозволяли водію бачити далі і кидали відблиск на тротуари. У 1930 Світлотехнічне суспільство опублікувало код вуличного освітлення, і закликало муніципалітети прийняти його. Міські вулиці були класифіковані по кількості трафіку, і надані рекомендації по рівню їх освітлення [6, с. 60].

Рис. 5. Кулясті ліхтарі над проїжджою частиною та на кронштейнах, Львів.

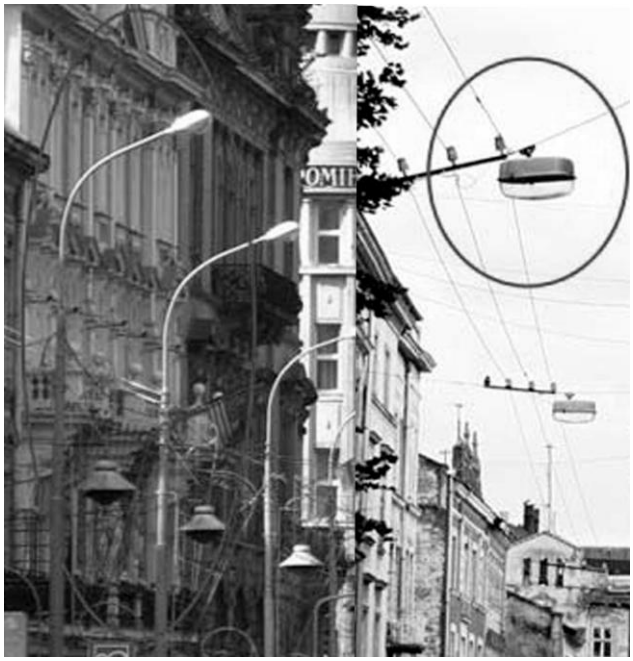


Рис. 6. Підвісніліхтарі та ліхтарі «Голова кобри», Львів.

В 1930-их роках з’явилось не менше захоплюючих яскравих вогнів, ніж покоління тому. На Всесвітній Нью-Йоркській ярмарці 1939 року було продемонстровано люмінесцентні лампи, додано неон. Тобто, розширилась існуюча палітра світлових приладів, що в основному використовувалась для освітлення, та окреслення архітектури рядом «цибулин» (рис. 2, 3). Та більш пророчим для майбутнього індустрії освітлення виявилось просування автомобільної утопії міст, зв’язаних між собою головними магістралями з обмеженим доступом. Ліхтарі, в свою чергу, розвивались відповідно до умов

раціоналізації, коли промислові дизайнери у всьому позбавлялись орнаментів, прикладних елементів, ускладнених кривих. До кінця 30-их років з'вляються тонкі, гладкі світильники, які сприймаються символом майбутнього. Найбільш популярні конструкції складались із метало-битонних стовпів, або трішки дорожчих стандартних чавунних із можливістю заміни кронштейнів, які нагадували голову кобри (рис. 6).

Велика депресія призвела до уповільнення поширення світла. Багато країн вирішили заощадити гроші шляхом припинення розширення суспільного освітлення і навіть вимкненням його. Це, в свою чергу зробило поштовх в промисловості, де взялись до технологій, які раніше були відкладені. Із збільшенням автомобілів і зменшенням грошей у б'юджетах, раніше не придатні натрієві лампи набули привабливих якостей. Натрієвими лампами на вісімдесят ват вироблялось стільки ж світла, скільки лампами розжарювання на двісті п'ятнадцять ват. Крім того їх використовували обмежено, лише для дорожнього освітлення і там, де дискримінація кольорів у ночі не має вагомого значення. Інженери висловлювали думки, що не мають заперечень до кольорів натрію при низькій інтенсивності, крім того, це поліпшило б нічну видимість у тумані. У 1936 році вони почали використовуватись для яскраво-оранжевої торгівельної реклами.

В результаті розвитку даних технологій, в здовж міських доріг незабаром з'явилось блакитне світло парів ртуті. Через міста почали прорізатись світлові коридори автомобільних шляхів. Часто, кількість ліхтарів компенсувалась інтенсивністю світла натрієвих і ртутних ламп, таким чином, стали утворюватись темнові ями, крім того, надмірна яскравість спонукає зіницю ока скорочуватись і з'являється ефект засліплення, що ставить під питання корисність таких ліхтарів.

До шістдесятих років у розвинутих країнах відбувався процес переоблаштування світлового середовища. Активно використовувались ліхтарі, відомі під назвою «Голова кобри» із натрієвими лампами. Проте, дослідження, проведене в Норфолку (США, штат Вірджинія), яке виконувалось для реконструкції владою міста в 1974 році, поставило під сумнів відношення між яскравим освітленням і відчуттям безпеки та комфорту, бо більшість користувачів у місцях із низьким рівнем освітлення від ламп розжарювання не прагнули міняти ситуацію. В Торонто міська рада зупинила переобладнання натрієвими лампами в 1980-х роках, вирішивши, що післявоєнні лампами розжарювання більше сприяли безпеці і життєздатності міст [6, с. 62].

У 1990-х роках здавалось, що технології дарують шанс освітити міста таким чином, щоб краще доповнити навколишнє середовище. Металогалогенні, поліпшені ртутні своєю білизною наближуються до ламп розжарювання, хоч і

відстають від тепла іскри останніх. Іноді, використовуються з зовні і компактні люмінесцентні лампи, як, наприклад, на тротуарі попри озеро Шамплейн в місті Берлінгтон, штат Вермонт, де характер освітлення переконливо наближається до ламп розжарювання.

Також, XX століття подарувало нам світлодіоди, які до тепер перебувають у фазі активного розвитку. Перший варіант був запатентований ще в 1961 р. в США. В 1980-х роках з появою нових матеріалів їх ефективність збільшилась в 10 разів [2]. Запровадження світлодіодного освітлення дає змогу істотно покращити світлове середовище міст, комфортність та економічність його використання, організацію масових видовищ та відпочинку громадян, хоч вершина їх застосування припадає вже на XXI століття.

Світлотехнічна промисловість почала розвиватись в кількох напрямках, як на покращення сприйняття світла, так і на зростання його інтенсивності. Здатність світла формувати комфортне середовище тепер мала миритись із думкою, що висока інтенсивність світла необхідна, а комфорт у зовнішньому середовищі неважливий, що аргументувалось відношенням багато і не дорого. Страх, часто заснований на похмурій реальності та очікуванні нових технологій, залишається найпотужнішим стимулом для освітлення громадських місць у 1990-их роках. Він затіняє краще розуміння світла, як елементу формотворення в архітектурі та просторі. Міське світло, яке в свій час створювало чудові середовища, стало каталізатором до їх зміни не в кращу сторону і, можливо, навіть ерозії.

Отож, в результаті проведеного дослідження зроблено ряд висновків:

1. Електричне освітлення було лише частиною технічної революції, проте частиною найбільш соціальною, що носила громадський характер і яскраво демонструвалась.

2. Із розвитком технологій змінюється і ставлення до вуличного світла. Утилітарне освітлення перестало бути екзотикою, а сприймається за належне. Святкування з приводу реалізації нових світлових проектів відображали хвилювання, які зустрічались в перші роки ери електричного освітлення. Сьогодні ж, прожектори із потужними натрієвими лампами, що височіють вздовж кілометрів доріг, відповідають абсолютно іншим вимогам та цінностям.

3. Лампи розжарювання були першими джерелами електричного світла, але колір їх випромінювання залишився еталоном у формуванні комфортного світлового середовища, що є їх чіткою перевагою. Всі наступні джерела (натрієві, ртутні, компактні люмінесцентні, галогенні лампи, діоди) в даному відношенні програють, проте вони значно економніші і в своєму розвитку направлені на досягнення подібного ефекту.

4. Від появи електричного світла і до тепер, майже всі джерела випромінювання перебувають в стані розвитку і всі вони знаходять місце в сучасному світловому дизайні міського середовища в залежності від потреб. А використання високої інтенсивності світла в містах говорить про перемоги та тривоги сучасного життя та про, здається, невситиму спрагу людей до світла.

Список використаних джерел

1. Гуторов М. М. Основы светотехники и источников света / М. М. Гуторов. – М.: Энергоатомиздат, 1983. – 220 с.
2. Новосядлий Б. Українські магелани світлотехніки : світлодіоди – ноу-хау завтрашнього дня [електронний ресурс] / Б. Новосядлий // Про все: інтернет-журнал, 2012. – Режим доступу: http://provse.te.ua/2012/12/ukrajinski-mahelany-svitlotehniky-svitlodiody-nou-hau-zavtrashnoho-dnja/. – Назва з екрану.
3. Лукшин В. А. Электроэнергетика Украины: взгляд в прошлое и мысли о будущем / В. А. Лукшин, Е. И. Чулков, А.С. Дупак. – К., 2003 . – 28 с.
4. Bouman M. J. Luxury and Control: The Urbanity of Street Lighting in Nineteenth-Century Cities / M. J. Bouman // Journal of Urban History. – Chicago: Published by Sage, 1987. – 24 p.
5. Davis L. J. Fleet Fire: Thomas Edison and the Pioneers of the Electric Revolution. – NY: Doubleday, 1998. ISBN 978-0-385-47927-1.
6. Holden A. Lighting the night: Technology, Urban Life and the Evolution of Street Lighting / A. Holden // Light in place. – 1992. – V. 8, N. 2. – P. 56 – 63.

Аннотация

Автором статьи проводится исследование световой среды городов конца XIX-XX веков, а также обзор исторических обстоятельств, которые повлияли на процесс его формирования. В данном исследовании, выделяются основные типы электрических источников внешнего света, влияние технического прогресса на особенности формирования световой среды, определяются причины и стимулы к его усовершенствованию.

Ключевые слова: световая среда города, електрические источники света, технологии освещения.

Annotation

The author conducts research the light environment of the city the late nineteenth and twentieth centuries, as well as review of historical circumstances that influenced the process of its formation. In this study highlights the major types of electrical sources of external light, the impact of technological progress on the peculiarities of the formation light environment, outlines the reasons and incentives for its improvement.

Keywords: urban light environment,electric sours of light, lighting technologies.

УДК 712.2

Т. Ф. Панченко
професор, доктор архітектури,
завідувач кафедри ландшафтної архітектури
А. А. Голуб
аспірант кафедри ландшафтної архітектури
Київського національного університету будівництва і архітектури

ЗНАЧЕННЯ ПРИРОДООХОРОННОГО ЗАКОНОДАВСТВА ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ПАРКІВ

Анотація: у статті аналізується українське законодавство в області містобудування і екології, що регламентує формування національних природних парків, їх розвиток і вплив на екологічну мережу, як складової природно-заповідного фонду України; міждержавні правові акти, що є частиною Пан-Європейської екомережі.

Ключові слова: національний природний парк, природно-заповідний фонд, екомережа, природоохоронні території, регіональний ландшафтний парк, біосферний заповідник.

Термін і поняття «Національний парк» з'явився в США на початку 70-х рр. XIX століття і стосувався питання збереження цінних природних об'єктів для вільного їх відвідування населенням, але за умов виключення цих об'єктів з традиційного утилітарного господарського використання.

Національні природні парки як одна із категорій природно-заповідних територій, широко поширені у світі. Це відносно великі території, на яких охорона природи поєднується з туризмом, екологічним вихованням, організацією відпочинку на природі. У багатьох країнах світу національні парки є своєрідними символами збереження автентичності природного середовища.

Вперше ідея створення національного парку була запропонована президентом США Авраамом Лінкольном, який підписав Акт Конгресу про організацію національного парку Йосеміті (*Yosemite National Park)* у штаті Каліфорнія (30.06.1864). З метою організації цього парку відповідними державними структурами було надано територію для суспільного використання і відпочинку «із забороною передачі її третім особам»[1].

Реалізація подібної ідеї була здійснена у 1872 році створенням Єллоустоунського національного парку (*Yellowstone National Park),*який і став першим у світі національним природним парком. Федеральний Уряд взяв на себе пряму відповідальність за цей парк у 1890 році, що сприяло його активному розвитку. З цього приводу американський письменник та

журналіст Wallace Stegner писав, що «національні парки — найкраща ідея американців, — відмінна від королівських заповідників Старого Світу, які аристократи зберігали для себе; вони невід'ємно демократичні та відкриті для всіх» [2]. Для ефективної організації мережі близько 40 національних парків у США було спеціально створено «Національну паркову службу» (*National Park Service, NPS*), якій сьогодні підпорядковано понад 390 природних територій, в тому числі 58 з них мають статус національного парку.

Національні природні парки, починаючи з кінця XIX століття,було створено також в інших країнах світу: так, в Австралії у 1879 році на півдні від Сіднея було організовано Королівський національний Парк (*Royal National Park*); у Канаді– національний парк «Банф» (*Banff National Park*) або парк «Скелястих Гір» виник у 1885 році; у Новій Зеландії - перший національний парк «Тонгаріро» (*Tongariro National Park*) отримав свій статус у 1887 році. В Європі першим національним парком у 1909 році став природний парк «Сарек» (*Sarek*) у Швеції.

На нинішній час у Європі налічується 359 заповідників і національних парків, які є під охороною держави. Після Другої світової війни національні парки було засновано у різних країнах Європи. Це Вануазький національний парк у французьких Альпах (1963р.), національний парк Німеччини – «Баварський ліс» на кордоні з Чехією (1969р.).

Першим національним парком, який було створено у 1980 році на території України, є «Карпатський національний парк». В період 1980-2013 роки отримали відповідний статус ще 46 національних природних парків, які розташовані у 22 областях України та Автономній Республіці Крим.

Для регулювання природоохоронної та містобудівної діяльності на території національних парків в Україні, починаючи з 1992 року, було розроблено та прийнято відповідні закони та постанови Верховної Ради та Кабінету міністрів України, які спрямовано на активізацію створення національних природних парків, як нового типу природно-рекреаційних об’єктів; найбільш важливі документи прямої та опосередкованої дії наведено в табл. 1. Аналіз цих документів свідчить про те, що найбільш вагомим для формування національних природних парків є Закон України «Про природно-заповідний фонд України», в якому *вперше сформульовано поняття* про «національний природний парк»: «Національні природні парки є природоохоронними, рекреаційними, культурно-освітніми, науково-дослідними установами загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження, відтворення і ефективного використання природних комплексів та об’єктів, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню та естетичну цінність.» [3].

***Природоохоронне законодавство України*.** **Таблиця 1.**

№	Основні закони України	Суть документу
1	"Про природно-заповідний фонд України" (16.06.1992)	Визначено правові основи організації, охорони, ефективного використання природно-заповідного фонду України, відтворення його природних комплексів та об'єктів.
2	"Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000 - 2015 роки" (21.09.2000)	Передбачено формування екологічної мережі, зміни в структурі земельного фонду з віднесенням частини земель господарського використання до категорій, що підлягають особливій увазі.
3	"Про екологічну мережу України" (24.06.2004)	Врегульовано відносини, між різними суб'єктами господарювання, пов'язані з формуванням, збереженням та раціональним, невиснажливим використанням об'єктів екологічної мережі.
4	«Про Основні засади(стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року»(21.12. 2010)	Визначено напрями ефективного використання основних екологічних ресурсів України для охорони та відтворення природних комплексів.
5	«Про генеральну схему планування території України»(7.02. 2002)	Визначає пріоритети та концептуальні вирішення планування і використання території країни, вдосконалення систем розселення та забезпечення сталого розвитку населених пунктів, розвитку виробничої, соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури, формування національної екологічної мережі.
6	"Про регулювання містобудівної діяльності" (17.02.2011)	Встановлено правові та організаційні основи містобудівної діяльності, спрямований на забезпечення сталого розвитку територій з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів.
№	**Основні постанови Верховної Ради України**	**Суть документу**
7	"Про впорядкування управління природними, біосферними заповідниками та національними природними парками" (31.05.1993)	У постанові відзначається особливе значення природних і біосферних заповідників та національних природних парків для збереження унікальних та типових природних комплексів; прийнято рішення щодо розроблення програми оптимального розширення мережі заповідників та національних природних парків.
8	«Про програму перспективного розвитку заповідної справи в Україні" (22.09.1994)	Розроблено програму перспективного розвитку заповідної справи в Україні для збереження територій та об'єктів природно-заповідного фонду як національного надбання; визначено напрями подальшого науково-обгрунтованого розвитку заповідної справи в Україні до 2005 року.
9	"Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки" (05.03.1998)	Визначено основні проблеми, що стосуються негативного стану екологічної ситуації на території України, та напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки.

В цьому ж законі сформульовано основні завдання, які покладено на національні природні парки: «збереження цінних природних та історико-культурних комплексів і об'єктів; створення умов для організованого туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з додержанням режиму охорони заповідних природних комплексів та об'єктів; проведення наукових досліджень природних комплексів та їх змін в умовах рекреаційного використання, розробка наукових рекомендацій з питань охорони навколишнього природного середовища та ефективного використання природних ресурсів; проведення екологічної освітньо-виховної роботи.» [3].

Відповідно до законодавства Російської Федерації та Білорусі, а також Австралії, Канади, США використовується спрощений термін «національний парк» з деякими відмінностями функціонально-планувальної організації.

Близькими за сутністю до «національного природного парку» є поняття про «регіональний ландшафтний парк» та «біосферний заповідник», на які розповсюджується ті ж регламенти планувальної організації, що і на національні природні парки.

Згідно діючого українського законодавства територія національних природних парків, регіональних ландшафтних парків та біосферних заповідників повинна мати чітке зонування, враховуючи її рекреаційні, природоохоронні, історико-культурні та інші фактори, з організацією відповідних функціональних зон: заповідної, регульованої рекреації, стаціонарної рекреації та господарську.

Щодо цих функціональних зон у вище згаданому законі визначено режим їх охорони, відтворення та використання: **заповідна зона** - призначена для охорони та відновлення найбільш цінних природних комплексів, режим якої визначається відповідно до вимог, встановлених для природних заповідників; **зона регульованої рекреації** - для короткострокового відпочинку та оздоровлення населення, огляду особливо мальовничих і пам'ятних місць, влаштування та відповідного обладнання туристичних маршрутів і екологічних стежок; **зона стаціонарної рекреації**- для розміщення готелів, мотелів, кемпінгів, інших об'єктів обслуговування відвідувачів парку; **господарська зона** - для обслуговуючих функцій, спрямованих на виконання покладених на парк завдань; в цій зоні можуть бути розташовані населені пункти, об'єкти комунального призначення, а також землі інших землевласників та землекористувачів, які включено у межі парку, на яких господарська та інша діяльність здійснюється з додержанням вимог та обмежень, встановлених для зон антропогенних ландшафтів біосферних заповідників. [4].

Будь-яка природоохоронна діяльність на території національного природного парку здійснюється відповідно до «Положення про національний

природний парк» та «Проекту організації території національного природного парку», який розробляється з метою охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів, що затверджується центральним органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища [3].

Національні природні парки, регіональні ландшафтні парки та біосферні заповідники, які частково є і рекреаційними об’єктами, входять як до складу «Екологічної мережі України» (Закон України «Про екологічну мережу України», 2004р.), так і до загальнодержавної «Схеми розвитку і розміщення місць відпочинку та туризму природних парків і заповідників в Україні» (НДПІ містобудування, 1983р.) [13].

Однак, на нинішній час, на жаль, в існуючих нормативно-законодавчих актах містобудівного та іншого спрямування, зокрема в Законах України «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про курорти», «Про туризм» тощо, формування національних природних парків з містобудівної позиції не регламентується.

Важливим документом міжнародного значення є Закон України «Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки», у якому передбачено *поєднання національної екологічної мережі* з екологічними *мережами суміжних країн*, що входять до Всеєвропейської екологічної мережі, шляхом створення спільних транскордонних елементів екологічної мережі у межах природних регіонів та природних коридорів, і, зокрема, у національних природних парках, що мають спільні межі: Білорусь-Україна («Прип’ять-Стохід»), Росія-Україна («Деснянсько-Старогутський», «Меотида», «Донецький кряж»), Румунія-Україна («Вижницький»), Молдова-Україна («Нижньодністровський») [4]. Однак, проектних пропозицій щодо планування цих парків, їх інтегрованого управління, спільних міждержавних заходів охорони природи поки що не розроблено.

Що стосується сучасного стану щодо складу та територіальних параметрів об’єктів природно-заповідного фонду України, то на нинішній час він має наступні показники: кількість територій та об’єктів фонду становить 7608, їх загальна площа – 3,2 млн. га (5,4% загальної площі території країни); водної поверхні, що охороняється у межах акваторії Чорного моря 402,5 тис. га. Найбільшу частину природно-заповідного фонду України становлять національні природні парки, що досліджуються автором. (табл. 2) [5].

Слід зауважити, що на даний час, за даними «Червоної книги України», займаючи менше 6,0 % площі території Європи, Україна володіє близько 35,0% її біорізноманіття за чисельністю флори і фауни. Але частка природно-

заповідних територій в Україні, забезпечених відповідним статусом, є значно меншою, ніж у більшості країн Європи, де площі, зайняті під природно-заповідні території, становлять у середньому 15,0 %. [5]. Аналіз статистичних даних за період з 2000-2014 рр. свідчить про те, що площа природно-заповідного фонду України зростає повільними темпами і є недостатньою для забезпечення збереження і відтворення генофонду тварин і рослин та різноманіття природних екосистем, насамперед на Лівобережжі лісостепової зони, у Придніпров'ї та в степовій частині Криму, де під охорону взято лише 0,2-0,7 % територій.

Разом з тим, метою національної екологічної політики є стабілізація і поліпшення стану навколишнього природного середовища України шляхом інтеграції заходів екологічного спрямування, соціально-економічного та містобудівного розвитку України для створення екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем та підвищення показників перспективного їх територіального зростання.

Динаміка та показники розвитку природоохоронних територій. **Таблиця 2.**

Категорія територій та об'єктів природно-заповідного фонду	Площа земельних угідь					
	Тис. га			% до загальної площі країни		
	На 1.09.2000р.	На 2005р.	На 2015р.	На 1.09.2000р.	На 2005р.	На 2015р.
Об’єкти з рекреаційною функцією						
Національні природні парки	600	1455	2329	1,0	2,4	3,9
Біосферні заповідники	212	250	301	0,3	0,4	0,5
Регіональні природні парки	160	350	422	0,3	0,6	0,7
Об’єкти з природоохоронною функцією						
Інші категорії природно-заповідного фонду	1427	2200	3223	2,4	3,6	5,3
Всього	2399	4255	6275	4	7	10,4

Враховуючи, що курортно-рекреаційний та туристичний потенціал територіального розвитку згідно закону України «Про Генеральну схему планування території України» становить 14,0% територій, а природоохоронна територія – 10,4% (табл. 2), сумарний показник екологічно сприятливих ландшафтно-рекреаційних та природоохоронних комплексів становитиме в перспективі близько 25,0 % території України, що відповідає високим європейським показникам.

Досягнення вищезазначеної мети можливе за умов не тільки реалізації державної політики, визначеної у сфері природоохоронного та містобудівного законодавства, спрямованого на досягнення національних пріоритетів, але й дотримання положень Конституції України, використання прийнятних директив ЄС, забезпечення впровадження багатосторонніх екологічних угод (конвенцій, протоколів тощо), сторонами яких є Україна та інші держави. [5].

У Постанові Верховної Ради України «Про впорядкування управління заповідниками та національними природними парками» (1994 р.) передбачається «оптимальне розширення мережі заповідників та національних природних парків, зміцнення матеріально-технічної бази, запровадження фінансування їх з державного бюджету окремим рядком».[6].

Одним із стратегічних шляхів розвитку мережі природно-заповідного фонду України відповідно до Постанови Верховної Ради України «Про Програму перспективного розвитку заповідної справи в Україні» визнано «пріоритет розвитку груп об'єктів високої категорії заповідності, насамперед багатофункціональних (національних природних парків, біосферних заповідників)» [7].

Важливо також акцентувати увагу на законодавчо визначеному напрямі *регіонального розвитку* даних територій. Мережу регіональних об'єктів природно-заповідного фонду і, зокрема, регіональних ландшафтних парків передбачається розширяти за рахунок мінімально антропогенно порушених земель та акваторій. У відповідній постанові зазначено «щоб у кожній фізико-географічній провінції був щонайменше один природний, біосферний заповідник або національний природний чи регіональний ландшафтний парк, де охорона природних комплексів і збереження екологічної рівноваги поєднуватимуться з організованими формами підготовки кадрів, екологічного виховання, екологічного туризму, регламентованого відпочинку на природі».

Крім того, найбільш цінні екологічні вузли, в тому числі і національні природні парки, рекомендується поєднувати між собою «екологічними коридорами», що матиме особливе значення для збереження біологічного різноманіття, шляхів міграції тварин, стабілізації екологічної обстановки, запобігання розвиткові несприятливих природних процесів. [7].

Особливу цінність мають природоохоронні об'єкти, що є *транскордонними*, тобто зв'язуючими ланками Пан-Європейської екомережі.

Україна є Стороною в понад 70 міжнародних двосторонніх та багатосторонніх угодах, пов'язаних з охороною довкілля, бере участь у формуванні Пан-Європейської екомережі відповідно до «Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття» (1995 р.). Ця діяльність поєднується з виконанням міжнародних конвенцій та угод світового, європейського та регіонального рівнів, до яких належать: «Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як місця існування водоплавних птахів» - The Convention on Wetlands of International Importance, especially as Waterfowl Habitat (Рамсар, 1971р.); Території спеціального збереження «Смарагдова мережа Європи» - Area of special conservation interest (Берн, 1989р.); «Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі» - Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Берн, 1979р.); «Севільська стратегія розвитку біосферних резерватів» - Biosphere Reserves: The Seville Strategy (Севілья, 1996р.)

Відповідно до законодавства Російської Федерації та Білорусі, а також Австралії, Канади, США використовується спрощений термін «національний парк» з деякими відмінностями функціонально-планувальної організації.

Таким чином, аналіз діючих в Україні законодавчих документів свідчить про те, що відносно такого територіального об’єкту, як «національний природний парк», існують переважно регламенти екологічного спрямування.

Містобудівні аспекти організації таких парків, а також туристично-рекреаційні особливості їх функціонування не відображено у законодавчому полі.

Разом з тим, «національний природний парк» є не тільки об’єктом інтегрованого функціонування в системі «охорона природи – організація рекреації та туризму – наукова діяльність», але й об’єктом еколого-містобудівного проектування в системі «ландшафтні комплекси – об’єкти культурної спадщини – місця відпочинку та населені пункти».

Недооцінка цих аспектів на законодавчому рівні ставить завдання більш глибокого наукового дослідження цього об’єкту з метою розроблення рекомендацій щодо їх містобудівного проектування з урахуванням екологічних чинників.

Література

1. George Wuerthner. Yosemite: A Visitor's Companion. - Mechanicsburg: Stackpole Books, 1994. - 232c.

2. Wallace Earle Stegner, Richard W. Etulain. Conversations with Wallace Stegneron Western History and Literature.– Nevada : University of Nevada Press, 1983. – 240с.
3. Закон України «Про природно-заповідний фонд України», 16.06.1992, Глава 3, стаття 20, 21
4. Закон України «Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки», 21.09.2000, Розділ 2, пункт 8.
5. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». Розділ 1, Розділ 4, пункт 4.8.
6. Постанова Верховної Ради України «Про впорядкування управління заповідниками та національними природними парками», 23.12.1993, пункт 3.
7. Постанови Верховної Ради України «Про Програму перспективного розвитку заповідної справи в Україні», 22.09.1994, пункт 3, пункт 5.
8. Закон України «Про генеральну схему», 7.02.2002, Розділ 3, пункт 8.
9. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності», 17.02.2011
10. В.В. Товбич «Законодавче забезпечення архітектурно-проектної справи».- Київ: КНУБА, 2010. – 262с.
11. Федеральний Закон Росії «Об особо охраняемых природных территориях" (с изменениями и дополнениями), 14.05.1995, Розділ 3, стаття 12, стаття 15.
12. «Кодекс Республики Беларусь о земле», 23.07.2008, стаття 6.
13. Т.Ф. Панченко «Туристичне середовище: архітектура, природа, інфраструктура».- Київ: Логос, 2009.- 176с.

Аннотация

В статье анализируется украинское законодательство в области градостроительства и экологии, регламентирующие формирование национальных природных парков, их развитие и влияние на экологическую сеть, как составляющей природно-заповедного фондаУкраины; межгосударственные правове акты, являющиеся частью Пан-Европейской экосети.

Ключевые слова: национальный природный парк, природно-заповедный фонд, экосеть, природоохранные территории, региональный ландшафтный парк, биосферный заповедник.

Annotation

This article analyzes the Ukrainian legislation in the field of Urban Development and Ecology, which regulates the formation of national parks, their development and the impacton the ecological network as a part o fnature reserve fund of Ukraine, interstate acts as part of the Pan-European Ecological Network.

Keywords: national natural park, nature reserve fund, ecological network, protected areas, regional and scape park, biosphere reserve.

УДК 711.4. – 112

Є. Є. Клюшниченко,
д.т.н., професор, зав. каф. міського господарства
К. О. Штепа,
аспірант Київського національного університету будівництва і архітектури

ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ГАРМОНІЙНОГО ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ В СИСТЕМІ "ЛЮДИНА - МІСЬКЕ СЕРЕДОВИЩЕ"

Анотація: розглянуто оцінку взаємодії людини і оточуючого міського середовища. Графічно зображено залежність дії несприятливих факторів від поточного часу і місця перебування людини в міському середовищі протягом дня.

Ключові слова: людина, безпека, міське середовище, наслідки.

Сьогодні в містах усього світу проживає більше ніж 2,5 мільярди чоловік. Такі міста складаються з великої кількості зв’язків і громадської діяльності. В містах люди живуть, працюють, відпочивають і задовольняють всі свої потреби. Міста мають забезпечувати психоемоційну привабливість як для жителів, так і для гостей, надавати орієнтири в просторі і часі, відповідати за безпечне перебування населення в ньому. Населення міста невпинно збільшується, і за прогнозами в найближчий час кількість міських жителів складатиме більш ніж 65%. [5] Сучасне міське середовища постійно змінюється і не дає змогу людині нормально адаптуватись до всіх як позитивних, так і негативних змін. Здоров’я людини є її природним станом, який дозволяє їй реалізувати свої можливості і виконувати свою трудову діяльність без будь-яких обмежень. Людина протягом всього свого життя знаходиться під постійною дією цілого набору факторів міського середовища, від екологічних до соціальних, оцінка стану здоров’я людини проводиться за способом життя, генетикою, охороною здоров’я та станом навколишнього міського середовища.

В результаті інтенсивної дії факторів середовища, особливо у значних і найзначніших містах, виникає нова сфера проживання, яка за багатьма параметрами не відповідає нормальній життєдіяльності людини. Це можна характеризувати як невідповідність масштабів сучасної урбанізації і масштабів заходів з запобігання шкідливих для населення наслідків.

Збереження оптимального стану здоров’я людини в міських умовах визначається тим, що людському організму притаманні фізіологічні межі витривалості по відношенню до будь-якого з факторів міського середовища, виходячи за межі якого, стан здоров’я людини буде невпинно погіршуватись.

Основні фактори, які визначають антропогенне навантаження і ступінь впливу на населення є:

- стан природних об’єктів: водні об’єкти, грунти, повітря і т. і.;
- санітарно-гігієнічний стан повітряного і водного басейнів;
- фізичні фактори;
- соціальна інфраструктура сельбищних територій міста (умови житла, виробництва, відпочинку; інженерне обладнання; транспорт);
- природоохоронна інфраструктура (зменшення, управління, переробка твердих побутових відходів, система озеленення, естетичні аспекти оточуючого міського середовища). [1]

Людина і міське середовище в процесі життєдіяльності постійно взаємодіють, однак їх гармонічний зв’язок чітко прослідковується лише тоді, коли середовище діє на людину негативно. Взаємодія «людина – міське середовище» оцінюється за рівнем негативних наслідків:

- *комфортна (оптимальна) взаємодія*, що забезпечує нормальні умови діяльності і відпочинку, гарантуючи збереження здоров’я людини і цілісності компонентів середовища;
- *допустима взаємодія* – не викликає негативного впливу на людину, але призводить до дискомфорту, зниження ефективності діяльності людини. Є можливість виникнення незворотних негативних процесів як у людини, так і у середовища;
- *небезпечна взаємодія* – негативна дія на людину, викликає захворювання і травматизм серед населення, руйнування природного середовища;
- *надзвичайно небезпечна* – високий рівень небезпеки від дії факторів, що за короткий період наносить людині травматизм або викликають смерть.

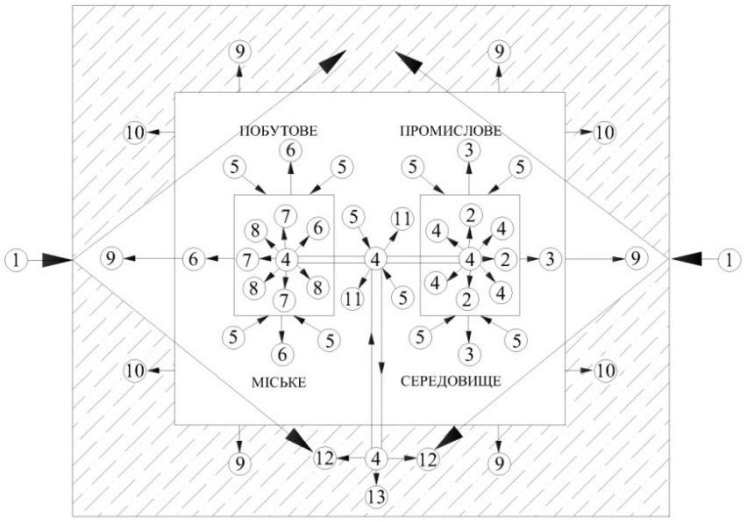


Рис. 1. Негативні фактори дії в системі «людина – міське середовище».
1 – стихійні явища; 2 – дія виробничого середовища на працюючих; 3 – дія виробничого середовища на міське середовище; 4 – вплив людини на виробниче середовище; 5 – вплив міського середовища на людину, виробниче і побутове середовище; 6 – побутового середовища на міське; 7 – побутового на людину; 8 – людини на побутове; 9 - вплив біосфери на міське, побутове чи виробниче середовище; 11 – людини на міське середовище; 12 – людини на біосферу; 13 – вплив біосфери на людину. [2]

Всі фактори міського середовища можуть діяти незалежно один від одного, посилюючи чи послаблюючи вплив і роль окремих з них. Будь-який фактор можна вважати шкідливим, якщо він має негативну дію на людину. Важливим є не тільки комплексний підхід з врахуванням інтенсивності дії, а й взаємозв'язок між ними. Необхідно виділяти три групи факторів, які не є безпосередньою причиною захворювань і фактори, які безпосередньо впливають на людський організм, зменшуючи його захисні функції і адаптаційні можливості. Особливістю дії факторів є також те, що вони мають здатність уражати вибіркову частину популяції, не чіпаючи інших, що живуть і працюють поряд.

За даними спостережень виявлено велику кількість шкідливих територій міст і окремих їх районів. Аналізуючи демографічну ситуацію, визначено сумарну захворюваність, яка залежить ще й від вікової структури населення. Значними небезпеками в міському середовищі є транспортні магістралі, зони з електромагнітним, інфрачервоним випромінюванням, промислові зони, запиленість і загазованість повітря, шум, вібрації, недостатнє і неправильне освітлення і т.і.

Кількість небезпек в сучасному міському середовищі постійно зростає, і дія деяких факторів залежить від поточного часу і місця перебування людини протягом дня на певних територіях міста (зранку, вдень чи у вечірній час доби Рис. 2).

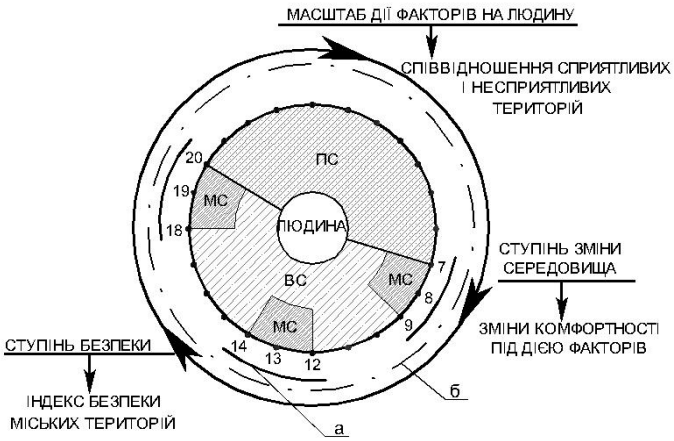


Рис. 2. Модель дії небезпек на людину в міському середовищі в залежності від часу доби. **а** – дія на людину транспортних, функціонально-планувальних та факторів агресивного візуального середовища;**б** – дія на людину екологічних і природних факторів міського середовища. **МС** – міське середовище, **ВС** – виробниче середовище, **ПС** – побутове середовище; **7, 8, 9** – час доби.

Таким чином, враховуючи різний час доби і місце перебування людини, дія факторів може мати різне навантаження. Так при перебуванні у побутовому чи виробничому середовищі більш сильну дію має забруднена вода, санітарія і гігієна, зовнішнє забруднене повітря і т.і. У зовнішньому міському середовищі

відбувається більш сильна дія як повітря, зміни клімату, так і дорожньо-транспортні пригоди. [4]

Просторові зони шкідливого впливу змінюються від розмірів побутових зон до розмірів всього простору. У свою чергу, житлові зони є найбільш уразливі до дії факторів міського середовища. Замість відпочинку і комфортного перебування людини в житловому кварталі чи мікрорайоні, вона вимушена неодноразово нарікати на постійне погіршення умов мешкання, викликаних недотриманням існуючих норм і правил з встановленням верхніх і нижніх параметрів міського середовища. [3]

Можливість адаптації людини і систем її життєзабезпечення до дії зовнішніх факторів визначається збереженням фізичного і психічного здоров'я населення в умовах дії на людський організм сукупності зовнішніх і внутрішніх негативних і позитивних факторів. Першочерговими заходами повинні стати: виявлення небезпечних зон і окремих елементів; виділення найбільш ефективних методів захисту територій і населення від небезпечних факторів та заходи з ліквідації наслідків від дії факторів.

Література

1. Г.Г. Онищенко. Комплексное определение антропогенной загрузки на водные обьекты, почву, атмосферный воздух в районах селитебного освоения. Методические указания. № 01-19/17-17, 1996г. Россия.
2. http://rudocs.exdat.com/docs/index-60090.html?page=2
3. Лісниченко С.В. Містобудівна якість життя .Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. Збірник – К., КНУБА, 2012 – Вип. 46. – 649с.
4. Gordon McGranahan. Urban environments, wealth and health: shifting burgens and possible responses in low and middle-income nations. London WC1H 0DD, UK.
5. Mike Jenks, Nicola Dempsey. Future forms and design for sustainable cities. Oxford, UK – 2005. – 495p.

Аннотация

Рассмотрено оценку взаимодействия человека и окружающей городской среды. Графически изображено зависимость действия факторов от текущего времени и места пребывания человека в течение дня.

Ключевые слова: человек, безопасность, городская среда, последствия.

Annotation

Considered assessment of the interaction between man and the surrounding urban environment. Graphically shows the dependence of the factors on the current time and place of human presence throughout the day.

Key words: people, security, urban environment, effects.

УДК 711.168

Є. Г. Казакова
магістр архітектурного факультету КНУБА

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РИНКОВИХ ПЛОЩ В УКРАЇНІ

Анотація: в роботі проведено аналіз всебічних чинників,які впливають на формування ринкових площ в малих містах: впливи міського середовища, регіональні впливи та зовнішні. Визначено основні особливості формування та розвитку ринкових площ в Україні.

Ключові слова: реконструкція, реставрація, ринкова площа, збереження, формотворення, відновлення.

У формуванні забудови ринкових площ простежуються наступні характерні особливості: у період кін. XVIII – поч. XX ст. було проведено реконструкції забудови попередніх століть, архітектурно-планувальні типи та композиційно-стилістичні вирішення забудови залежали від економічно-політичного статусу міста, забудова площ формувалася під впливом різних культурних чинників. Умови розташування міст визначали активність змін у забудові ринкових площ. Функціональна класифікація міст, а саме: столиця округу, повітове місто, звичайне місто, містечко – визначали якість змін і розвиток планування, фасадних рішень забудови. Характеристика архітектури зон міста визначила співвідношення забудови площі і оточення, а саме: подібність, відмінність і ансамблеву цільність. Розвиток промисловості влинув на забудову ринкових площ у найбільших містах Західної України (Львів, Дрогобич). Архітектурно-планувальна композиції ринкової площі визначила якісні показники сторін площі: регулярність, нерегулярність, ансамблевість.

Впливи міського середовища та їхні прояви. Впливи міського середовища поділяються на архітектурні та етнічні. Архітектурні проявляються у використанні форм одного старшого і важливого об'єкту у місті з його незначними видозмінами, тому на образ фасадів забудови ринкових площ впливали сакральні, палацові споруди. Основні форми, які переходили від одного об'єкту до іншого: щитове пластичне завершення будинків (Белз, Жовква) і атикові коронки (Жовква). Етнічні впливи – це відображення традицій культур різних народів. У кін. XVIII – поч. XX ст. зона ринкових площ була обжита євреями, які мали відмінну від християнської культуру. Основними її ознаками було доповнення архітектури певними елементами: мезузи на одвірках, синій колір фасадних стін, створення "шопок", які пластично вирізнялися у площині дахів. На свято Сукот шопки відкривали та

прикрашали гілками дерев (робили шалаші). Ці етнічні елементи були у архітектурі ринкових площ кожного міста Західної України.

Регіональні впливи та їхні прояви. Регіональні впливи – це впливи традиційного українського народного будівництва на архітектуру ринкової площі. Планування дерев'яних будинків ринкової площі зазнало впливів народної архітектури – це поділ на кімнату-кухню, сіни та комору. У кімнаті-кухні – 3/2 або 3/4 площі відведено під пічку (Белз, Куликів, Великі Мости, Сокаль, Тартаків та ін.). У вирішенні фасадів – це будівництво стрімких дахів, які співвідносилися з площиною стіни у пропорції 1:2 (майже у всіх містах Західної України). Дахи покривалися не лише ґонтом, але й соломою (Куликів, Белз). У XIX ст. зберігалася традиція будівництва димників – дерев'яних коминів. Фасадна площина проста, без оздоблень, а її фактура – побілений вапном зруб або каркасно-дильова конструкція (Куликів, Белз, Великі Мости та ін.). Дерев'яні стовпи ґанків та підсінь оздоблювалися народним декором.

Зовнішні впливи та їхні прояви. Зовнішні впливи були таких напрямків:

а) впливи сусідніх міст. Урбаністичного впливу з боку міста-резиденції Жовкви зазнали міста такого ж функціонального призначення – Тартаків та Кристинопіль. Функціонально-планувальні ознаки проявились в орієнтації ринкової площі на палац; архітектурно-образний вплив – будівництво рядів підсіння на ринку у XIX ст. (Кристинопіль). Функціонально-урбаністичний та архітектурно-образний вплив з боку Львова поширювався практично на всі міста Західної України. Його ознакою є розширення торгової функції на комунікаційну вісь, зорієнтовану у львівському напрямку. Ознаки архітектурно-образного впливу – будівництво другого поверху (зміна масштабу) та використання львівських взірців композиції фасадів і архітектурних деталей класицизму або історизму;

б) впливи європейські поділяються на різні рівні. Урбаністичні впливи – це регулярне розпланування міст та особливо ринкової площі. Архітектурні впливи полягають у використанні загальноєвропейських історичних стилів та в окремих випадках будівельних трактатів європейських архітекторів. Використання історичних стилів відбувалось дедалі інтенсивніше – архітектурна композиція ренесансу та бароко яскраво відобразилася у сакральних та палацових спорудах міст і менше в архітектурі ринкової площі. Планувальна композиція для міст, як урбаністичних комплексів ренесансу та бароко, реалізована лише у містах-резиденціях (Жовква, Бережани, Броди, Івано-Франківськ, Тартаків, Кристинопіль). Класицизм та історизм виявились найактивнішими стилями, оскільки їхні архітектурні принципи розповсюдилися у містах всієї Західної України, а у більшості прикладів фасадного вирішення

забудови ці стилі були індивідуально потрактовані і не мали прямих аналогів у європейському та львівському контекстах.

Сукупність впливів та її прояви. Головна ознака цих впливів – це системне моделювання архітектурно-композиційного вирішення, у якому задіяні міські, регіональні і зовнішні впливи. Прикладом такого формування є площа ринок у Жовкві. Характерні ознаки – реалізація впливів міського середовища, регіональних та зовнішніх впливів, а також здатність впливати на архітектурно-будівельні процеси у регіоні. В архітектурі ринкової площі Жовкви наявні прояви спільного використання архітектурних форм для різних за функцією споруд, еволюційної зміни регіонального вираження фасадів на історично-стилістичне та використання будівельних трактатів європейських архітекторів. Ринкова площа Жовкви є складовою частиною цілого ансамблю міста і унікальним прикладом формування архітектури. Автор встановив, що сукупність впливів проявилася у забудові ринкових площ головних міст Західної України: Бережанах, Бродах, Дрогобичі, Самборі, Стрию, Івано-Франківську. Закономірності і чинники процесу формування забудови ринкових площ відображали функціональні і естетичні пріоритети, які панували у архітектурному просторі міст та містечок Західної України.

Фактологічно-аналітичний матеріал розкриває особливості розташування міст згідно критерію найближчого сусідства. З'ясовано, що міста Західної України прив'язані до комунікаційних осей, які поділяються на міждержавні, міжрегіональні та локальні. Ринкові площі у містах розпланувалися на перетині комунікаційних осей, які своїми якісними і кількісними показниками визначали архітектуру центру міста. За композиційно-планувальними ознаками місто можна розділити на зони: передмістя, середмістя, зону при комунікаційних осях і ринкову площу. Для успішного проведення дослідження архітектури забудови ринкових площ проведено аналіз архітектурно-планувальних ознак забудови цих зон.

Зона передмість у містах Західної України у XIX ст. мала такі архітектурно-планувальні ознаки забудови: садибний спосіб формування ділянки, поздовжньоосьову та поперечноосьову орієнтацію будинку до вулиці, тридільний у плані будинок, конструктивна схема – зруб, каркасно-дильова, з призьбою, з прилапом, дах – двосхилий, чотирисхилий, з причілком, фасад – триосьовий симетричний та асиметричний, з ґанком або з підсінням. На формування архітектури впливали також етнічні фактори – компактне розселення українців, поляків, німців, караїмів, татар. Зона середмістя – у містах Західної України у XIX ст. ця територія укладалася за садибним і тричастинним принципом планування ділянок (головний будинок на ширину парцелі, мале подвір'я, тильний господарський і житловий будинок з офіциною

або без неї), з рядовою, відокремленою та комбінованою забудовою, конструктивна схема будинків – каркасно-дильова дерев'яна або мурована. Фасади – в стилі класицизму та історизму, композиція – симетрична або асиметрична три- або чотириосьова. Зона при комунікаційних осях вирізнялася від інших завдяки своєму функціональному значенню – тут розташовуються сакральні, адміністративні та промислові споруди, будинки з крамницями, заїжджі двори та інженерні споруди.

Об'ємно-просторові характеристики зони передмість, середмість та зони при комунікаційних осях вирізняли просторову композицію ринкової площі.

Принципи формування архітектурно-планувальних типів забудови ринкових площ. Ринкові площі у містах Західної України у XIXст. складалися з забудови сторін, посередринкових кварталів, крамниць, сукенниць, будинків ратуш, криниць та інших комерційних малих будівель. Найважливішим елементом площі була забудова сторін, які формували периметр території. У сторонах площі зосереджувалися в основному житлові будинки з крамницями і ремісничими майстернями, заїжджі двори, в окремих випадках ратуші та палацики. Сторони ринкової площі складалися з різної кількості будинків. Це залежало від геометричної характеристики площі, еволюції поділу та об'єднання парцель, стихійних руйнувань. Кількість будинків у сторонах ринкової площі в ході еволюції змінювалася в межах від 20 до 40, але не означала кількість парцель. У XIX ст. парцелі мали розміри від 5,7 до 12м. Сторони ринкової площі могли формуватися відокремленою та рядовою забудовою, а це відповідно впливало на композицію плану, оскільки парцелі ділилися або об'єднувалися у ході еволюції.

Отже, саме сукупність цих всіх впливів сформувала ринкові площі в містах України в такому вигляді, в якому вони є на сьогоднішній день. Перед початком роботи над реконструкцією чи реставрацією ринкових площ необхідним є проведення аналізу як сучасного стану території, так і її історичного формування та розвитку. На підставі висновків цих аналізів можна сформувати модель розвитку ринкової площі.

Список використаних джерел:

1. Лещенко Н.А. Принципи реконструкції архітектурних споруд історичних ансамблів малих міст Західної України. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури. 18.00.02 / КНУБА –К.: 2000.
2. Восстановление памятников культуры. Проблемы реставрации / Предисл. и общ. ред.Д.С.Лихачева. –М.: Искусство, 1981- 232с.
3. Мюллер – Менкс Г. Новая жизнь старых зданий: Непрерывность развития архитектуры: Пер. с нем.– М.: Стройиздат, 1981. – 247с.

4. Реконсрукция центров исторических городов: Сов.-фр. Науч.-техн.сотрудничество / Белоусов В.Н., Бочарова Н.Н., Васильченко В.А. и др. – М.: Стройиздат, 1987. – 224 с.
5. Radacki Z. Problem odbudewy starych miast na przykladie Szczena // Ochrona zabytkow/ - 1978/ - #1/ - S/28-34

Аннотация

В работе проведен анализ разносторонних факторов, которые влияют на формирование рыночных площадей в малых городах: влияние городской среды, региональные и внешние влияния. Определены основные особенности формирования и развития рыночных площадей в Украине.

Ключевые слова: реконструкция, реставрация, рыночная площадь, сохранение, формообразование, возобновление.

Annotation

The paper analyzes the diverse factors that influence the formation of the market square in small cities: the urban environment influence the city, regional and external influences. Identify the basic features of the formation and development of the market squares in Ukraine.

Key words: reconstruction, restavration, market square, conservation, shaping, resumption.

УДК 711.58

О. В. Корнєва *аспірант,*
Київський національний університет будівництва і архітектури

ПОНЯТТЯ ІСТОРИЧНОГО КОМПЛЕКСУ. КЛАСИФІКАЦІЯ ІСТОРИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: характеризується основне поняття історичного комплексу,що є необхідним при визначенні необхідних реконструктивних заходів. Також формується класифікація історичних комплексів.

Ключові слова: історичний комплекс, реставрація, реконструктивні заходи, архітектурний ансамбль.

При проведенні реконструкції історичних комплексів важливо чітко визначити, які об’єкти до них відносяться. Це є необхідним для здійснення вибору конкретного виду реконструктивного втручання та його масштабів (від ретельної реставрації, яка являється однією з фаз реконструкції до повної

перебудови будівлі, історичного комплексу, міста), які в свою чергу залежать від рівня цінності того чи іншого історичного фрагменту – пам'ятки архітектури та містобудування, його художньої ролі в існуючому середовищі.

Варіанти визначення поняття ***історичного комплексу*** наводяться у працях багатьох авторів. В проекті закону «Про збереження архітектурної та містобудівної спадщини» (реєстр. № 5329 від 09.11.2009) дається визначення поняттям містобудівного комплексу (ансамблю), архітектурного ансамблю та комплексу.

Отже, *історичний комплекс* – це топографічно-визначена сукупність, цілісна система пам'яток історії та культури, якими являються пам'ятні місця та предмети, зв'язані з історичними подіями в житті народу, розвитком суспільства та держави, твори матеріальної та духовної творчості, що представляють історичну, наукову, чи іншу цінність[2].

Комплекси – чітко локалізовані на історично сформованій території групи ізольованих чи об'єднаних пам'ятників, будівель та споруд фортифікаційного, релігійного, палацового, житлового, громадського, адміністративного, торгового, промислового, наукового, навчального призначення зі зв'язаними з ними творами живопису, скульптури, декоративно-прикладного мистецтва, архітектури, якщо єдність і зв'язок вказаних пам'ятників, будівель та споруд з пейзажем являють цінність з історичної, архітектурної, археологічної, етнічної чи соціально-культурної точок зору, у тому числі історичні центри поселень та фрагменти історичного планування та забудови поселень, які можуть бути віднесені до містобудівних ансамблів; твори ландшафтної архітектури та садово-паркового мистецтва (сади, парки, сквери, бульвари), некрополі природні ландшафти зв'язані з пам'ятниками, життям видатних історичних особистостей; культурні шари, залишки забудови стародавніх міст, городищ, селищ, стоянок; місця проведення обрядів [1].

Архітектурний ансамбль – поєднання окремих архітектурних будівель та споруд, одного чи різночасового зведення, але об'єднаних єдиним стилем та композиційним задумом, спів розмірністю частин та цілого, чітким виявленням домінуючих та підпорядкованих просторів [2]. *Ансамбль об'єднаний єдністю масштабу, стилістики та представляє собою єдине художнє ціле*.

Особливе місце в переліку пам'яток архітектури та містобудування займають *пам'ятники садово-паркового мистецтва,* які володіють внутрішнім природнім саморозвитком (ріст чи старіння дерев та кущів і т.д.). Кожне покоління застає пам'ятник вже змінений, росте разом з ним та звикає до його образу. Ця обставина породжує багато дискусійних проблем – як бути з застарілими компонентами такого пам'ятника, які загрожують падінням, природною загибеллю. Якщо проводити їх по елементну заміну, то тоді витвір

садово-паркового мистецтва набуває цілком інакшого художнього образу. При повному оновленні парку історична цінність його може повністю втратитись.

Взаємодія певних закономірностей послідовного розвитку на всіх основних містобудівних рівнях формування образу міста – на рівні появи у штучному середовищі ознак просторово-часової системи, на рівні міста при визначенні степені стійкості його компонентів , на рівні комплексу споруд при появи організуючої ролі композиційно-просторових факторів, і, на кінець, на рівні будівлі при появі і її архітектурі тих особливостей форми та композиції, які визначають приналежність певному вузлу міста – ця взаємодія в оптимальному випадку приводить до того , що між спорудами складаються такі композиційно-естетичні зв'язки, які перетворюють групу будівель в єдине художнє ціле – архітектурний комплекс. Тобто *архітектурний комплекс* – це конгломерат об'ємів форм в одній будівлі чи в ряді будівель та споруд, підпорядкованих єдиній архітектурній та функціональній програмі.

Таким чином, *історико-культурний комплекс може представляти собою сукупність споруд, що володіють хоча б одним із критеріїв єдності – часом зведення, стилістикою, історичним аспектом і т.п.* Комплекси можуть складати:

а) фрагмент міського середовища (історичний центр, вулиця, площа);

б) територія з всіма розташованими на ній спорудами, зв'язана з будь-якими історичними подіями чи особистістю;

в) археологічні комплекси.

Комплекс – це непросто група будівель чи споруд. Обов'язковим учасником комплексу є простір,організований всіма складовими по визначеному задуму [1].

Поняття історичного пам'ятника включає в себе як окремий архітектурний витвір, так і міське та сільське середовища, які мають характерні ознаки визначеної цивілізації, визначного шляху розвитку чи історичної події. Воно поширюється не тільки на видатні пам'ятники, а також на більш скромні споруди, що набувають з часом значної культурної цінності. Однією з важливих ознак комплексу чи ансамблю являється його цілісність, зв'язність, єдність та його гармонійне співіснування з неперервним міським середовищем та загальним оточуючим простором. Ансамбль (чи комплекс) не тільки об'єднує різноманітні типи архітектурних споруд, але й підпорядковує їх собі, визначаючи їх взаємне розташування, їх форму ,масштаб і пропорції" [5].

За певними критеріями історичні комплекси можна класифікувати наступним чином **(див.схему 1):**

1) За типами складових історичні комплекси поділяються на:

- *споруди (витвори)* - твори архітектури та інженерного мистецтва, твори

монументальної скульптури та монументального малярства, археологічні об'єкти, печери з наявними свідченнями життєдіяльності людини, будівлі або приміщення в них, що зберегли автентичні свідчення про визначні історичні події, життя та діяльність відомих осіб;

- *визначні місця* - зони або ландшафти, природно-антропогенні витвори, що донесли до нашого часу цінність з археологічного, естетичного, етнологічного, історичного, архітектурного, мистецького, наукового чи художнього погляду.

2) За видами складових історичні комплекси поділяються на:

- *археологічні* - рештки життєдіяльності людини (нерухомі об'єкти культурної спадщини: городища, кургани, залишки стародавніх поселень, стоянок, укріплень, військових таборів, виробництв, іригаційних споруд, шляхів, могильники, культові місця та споруди, їх залишки чи руїни, мегаліти, печери, зображення на скелях, ділянки історичного культурного шару, поля давніх битв, а також пов'язані з ними рухомі предмети), що містяться під земною поверхнею та під водою і є невідтворним джерелом інформації про зародження і розвиток цивілізації;

- *історичні* - будинки, споруди, їх комплекси (ансамблі), окремі поховання та некрополі, місця масових поховань померлих та померлих (загиблих) військовослужбовців (у тому числі іноземців), які загинули у війнах, внаслідок депортації та політичних репресій на території України, місця бойових дій, місця загибелі бойових кораблів, морських та річкових суден, у тому числі із залишками бойової техніки, озброєння, амуніції тощо, визначні місця, пов'язані з важливими історичними подіями, з життям та діяльністю відомих осіб, культурою та побутом народів;

- *об'єкти монументального мистецтва* - твори образотворчого мистецтва: як самостійні (окремі), так і ті, що пов'язані з архітектурними, археологічними чи іншими пам'ятками або з утворюваними ними комплексами (ансамблями);

- *об'єкти архітектури та містобудування* - окремі архітектурні споруди, а також пов'язані з ними твори монументального, декоративного та образотворчого мистецтва, які характеризуються відзнаками певної культури, епохи, певних стилів, традицій або авторів; природно-архітектурні комплекси (ансамблі), історичні центри, вулиці, квартали, площі, залишки давнього розпланування та забудови, що є носієм певних містобудівних ідей;

- *об'єкти садово-паркового мистецтва* - поєднання паркового будівництва з природними або створеними людиною ландшафтами;

ландшафтні - природні території, які мають історичну цінність;

- *об'єкти науки і техніки* - унікальні промислові, виробничі, науково-

виробничі, інженерні, інженерно-транспортні, видобувні об'єкти, що визначають рівень розвитку науки і техніки певної епохи, певних наукових напрямів або промислових галузей.

3) За місцем розташування відносно існуючого середовища:

- *в зоні історичного ядра;*
- *в серединній зоні;*
- *в периферійній зоні.*

4) За територіальною зосередженістю ,тобто за характером розташування на певних ділянках. Дана характеристика залежить від місця розташування історичного комплексу, умов району (щільності населення,специфіки рельєфу тощо):

- *щільної забудови* (історичний квартал);
- *розосереджені* (садиби, окремо стоячі будівлі,замки з недалеким розташуванням об'єктів обслуговування);
- *на незабудованих територіях* (ландшафтні парки, окремо стоячі заміські садиби, тунелі, дороги).

5) За масштабністю – величиною площі, яку вони займають:

- *великі* (історичні райони міста,ландшафтні парки, палацові комплекси);
- *середн*і (площі,вулиці, архітектурні ансамблі,унікальні промислові, виробничі, науково-виробничі, інженерні, інженерно-транспортні, видобувні об'єкти, що визначають рівень розвитку науки і техніки певної епохи, певних наукових напрямів або промислових галузей);
- *малі* (окремі будівлі та споруди,замки,палаци).

6) За інтервалом часу зведення:

- *сформовані,* як комплекс протягом одного визначеного періоду чи певної епохи ;
- *різночасового зведення* ,тобто ті, що продовжували добудовуватись чи формуватись як комплекс протягом багатьох років, епох;
- *несформовані*, як комплекс внаслідок припинення свого розвитку в силу певних історичних обставин.

7) За стилістичною єдністю, тобто за присутністю в оформленні історичного об'єкта єдиного стилю чи різних стильових напрямків, які не порушують загальної єдності та відчуття гармонії комплексу:

- *одного стильового напрямку;*
- *різних стильових напрямків.*

8) За станом збереження :

- *мало зруйновані* - такі, що береглися як цілісна система частково, з втратою певних складових комплексу;
- *задовільний стан* – тобто ті, що береглися як цілісне утворення,

комплекс майже повністю,можливо з невеликою втратою незначних, другорядних елементів певних складових комплексу;

- *значно зруйновані* – внаслідок значної втрати складових історичного об'єкту, втратили свою основну ознаку комплексності – цілісність, єдність між елементами та оточуючим простором.

9) За первинним функціональним призначенням:

- *культові* – церкви, монастирі, синагоги, мечеті,кладовища, масові місця поховання;

- *житлові* - замки, палаци, садиби;

- *громадські , адміністративні* - будівлі бібліотеки, ратуші;

- *промислові* - промислові, виробничі, науково-виробничі, інженерні, інженерно-транспортні, видобувні об'єкти;

- *рекреаційні* - ландшафтні (пейзажні) парки, історичні об'єкти, що розташовані і середовищі з відповідними сприятливими умовами;

- *інші.*

10) За можливістю розвитку та зміни функціонального призначення при реконструкції:

- *строго визначене (первинне)*функціональне використання (церкви, монастирі, кладовища, мавзолеї, склепи) - найчастіше із-зі релігійних міркувань чи забороні власника(держави) історичної пам'ятки на зміну функціонального призначення ;

- *з частковою зміною функціонального призначення* – найчастіше це замки, палаци,які являються пам'ятками архітектури і підлягають музеєфікації чи іншому використанню у даному напрямку;

- *з повною зміною первинного функціонального призначення* – садиби, промислові об'єкти, малоцінна забудова. Дана категорія передбачає зовсім нове сучасне функціональне використання історичної пам'ятки.

11) За масштабністю реконструктивного втручання:

- *«ретророзвиток»* - направлене відродження втрачених історичних, архітектурних та містобудівних цінностей;

- *нова фонова забудова* – нова забудова в контактній зоні при збереженні домінуючого положення ансамблевого ядра історичного комплексу;

- *розвиток композиції* – введення нових активних елементів ансамблю, але на основі існуючих композиційних та стильових принципів.

Загальна класифікація історичних комплексів представлена вигляді схеми 1.

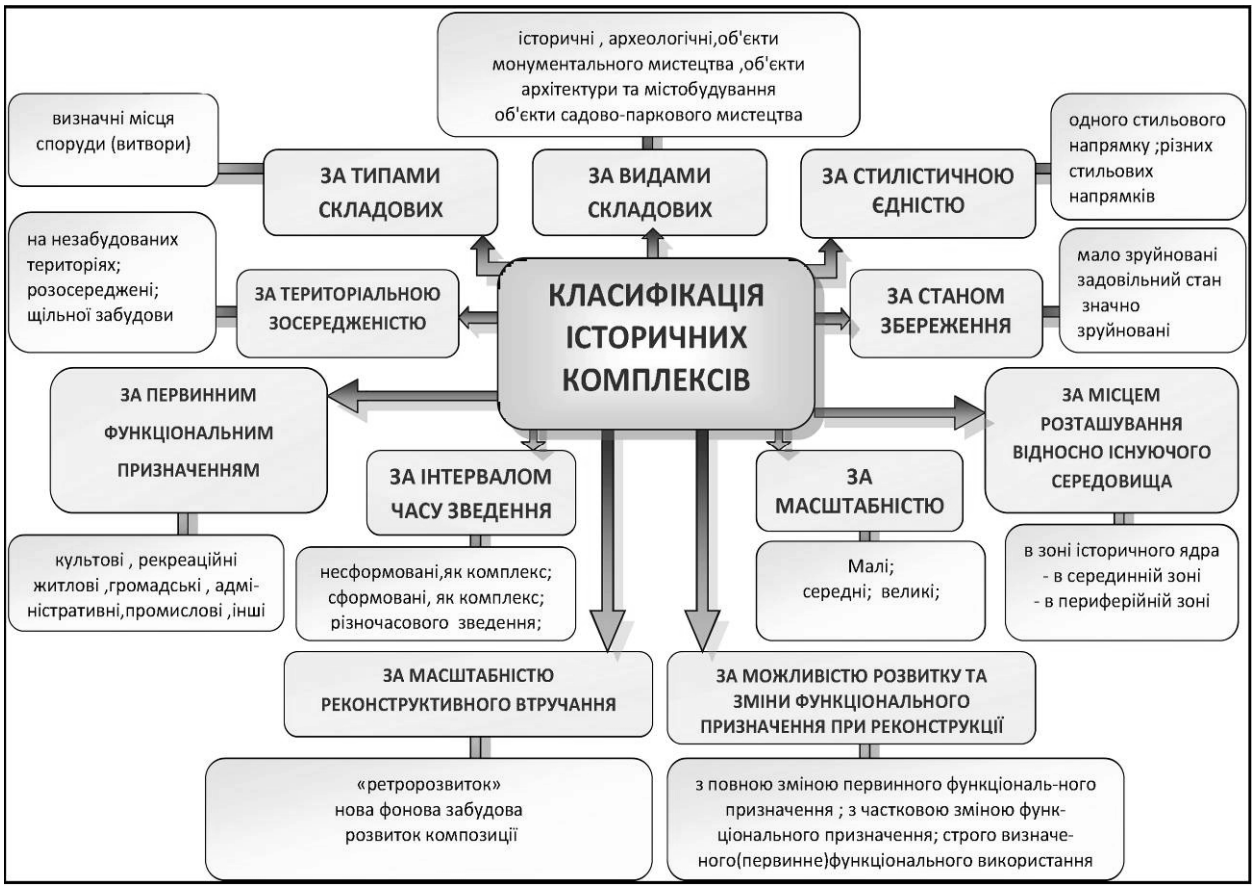


Схема 1. Класифікація історичних комплексів.

Література:

1.Ранинский Ю.В. Памятники архитектуры и градостроительства. - Москва: Висшая школа, 1988 – 51 с.

2.Агеев С. А. Сохранение локальных исторических комплексов методами градостроительного регулирования.Диссертация .,кафедра «Основы теории градостроительства» Московского архитектурного института (Государственной академии), 2005.

3.Беккер А.Ю., Щенков А.С. Современная городская среда и архитектурное наследие: эстетический аспект. М., 1984. С. 146.

4.Агеев С. Как сохранить историю архитектуры в старом городе. // Проект Россия, № 4, 2004.

5.Жолтовський І.В. Ансамбль в архітектурі. – В зб.: Мастера советской архитектуры об архитектуре. Т.І. М.,1975, с. 45…46.

Аннотация

В статье характеризуется основное понятие исторического комплекса, необходимое при определении необходимых реконструктивных мероприятий. Также формируется классификация исторических комплексов.

Annotation

In the article the basic concept of the historical complex required in determining the necessary reconstruction activities. Also formed the classification of historic complexes.

УДК 712.2

Л. І. Рубан
кандидат архітектури,
доцент кафедри ландшафтної архітектури КНУБА

ВИКОРИСТАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОБУДОВИ ЛАНДШАФТУ ПРИРІЧКОВИХ ТЕРИТОРІЙ В ТВОРЧОСТІ АРХІТЕКТОРА В. ГОРОДЕЦЬКОГО

Анотація: в статті на тлі загальної історії розвитку міста, характеристики унікальних київських ландшафтів вивчені дві роботи архітектора В.Городецького - римо-католицький костьол св. Миколая та усипальниця - мавзолей графа Вітте, що розташовані в долині літописної річки Либідь. Особлива увага приділена як стильовій єдності цих будівель, так і створенню між ними над долиною Либіді просторово-зорового зв'язку, що існував на початку XX століття. Розкрите значення річкових долин в формуванні міського простору.

Ключові слова: ландшафт міста, річкова долина, природний рубіж, «Нове строєніє», стильова єдність, просторово-зоровий зв'язок, ландшафт прирічкових територій, об'ємно-просторової композиції міста, історико-культурний потенціал прирічкових територій.

Київ зародився та розвивався в унікальному ландшафтному середовищі. В XIX столітті основну частину території Києва займав правий високий берег, розчленований глибокими ярами і долинами невеликих річок на окремі висоти - гори. Найвищі точки на території міста знаходилися на сході. Звідси місцевість поступово знижувалася на захід, в широкі долини Либіді і струмків Хрещатика і Скомороха, а потім знову підіймалася до Батиєвої гори. Зі всіх сторін київську територію оточували природні рубежі. З боку Дніпра - неприступні Київські гори, окремі з яких підіймалися над його заплавою на 70-80 м. Природним рубежем Київської височини з боку плато була річка Либідь, що протікала з північного заходу на південний схід на відстані 3-4 км від Дніпра. Саме вона займала велике місце в житті Києва [1, стор. 64].

Значні перетворення річкової мережі міста почалися в кінці XIX – на початку XX століть в зв'язку з бурхливим розвитком міських територій, промисловості й торгівлі [1, стор.68]. В цей період річка Либідь, природний кордон та оборонний рубіж міста протягом десяти століть, зазнала докорінних змін.

Широке містобудівне використання її берегів почалося у 1837 р. – у рік затвердження нового проекту будівництва Києва, опрацьованого архітектором

Беретті В.І. [2, стор.89]. Тоді великих розмірів набуло будівництво в районі сучасного Київського університету і по долині Либіді [3]. На пустинній місцевості вздовж лівого берега Либіді утворилася нова частина міста - Либідська або "Нове строєніє" [4, том II; 5]. Сюди переселялися кияни з Печерську, чиї будинки були знесені через будівництво Нової Печерської фортеці (1831-61 рр.); перенесли з Печерська Володимирську церкву, біля якої виник ринок. Згодом прокладалися нові ремісничі вулиці, які безпосередньо підходили до самого русла Либіді: Бульйонна, Ковальська, Ямська. У 1838 р. на Байковій горі з правого берега Либіді відкрили міське кладовище (рис. 1).

В 1863-70 рр. по долині Либіді було прокладено першу залізничну лінію (рис.2). Ця найбільша для Києва подія докорінно змінила судьбу річкової долини. Вже у 1908-10 рр. русло річки з обох берегів взяли в перші лабети високих бутових стінок в районі залізничного депо (рис.3).

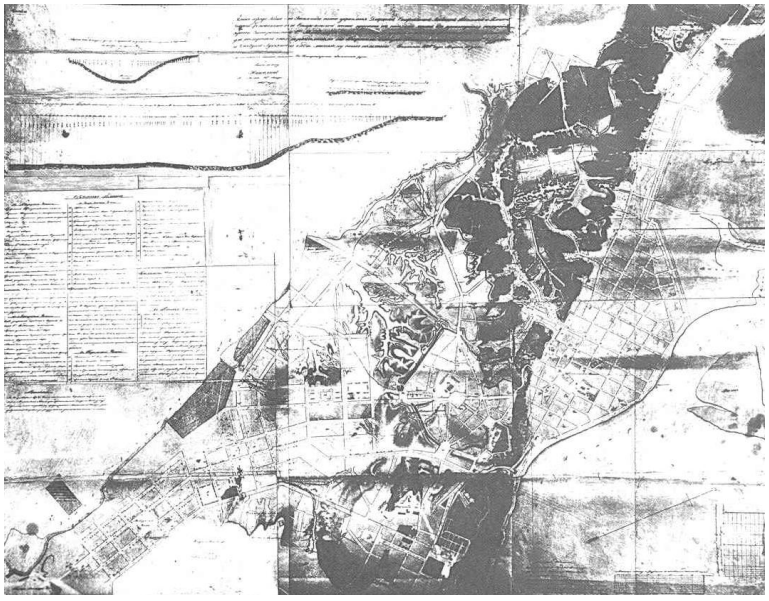


Рис. 1. План Києва 1837 року

Рис.2. План Києва 1894 року

Через декілька десятиліть саме цінне, що залишилося від долини річки Либідь в Києві - це ландшафт її прирічкових територій.

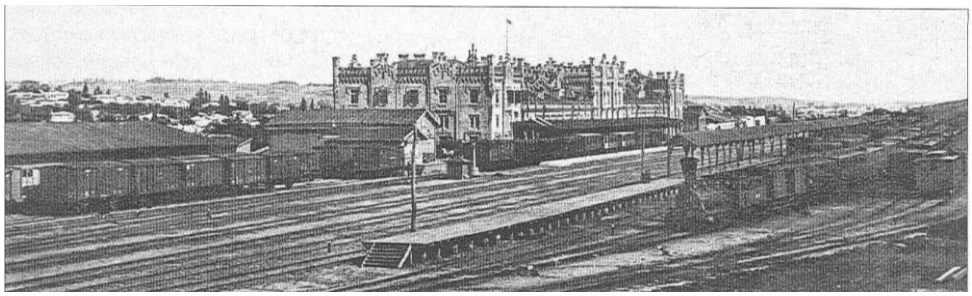


Рис. 3. Перший залізничний вокзал в долині річки Либідь, Київ, 1870 р.

Приклад професійного аналізу складного київського ландшафту, використання контрасту, закладеного в побудові двох берегів Либіді: пологого лівобережжя і системи пагорбів правобережжя - показав арх. Городецький, звівши на прирічкових територіях в ці роки декілька визначних споруд. Мова йде про римо-католицький костьол св. Миколая, 1899-1909 років будівництва, окраса району «Нового строєнія» та усипальниця - мавзолей графа Вітте того ж часу, що розташований на високому пагорбі лютеранської частини Байкового кладовища на протилежному правому боці річки. Ці споруди поєднують не тільки стильова єдність та ім’я автора, а ще і створений між ними просторово-зоровий зв’язок над долиною Либіді (рис.4).

Рис. 4. «Нове строєніє» з костьолом св. Миколая, панорама з правого берега річки Либідь . Поштова картка початку ХХ ст.

«Мавзолей Вітте стоїть на найвищому місці горба, зайнятого Старим Байковим кладовищем, і первісно, коли ще не повиростали тут високу дерева, домінував над долиною річки Либідь, помітний з лівобережжя – «Нового строєнія», де підносились дві гострі вежі римо-католицького костьолу св.

Миколая. Обидві споруди Городецького наче перегукувались в цьому просторі над Либіддю – однакової архітектури, з тотожніми шпилями, в рафінованих формах готики, з бетонними конструкціями і оздобами.» [6, стор. 282] (рис.5).

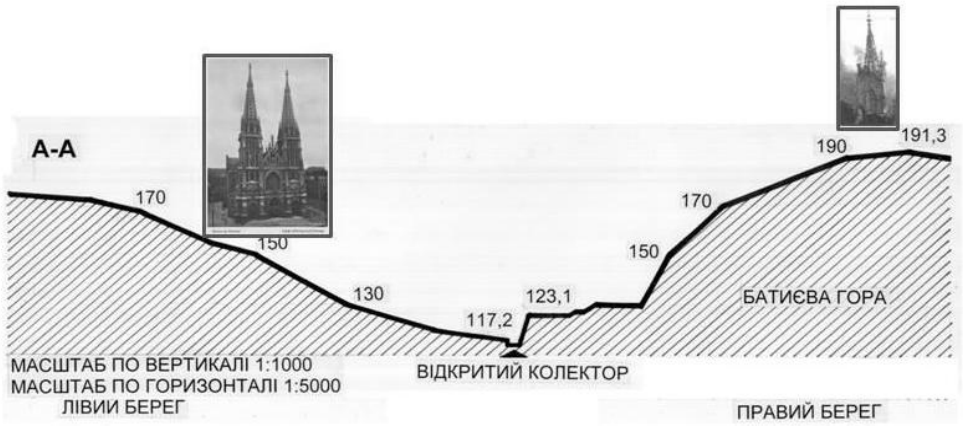


Рис. 5. Створений між спорудами арх. В. Городецького просторово-зоровий зв’язок, схема розрізу долини р. Либідь в районі «Нового строєнія».

Сьогодні означені дві будівлі арх. Городецького в готичному стилі прикрашають простори Києва, але сприймаються по різному та мають різну містобудівну долю.

Костьол Святого Миколая, сучасний будинок органної музики, височіє над вул. Великою Васильківською, та є центром тяжіння свого району. Його побудовано в 1899—1909 роках. Будівництво було розпочато за проектом студента Інституту цивільних інженерів Станіслава Воловського, та згодом зведення костьолу доручили більш досвідченому фахівцеві. Так, Владислав Городецький ретельно переробив та суттєво покращив конкурсний проект костьолу. Храм виконано в готичному стилі з високими стрілчастими вежами. Шпилі конструкції здіймаються на 62 метри. Фасади пишно оздоблені багаточисленними статуями, декоративним ліпленням із залізобетону роботи інженера та скульптора Е. Саля. Костьол відрізняється гармонійними пропорціями, легкістю, спрямованістю увись.

Храм будували в долині річки Либідь, ґрунти ділянки під будівництво виявились зі складними гідрологічними умовами та були вкрай нестійкими, мали нахил до річкової заплави [6, стор. 209]. Тому під час будівництва для фундаментів костьолу Городецьким уперше у Європі було застосовано так звані набивні бетонні палі.

Костьол будувався понад 10 років та постав у всій своїй величі у 1909 році: тоді в цій частині Києва практично не було зведено ніяких споруд, і величний костьол був помітним з далеку. На сьогодні він виконує подвійну функцію — храму і будинку музики. (рис. 6)

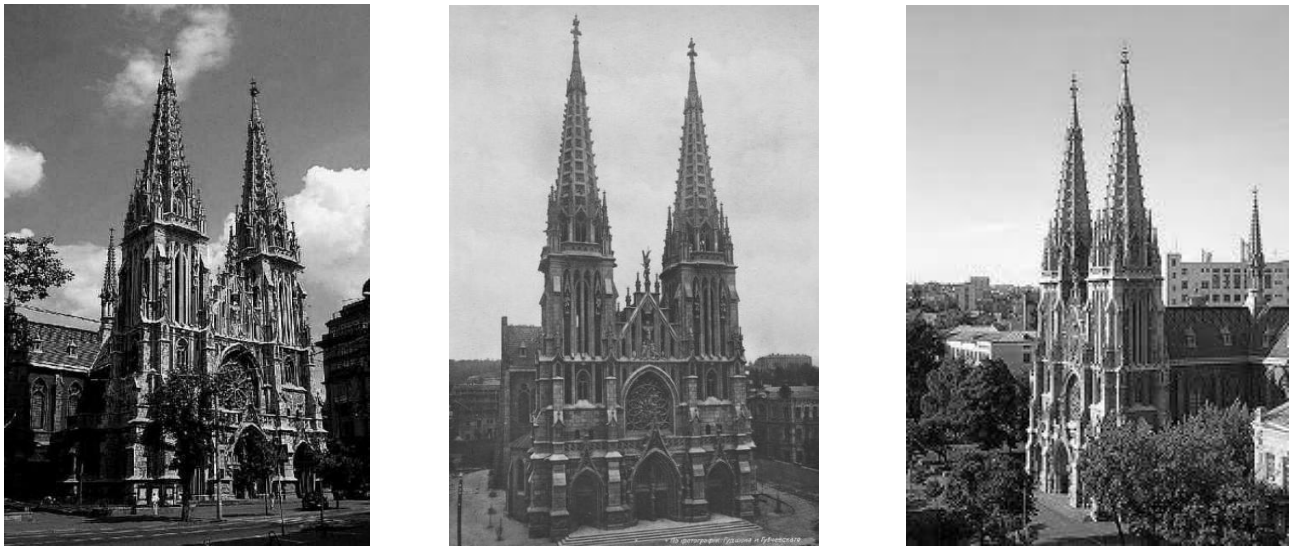


Рис. 6. Римо-католицький костьол св. Миколая, 1899-1909 років будівництва

Менш відомою спорудою авторства Городецького є «стильовий» брат костьолу – мавзолей-усипальниця графа Вітте, що був збудований приблизно в ті ж роки на протилежному правому березі річки Либіді. Як вже було зазначено, споруда розташована на лютеранській ділянці старого Байкового кладовища та знаходиться зараз в край зруйнованому, занедбаному стані. Ще кілька років потому можно було побачити готичний шпиль мавзолею, що здіймався над ділянкою. Зараз він втрачений (рис. 7).

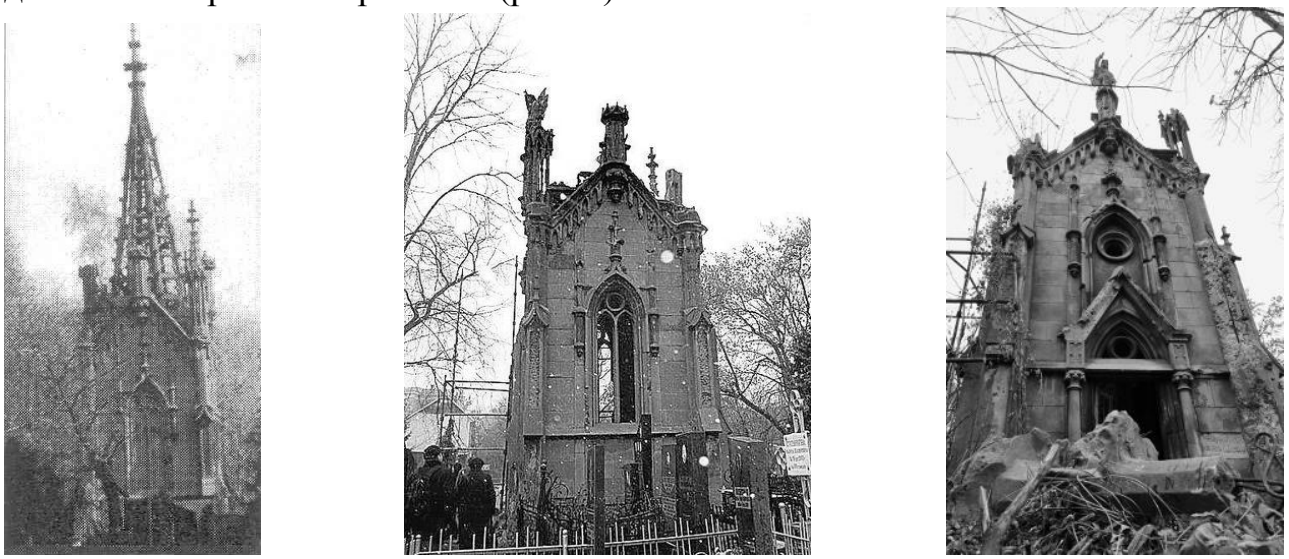


Рис.7. Мавзолей-усипальниця графа Вітте, лютеранська ділянка старого Байкового кладовища, прибл.1909 року зведення, сучасний стан

«Бездоганна пропорційність і врівноваженість всіх мас, довершеність і ясність композиційного задуму» [6, стор. 212] та стильова єдність характерні для обох споруд Владислава Городецького. Але в той же час вони такі різні за своїм призначенням, розмірами, навіть розташуванням на протилежних берегах річки, й такими вкрай не схожими долями.

Творче надбання архітектора Владислава Городецького показує шанобливе та дуже уважне ставлення до міського ландшафту, професійний аналіз природно-ландшафтних особливостей місцевості, включення просторово-візуальних зв'язків при реалізації своїх проектів. Сьогодні ці споруди - визначні архітектурні пам'ятки Києва - є підтвердженням унікальності ландшафтної побудови нашого міста, є прикладом можливості та необхідності створення внутрішньо-міських панорам шляхом використання особливостей побудови ландшафту місцевості для збагачення архітектурно-художнього образу та об'ємно-просторової композиції міста.

Саме цінне, що залишилося від долини річки в місті - це ландшафт її прирічкових територій, який дотепер в належній мірі не залучений Києвом. Контраст, закладений в побудову двох берегів Либіді: пологого лівобережжя і системи пагорбів правобережжя, яка в гирловій частині зливається з пагорбами крутого правого берега Дніпра – потрібно використовувати для створення внутрішніх панорам міста. Система вершин Батиєвої, Байкової і Лисої гір правого берега, що переходить на лівий берег в Чорну гору, створює свою систему домінант і панорамних амфітеатрів сприйняття. Саме тому, необхідно використовувати у сучасній проектній практиці містобудівний потенціал цієї контрастної побудови ландшафту берегів, а також композиційних коридорів, утворених долинами колишніх приток Либіді - Кловом, Совками, Протасовим Яром. Потрібно розкрити багатовіковий історико-культурний потенціал прирічкових територій, який повинен відповідати значенню річки в зародженні, становленні і розвитку Києва [1, стор.144; 7, 8]. Прирічкові території Либіді – це додатковий резерв міських територій в розкритті київського рельєфу. Правий берег Либіді такий же виразний, як і правобережжя Дніпра й повинен бути залучений до об'ємно-просторової композиції Києва.

Література:

1. Рубан Л.І. Принципи містобудівного використання територій в умовах деградації річки. Дисертація …кандидата арх-ри спеціальність 18.00.04 «Містобудування та ландшафтна архітектура», КНУБА - К., 2000 р. – 240 с.;
2. Ерофалов-Пилипчак Б. Архитектура имперского Киева - К.: А.С.С; НДІПТІАМ, 2000. – 192 с.
3. Київ // Історія міст та сіл України: В 26 т. / Гол. Ред.. кол.: Тронько П.Т. (від. голов. ред. кол.) та ін.. – Том . Київ. – К.: Ін-тут історії АН УРСР, 1968. – 586 с.;
4. История Киева: в 3 т. / ред.кол.Ю.Ю. Кондуфор (гл. ред.) и др. – К.: Наукова думка, 1982-1985 гг. Т.2: Киев периода позднего феодализма и капитализма – 1983. – 464 с.

5. Київ. Історичний огляд. (Карти, ілюстрації, документи) / Відповідальний редактор Кудрицький А.В. – К.: Головна редакція Української Радянської Енциклопедії, 1982. – 232 с.
6. Малаков Д. В. Архітектор Городецький. Архівні розвідки. - К.: Кий, 2013 р. – 464 с.;
7. Рубан Л.І. Сучасні містобудівні проблеми відродження деградованих прирічкових територій / Сучасні проблеми архітектури та містобудування: науково-теоретичний збірник. – Випуск 9. - К.: КНУБА, 2001. – 154-160 с.
8. Рубан Л.І. Архітектурно-ландшафтна організація прирічкових територій: навч. посібник / Л.І. Рубан / за редакцією проф. Панченко Т.Ф. – К.: КНУБА, 2013. – 88 с.

Аннотация

В статье на фоне общей истории развития города, характеристики его уникальных ландшафтов изучены две постройки архитектора В. Городецкого – римо-католический костел св. Николая и мавзолей–усыпальница графа Витте, которые находятся в долине речки Лыбедь. Особенное внимание уделено как стилевому единству этих зданий, так и созданию между ними над долиной реки пространственно-видовой связи, которая существовала в начале XX века. Раскрыто значение речных долин в формировании городского пространства.

Ключевые слова: ландшафт города, речная долина, природный рубеж, «Новое строение», стилевое единство, пространственно-видовая связь, ландшафт приречных территорий, объемно-пространственная композиция города, историко-культурный потенциал приречных территорий.

Annotation

On the background of the history of city development and the description of its unique landscapes the article explores two buildings by arch. V. Gorodetskiy. They are St. Nicholas Roman Catholic church and the mausoleum- burial vault of graph Vitte, which are situated on different banks of Lubid river. Special attention is paid not only to the style unity of these structures, but also to the creation of the space-view link between them, which existed at the beginning of XX century. The article reveals the significance of rivers valleys for the organization of urban open space.

Key words: landscape of town, river valley, natural border, historical locality «New building», style unity, space-view link, landscape of streamside territories, urban space composition, historic and cultural potential of streamside territories.

УДК 711.03:711.424.3

З. С. Нагаева
доктор архитектуры, профессор,
заведующий кафедрой градостроительства
Э. С.-И. Керимов
аспирант кафедры градостроительства
Национальной академии природоохранного и
курортного строительства г. Симферополь

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ XIX ВЕКА В АК-МЕЧЕТИ (СИМФЕРОПОЛЕ) И БАХЧИСАРАЕ

Аннотация: в статье проведен краткий сравнительный анализ жилой застройки крымских татар XIX в. в Бахчисарае и Ак-Мечети, выявлены основные особенности планировочной структуры и художественной образности жилой застройки.

Ключевые слова: жилая застройка, сравнительный анализ, планировочная структура.

Постановка проблемы. Жилая застройка – часть селитебной зоны населенных пунктов, имеющая свои особенности и формирующаяся под влиянием различных факторов.

Жилая застройка города Бахчисарая XIX вв. является уникальным примером в градостроительстве Крыма. Изучение исторических данных и традиций по формированию жилой застройки имеет важное значение для современного строительства.

В результате войн, природных, социально-политических катаклизмов и естественного процесса старения, существующая ранее застройка, с хорошо развитой инфраструктурой, значительно изменилась с течением времени.

Материалы и документы о жилых домах – памятниках архитектуры, зарегистрированных еще в прошлом столетии, необходимо изучать. Следует также выявить сохранившиеся примеры жилой застройки Бахчисарая и Ак-Мечети.

Актуальность. В настоящее время ведется активная, во многих случаях беспорядочная застройка в организации новых жилых районов населенных пунктов Крыма, не имеющая отличительных, свойственных этому региону особенностей.

При этом наблюдается устойчивый интерес к прошлому Крымского полуострова, его уникальной, связанной с ландшафтом средой обитания.

Памятники архитектуры, возведенные в разные эпохи являлись неотъемлемой градообразующей составляющей жилой застройки в целом.

В настоящее время и на перспективу необходимо разработать принципы формирования жилой застройки, которые должны быть основаны на исследовании исторически сложившихся и практически утерянных на сегодняшний день планировочных структур определенных населенных пунктов.

Новизна исследования состоит в том, что впервые сделана попытка сравнительного анализа архитектурно-пространственной организации жилой застройки Крымских татар XIX вв. в Бахчисарае и Симферополе.

Анализ предыдущих исследований и публикаций. В результате наблюдений в области строительной культуры путешественников по Крыму в 10—20-х годах XX века появились записи, имеющие описательный характер. Начиная с 1924 года в Крыму проводятся археологические и этнографические экспедиции с целью изучения многих аспектов материальной культуры крымских татар. В числе фундаментальных задач этнографических экспедиций - изучение традиционного жилища, особенностей строительных материалов, техники возведения, а также формообразования.

Маршрут 1924 года включал предгорную часть Крыма: Бахчисарай, Керменчик, Аиргуль, Фоти-Сала, Гавры, Биюк Узенбаш, Стиля; горную часть: Ай-Василь, Ялта, Гурзуф, Дегерменкой, Биюк-Ламбат, Партенит.

Маршрут 1925 года проходил по Симферополю, Феодосии, Судаку, Кутлаху, Капсихору, Шеленю, Орталану, Бекчи-Эли, Уйшуню, Карасубазару (экспедиции Б.А. Куфтина) [2, с. 6].

В маршрут другой экспедиции 1925 года, организованной КрНКП (Крымский народный комиссариат просвещения), вошли Симферополь, Сарабуз, Абзлар, Евпатория, Кырк-Чолпан, Бой-Казак под Перекопом, Джанкой, Присивашский район, Тюп-Келегу, Колечь-Мечеть, Старый Крым, Орталан, Ай-Серез, Капсихор и др. — 55 наименований населенных пунктов. Экспедицию возглавлял У. Боданинский — искусствовед, этнограф, археолог, в ней также принимали участие О. Акчокраклы — историк, эпиграфист; А. Рефатов — композитор, музыковед [1].

Кроме того, в 1933 году было выполнено исследование курортно-оздоровительного потенциала Южного берега Крыма в труде Московского ГИПРОГОРа (Государственный институт проектирования городов, г. Москва) под руководством М. Гинзбурга [3].

Результаты работы экспедиций, направленных на изучение самобытного искусства крымских татар, дали полезный материал, в котором были сформулированы и обобщены некоторые черты строительной традиции, генезис развития форм жилища, в частности, горных и предгорных районов, как наиболее выразительных примеров органичного соотношения целого и частного в природном ансамбле, главного и подчиненного в иерархии ландшафта, четких членений лаконичных форм, организуя жилую застройку.

Однако, в дальнейшем, научные исследования по выявлению основных особенностей формирования и развития жилой застройки населенных пунктов Бахчисарайского и Симферопольского районов XVIII – XIX вв. не проводились.

Целью данного исследования является анализ исторического материала и определение характерных особенностей, их сравнение в организации жилой застройки крымских татар в Бахчисарае и Симферополе.

Основная часть. Большинство средневековых крымских поселений горного и предгорного Крыма располагались на остатках бывших городищ и крепостей тавров, скифов и греков. В результате распространения в Крыму в XII – XV вв. исламской религии существенно изменилась структура поселений и архитектурно-планировочная организация жилища крымских татар.

Поселения образовывались из жилых кварталов. В плане поселения имеют центричный характер. Центр образовывался, в основном, пересечением нескольких главных улиц. В нём размещались все сооружения культурно-общественного назначения. Характерным примером является город Гезлев (соврем. назв. г. Евпатория).

Основным критерием выбора места поселения являлся природно-климатический фактор, который и определял градостроительное формирование застройки. В качестве примера можно привести сохранившееся на 60% селение Коккоз (соврем. назв. Соколиное) Бахчисарайского района.

Основной композиционной осью селения является река, вдоль которой расположена главная улица, по обе стороны которой размещены жилые дома. На пересечении двух центральных улиц населенного пункта был сформирован центр с дворцовым комплексом и зданиями общественно-культурного назначения.

Населенные пункты размещаясь, преимущественно, в долинах рек охранялись от возможного агрессивного влияния природно-климатических факторов, обеспечивались микроклиматом с естественной аэрацией долин за счет нагревания и остывания воздуха в разное время суток. Сельскохозяйственные земли данных населенных пунктов были плодородными.

Расположение татарских домов и окружающих их дворов, более или менее однообразно. «Дворики, несмотря на внешнюю строгую изолированность одного от другого, соединены внутри калитками, посредством которых можно перейти через весь Бахчисарай, почти не идя по улице, а только перебегая её, затем опять ныряя в калитку и так далее через сад во двор; этим путем женщины ходят на базар и друг к другу. Со стороны улиц дом и двор отделены высокой каменной стеной из камня-песчаника, скрепленного глиной». [2; с. 8]

Подобная планировка четко определяет и упорядочивает жилые участки, обеспечивая функциональные связи между домами, дворами и улицей не нарушая обычаев и религиозных канонов и морально-эстетических принципов.

«Никаких хозяйственных построек и помещений для скота на дворе не наблюдается, так как скот круглый год находится в стаде под надзором чабана. Если татарин ремесленник или торговец, то его лавка находится в определенном месте на главной улице города, но не при доме. Дом является исключительным местом домашнего очага, куда не должно проникать ничего постороннего, нарушающего мирную жизнь семьи». [2; с. 9]

Наблюдалось функциональное разделение жилой, производственной и торговой зон. Четко выраженное зонирование показывает обособленность жилой застройки имеющей своеобразную, присущую Бахчисараю планировочную структуру.

Общественные центры и подцентры населенных пунктов формировали культовые здания и немногочисленные дворцы. Характерным было размещение на центральных улицах и базарах торговых и ремесленных лавок, мастерских.

Двухэтажные дома, с выступающими вторыми этажами, поддерживаемыми косо упирающимися в стену подпорками гнутого дерева [5, 6] покрыты черепичными крышами, свисающими широкими, нередко закругленными на углах, навесами – «сачах», украшенными снизу геометрическим орнаментом из тонких деревянных дощечек. [7] [2; с. 12].

Жилые здания с выступающими в сторону улиц, верхними этажами возводились с целью экономии территории в условиях сложного рельефа. Талая дождевая вода отводилась по руслам ручьев, что способствовало поддержке санитарного состояния населенного пункта. Дороги, в основной своей части были мощенные тесанным камнем с уклоном к центру, что предохраняло их от размывания.

Сопоставляя дома Бахчисарая со старыми домами Константинополя (Стамбула), особенно в турецких кварталах, легко заметить сходство конструктивных и строительных решений [2; с. 12].

Ак-Мечеть, как средневековое поселение на территории Крыма, возникло в начале XVI века.

Ко времени присоединения Крыма к России в конце XVШ века Ак-Мечеть представляла собой небольшой, пришедший в полный упадок городок с традиционно-сложившимся укладом жизни и характерной застройкой.

Градоформирующим фактором здесь, как в любом средневековом городе, явились дороги, тропы, которые вели в сторону более крупных дорог, садов, пастбищ, или к воде, культовым сооружениям, образуя характерную сетку, кажущуюся хаотичной паутиной улиц и улочек, небольших площадей. Некоторые улицы сходились в одной точке клиньями или заканчивались тупиками (современные улицы Курчатова и Володарского, пер. Белогорский и Большой, пер. Восточный и ул. Белогорская, ул. Некрасова и пер. Курчатова и т.п.).

Между тем, такая уличная сетка представляется наиболее рациональной, т.к. наикратчайшим образом связывала жителей с местами частого посещения. И сейчас можно видеть, что преобладающим направлением в сетке улиц является направление с юго-запада на северо-восток, т.е. к весьма оживленной Перекопской дороге. Улицы здесь наиболее широкие, рассчитанные на интенсивность движения, идут перпендикулярно этой большой дороге, а переулки разделяют застройку на кварталы в поперечном направлении, сужаясь, а иногда внезапно обрываются, замыкая улицу.

Застройка была, в основном, малоэтажная. Строительным материалом служил бутовый камень на глиняном растворе. Крыша - черепичная. Иногда возводились дома с галереями, выходящими во внутренний двор. Дома отделены от улицы сплошной стеной, с одной только калиткой для входа или воротами для въезда. Во дворе - хозяйственные постройки, сад. Внутри дом состоял из двух половин - мужской и женской. Помещения небольшой высоты, стены обмазаны глиной, пол земляной, иногда деревянный, покрыт войлоком. Дома такого типа (ныне немногочисленные), с длинными глухими заборами-дуванами, иногда с позднее пробитыми окнами, можно видеть и сейчас. Как правило, они находятся в ветхом состоянии, иные полуразрушены или готовы к сносу как малоприспособленные к современным жилищным требованиям (улица Таврическая, пер. Круглый, ул. Володарского и др.).

Культовые постройки возводились из белого тесаного камня на известковом растворе. Окружали их небольшие площади, к которым стекались тропинки и улицы образуя, доминантные живописные островки. Наиболее распространенные из мечетей имели вид невысокого одноэтажного основного объема, крытого черепичной четырехскатной крышей и пристроенной башни - минарета, скупо украшенной декоративной резьбой. Еще в нач. XX в. таких мечетей в старом городе насчитывалось более десятка.

Кебир-Джами - большая Мечеть - старейшее из дошедших до наших дней культовых сооружений. Построена в 1506 г. и дала название самому поселению Ак-Мечеть (Белая Мечеть). В первоначальном своем виде была двухъярусной, купольной. В единый архитектурный комплекс входили медресе (высшее духовное училище) и тэкие (монастырь), размещенные на одной территории, и окончательно разрушенные в конце XIX в.

Недалеко от мечети Кебир – Джами сохранилось здание еще одной мечети – Сеид Нафе (конец XVIII- нач. XIX вв), правда с утраченным минаретом.

Следует отметить, что при общем процессе расселения структура улиц по-прежнему сохраняется старая, в нее лишь вписываются сооружения иного типа, появление которых диктуется новыми условиями развития города.

Естественным образом на стыке старого поселения Ак-Мечети и еще не построенного нового города Симферополя возникает так называемая промежуточная зона, где градостроительная структура принимала такие своеобразные формы, когда в системе узких средневековых улиц появлялись постройки типично европейской стилевой направленности.

Здесь на пересечении оживленных дорог Карасубазар-Бахчисарай и Перекопской появляется торговый центр с базарной площадью, располагавшейся между современными улицами Октябрьской, Пролетарской и Одесской (впоследствии застроенный и изменивший свое местоположение) с купеческими лавками, гостиницами, трактирами, заезжими дворами и т.п. В этих местах обосновываются торговые люди с жилами домами, мастерскими, складами, Улицы Кантарная, Кузнечная, Торговая, переулки Бондарный, Извозчичий, Колесный, Мельничный, Столярный, Ремесленный отражали социально-бытовую сторону уклада жизни.

Сосуществование разноплеменных групп населения обусловило зонирование городской территории не только по функциональным и социальным, но также и по национальным признакам. Так, существовали армянские, греческие, болгарские колонии, цыганские и караимские слободы, о чем свидетельствует топонимика: Армяно-татарская площадь, улицы Греческая, Караимская, Татарская, Турецкая, переулки Армянский, Еврейский и т.п.

Почти без изменений сохранились некоторые сооружения греческого культурно-торгового центра, так называемые торговые ряды, (находившиеся на территории старого базара, духовная мужская гимназия и перестроенная в первой половине позапрошлого века Святотроицкая церковь (ныне действующая).

Следует подчеркнуть, что в Симферополе, за период существования города в его нынешних границах, сменилось несколько "поколений" застройки:

первоначальная застройка района бывшей Ак-Мечети, как части нынешнего Симферополя не сохранилась даже в небольших целостных фрагментах;

документально установлен возраст лишь одного здания - мечети Кебир-Джами (1508 г.);

от Ак-Мечети унаследована средневековая планировочная структура;

о характере застройки собственно Симферополя первого века его существования можно судить по регулярной планировке центральной части и, так называемого, "Нового города";

в этих границах сохранилась незначительное число общественных и отдельных жилых зданий.

Строительство города конца Х1Х-нач. ХХ веков, велось на основе дальнейшего развития сложившейся городской структуры, при сооружении крупных общественных зданий и благоустройства.

Массовая жилая застройка сохранилась весьма обветшавшей и неоднократно перестроенной.

Городское строительство периода первых десятилетий Советской власти относительно мало затронуло исторический центр и велось на свободных периферийных территориях.

ВЫВОДЫ

1. В настоящее время отсутствуют научные исследования проблемы детальной планировки жилой застройки в Крыму на современном этапе.
2. Исторически сложившаяся жилая застройка, как важнейшая часть архитектурного наследия Крыма, постепенно исчезает.
3. Необходимо выявить особенности архитектурно-планировочной организации жилой застройки в специфических природно-климатических условиях Крыма.
4. Предгорная часть Крыма, в составе которой Бахчисарайский район, характерна своеобразием строительства жилых домов и организацией застройки населенных пунктов в целом.
5. Разработка новых региональных рекомендаций и предложений по проектированию жилья в различных регионах Крыма имеет важное и актуальное значение для развития экономики Крыма в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Боданинский У. Археологическое и этнографическое изучение татар в Крыму. — Симферополь, 1930. — 31 с.

2. Куфтин Б. А. Жилище крымских татар в связи с историей заселения полуострова. – М.: Наука, 1925. – 50 с.

3. Гинзбург М. Районная планировка: архитектура, обследование, решение / Авт. кол. ГИПРОГОР г. Москвы. — М., 1933. — 126 с.

4. Beylie de L. L'habitations bysantique. 1902. С. 28.

5. Beylie de L. Lts anciennes maisons de Cjnstantinopole. Paris. 1903. PI. PII.

6. Джелал Эсад. Константинополь. Москва, 1919. — 294 с.

7. РП «Крым КАРМ «Укрпроектреставрация». История градостроительной структуры города Симферополя. Симферополь, 2010. — 91 с.

Анотація

У статті проведений короткий огляд житлової забудови кримських татар в XVIII - XIX вв. у Бахчисарайському районі Криму. Виявлені деякі особливості планувальної структури і художньої образності.

Ключові поняття: житлова забудова, формування, функція, планувальна структура.

Annotation

In the article the brief review of dwelling building of Crimean Tatars is conducted in XVIII - XIX вв. in the Bakhchisarai district of Crimea. Some features of a plan structure and artistic vividness are educed.

Keywords: dwelling building, forming, plan structure.

УДК 711.4-112

Т. В. Максименко,
аспірант Київський національний університет будівництва і архітектури

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В КИЄВІ

Анотація: розглянуто основні проблеми розвитку туристичної діяльності міста Києва та надано рекомендації, щодо усунення існуючих недоліків.

Ключові слова: туризм, туристична діяльність, туристичні ресурси, туристичні зони, туристична інфраструктура.

Найважливішим завданням розвитку туристичної діяльності в Києві є збереження цінних туристичних та курортно-рекреаційних ресурсів. Нерегульоване туристично-рекреаційне освоєння природних територій і територій історичних місць пов'язане з будівництвом будинків і споруд для розміщення та обслуговування туристів і відпочиваючих, прокладкою туристичних екскурсійних маршрутів, автошляхів, інженерно-технічних

комунікацій, призводить до значних змін у природних екосистемах і трансформації природних ландшафтів. Перевищення допустимих навантажень викликає погіршення стану або руйнування цінних природних комплексів, нерухомих об'єктів історико-культурної спадщини, призводить до зниження привабливості і комфортності середовища проживання та перевантажень історичних місць і центрів поселень.

Туризм є одним із засобів досягнення цілей, визначених Стратегією розвитку міста Києва до 2025 року, і передбачає перетворення столиці України в інноваційний центр східноєвропейського регіону з потужною конкурентною позицією та чіткими пріоритетами розвитку; у місто, що зберегло і розвиває свою унікальність та історичний спадок, постійно підвищує якість життя мешканців і привабливість бізнесу, стратегічною ініціативою, яка спроможна внести значний вклад в економічне зростання та підвищення якості й комфорту життя мешканців міста. Це індустрія, яка намагається мало впливати на навколишнє середовище та місцеву культуру, водночас сприяє збільшенню прибутків, робочих місць і збереженню місцевої екосистеми.

Упродовж останнього десятиліття до Києва щорічно приїздить близько 1 млн. туристів (як з України, так і з-за кордону), що значно менше показників інших міст Східної Європи. При цьому Київ відстає і за темпами зростання кількості туристів: за період 2000 - 2008 рр. середньорічний приріст склав 5,3 %, у той час як у Празі - 7,3 %, Варшаві - 8,2 %.

Із року в рік туристична галузь набирає обертів, а успішне проведення в м. Києві фінальної частини чемпіонату Європи 2012 року з футболу дало унікальний шанс продемонструвати туристичні можливості країни і готовність столиці приймати туристів не тільки упродовж місяця, поки тривав чемпіонат, а й після його завершення. Сьогодні ЄВРО-2012 можна розглядати як вдалий старт нової туристичної кампанії м. Києва.

Проведення ЄВРО-2012 дало поштовх до розвитку готельного господарства: будівництво нових та покращення номерного фонду наявних готелів.

За період підготовки столиці до проведення ЄВРО-2012 відкрито 30 нових готелів на 2819 номерів. На київський ринок вийшли такі міжнародні бренди, як: Radisson, Intercontinental, Hyatt International, Hilton, Sheraton Hotels & Resorts, Marriott International, Accor Group, Holiday Inn, Ramada Encor та інші, що свідчить про чималу зацікавленість іноземних інвесторів та готельних операторів щодо київського готельного ринку.

На сьогодні в м. Києві діють 167 закладів розміщення з загальним номерним фондом 11086 номерів.

Під час проведення чемпіонату щоденно в готелях міста мешкало біля 6 тисяч туристів, з них - 4 тис. іноземців. Середній рівень завантаженості закладів розміщення в цей період склав біля 55 % (середньорічний рівень їх завантаженості в м. Києві у 2011 році склав 35 %).

Столиця в багатьох сферах презентувала себе набагато краще, ніж очікували іноземні гості. За даними опитування, проведеного Німецькою організацією міжнародного співробітництва (GIZ), 76 % респондентів вважають Київ туристично привабливим містом та мають бажання відвідати місто знову.

До 2015 року очікується збільшення потоку туристів у м. Київ у 2 рази (до 3,0 млн. осіб).

Завдяки наявному туристичному потенціалу, вигідному геополітичному положенню, багатій історико-культурній і природній спадщині, Київ займає важливе місце на світовому туристичному ринку. Однак сучасну ситуацію туризму в Києві можна розглядати як повільний розвиток, що характеризується різким падінням якісних показників надання туристичних послуг і погіршенням стану матеріальної бази галузі, відсутністю нових туристичних маршрутів.

Проаналізувавши туристичний сектор міста було встановлено основні проблеми:

- рекреаційні ландшафти, в першу чергу парки у містах, обладнання та рівень благоустрою їх не відповідають сучасним вимогам; недостатньо різноманітні місця відпочинку в приміських зонах. Заміські рекреаційні ландшафти не мають зручних транспортних зв'язків з житловими районами міст; відсутність благоустрою в місцях масового відпочинку населення веде до деградації цінних природних територій;
- недостатньо враховуються рекреаційні потреби різних груп населення при розвитку рекреаційної інфраструктури;
- практично не використовувався метод комплексної забудови туристичних зон або зон відпочинку з єдиним благоустроєм лісових, гірських і пляжних територій, створенням ефективної інженерної та соціальної інфраструктури;
- території окремих туристично-рекреаційних утворень не пов'язані системою центрів і маршрутів в єдину планувальну систему;
- відсутня система контролю за станом природних територій підвищеного туристичного попиту, рівнем навантажень на території навколо об'єктів екскурсійного показу - охоронних зон пам'ятників, кордони для більшості яких не визначені і досі;
- погано розвинена інфраструктура обслуговування туристів на значних по довжині транспортних туристичних маршрутах;

- досить високий рівень забруднення навколишнього середовища у великих містах і на прилеглих до них територіях;
- відсутня законодавча база, яка визначає умови розвитку та здійснення контролю за структуруванням туристичних зон і територій.

Планомірно усуваючи ці недоліки, розвиток туризму в Києві повинен ґрунтуватися на тих його видах та формах, які дозволяють наявні ресурси, насамперед, максимально і комплексно використовувати наявні унікальні природні комплекси та пам'ятники архітектури, історії, самобутні надбання культури, включаючи традиційні фестивалі, народні свята та обряди.

Але для досягнення цього необхідне рішення ряду конкретних завдань. Без цього неможливо розвитку туризму та визначення цілей і методів цього розвитку. Завдання можна класифікувати за 11-ма групами:

1. Для покращення екологічної ситуації необхідний виведення за межі міста працюючих промислових підприємств.
2. Необхідно значне вдосконалення транспортної системи.
3. Для залучення значної кількості туристів, необхідна активна реконструкція всіх видів міського благоустрою, включаючи оформлення вулиць, площ, набережних, мостів, садів і парків.
4. Встановлення якісного соціального життя в місті, впорядкування всіх видів міського обслуговування та організація системи обслуговування туристів.
5. Розробка програми адаптації іноземних туристів до релігійно-етичних норм.
6. Сприяння міських адміністративних органів по туризму у створенні сприятливого просторового середовища.
7. Організація менеджменту, включаючи вдосконалення інформаційної зв'язку з туристичними офісами інших країн.
8. Збереження природних ресурсів і формування їх зон у містах.
9. Необхідна організація громадського порядку, для спокою туристів, а також контроль за негативними соціальними і культурними діями з боку приїжджих.
10. Крім того, необхідно упорядкувати всю туристичну діяльність в міському середовищі та організувати процес програмування відвідувань зон туристичної активності.
11. З метою вдосконалення туристичного розвитку і забезпечення готельними місцями місто Київ та Київська область повинні продовжувати виділяти інвестиції на будівництво місць проживання та розвиток туристичних послуг, відповідно до конкретних планів на період розвитку від 5 до 10 років.

Крім перерахованих вище заходів, для розвитку індустрії туризму, необхідне рішення ряду задач на державному рівні. Ці завдання можна розбити на чотири групи.

I. На міжнародному рівні. Мета - впровадження українських турагенств на світові ринки, у зв'язку з зростаючою кількістю в'їздів в Україну мандрівників. Їх активне ознайомлення з реальною картиною сьогоднішньої України. Крім того одержання валюти, за допомогою туризму, для розвитку соціально-економічної сфери в країні та розвиток міжнародного співробітництва.

II. На національному рівні. Мета - збереження, підготовка і максимальне використання об'єктів туризму. Збільшення міст прийняття туристів, поліпшення якості обслуговування туристів. Дотримання рівноваги в щоденному збільшення потреб внутрішнього та іноземного туризму. А також прагнення до поліпшення індустрії туризму і доведення її до міжнародних стандартів.

III. На обласному рівні. Мета - створення та розширення туристичного оснащення. Створення в місцях туристичних визначних пам'яток і в околицях міста нових готелів, спортивних і розважальних центрів.

Забезпечення здорового відпочинку для проведення вільного часу населення, особливо молодого покоління, яке є основною робочою силою в даній місцевості.

IV. На місцевому рівні. Мета - вдосконалення міських систем для створення якісних умов туристичної діяльності. Для цього необхідна реконструкція історичного середовища; вдосконалення транспорту та вуличної мережі; створення туристичної інфраструктури та покращення рівня проживання населення.

Висновок: Для досягнення поставлених цілей та вирішення наявних проблем, що ускладнюють розвиток туристичної діяльності необхідна розробка пропозицій по формуванню планувальної і функціональної структури туристичної системи Києва і його передмість.

Література

1. Закон України «Про туризм»
2. Биржаков М. Б. Введение в туризм. – 9-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Герда, 2007. – 576 с.
3. Державна служба статистики України - http://www.ukrstat.gov.ua/
4. Стратегія розвитку Києва до 2025 року. – КМДА.

Аннотация

В статье рассмотрены основные проблемы развития туристической деятельности города Киева и предоставлены рекомендации по устранению существующих недостатков.

Ключевые слова: туризм, туристическая деятельность, туристические ресурсы, туристические зоны, туристическая инфраструктура.

Annotation

The article considers the main problems in development of tourist activities of Kyiv city and gives the recommendations for the elimination of shortcomings which exist now.

Keywords: tourism, tourism activities, tourism resources, touristic zones, tourism infrastructure.

УДК.711.4

Т. Ф. Панченко
д.арх., професор
Киевского национального университета строительства и архитектуры

ПРОБЛЕМЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПРИМОРСКИХ ТЕРИТОРИЙ

Рассматриваются эколого–градостроительные проблемы глобального, регионального и локального значения, возникающие в процессе развития приморских территорий Черноморского побережья.

Ключевые слова: береговой ландшафт, рекреационные ресурсы, планировочные модели.

Первая проблема - существует ли экосистема Черноморского бассейна в целом (глобальный аспект)?

Вторая проблема - как влияет градостроительная ситуация на сохранность берегового ландшафта (региональный аспект)?

Третья проблема - как взаимодействуют природно-антропогенные ландшафты с объектами культурного наследия в структуре градостроительных образований(локальный аспект)?

Черноморское побережье Украины (равно, как и Болгарии, Грузии, России, Румынии, Турции) представляет собой в природном отношении – *единую экосистему* (морская акватория, береговая полоса, трансграничные ландшафтные комплексы) и одновременно представляет собой *неоднородную*

систему расселения и мест рекреации – в градостроительном отношении. (Рис. 1)

В 1995 году международными организациями Европейского Союза была осуществлена разработка "Черноморской программы защиты окружающей среды", в рамках которой совместно с представителями всех шести причерноморских стран была разработана "Программа устойчивого эколого-ориентированного развития туризма в прибрежной зоне Черного моря".

Рис. 1

Схема размещения рекреационных территорий на побережье бассейна Черного моря

Вот некоторые характеристики и особенности этих робот:

- на приморских территориях бассейна Черного моря совокупно в зоне его влияния до 35 км. проживает около 160 млн. чел, что с учетом туристических потоков приводит к значительным антропогенным нагрузкам на береговую полосу;
- площадь этих прибрежных территорий в пять раз больше площади самого Черного моря; они имеют высокую степень урбанизации (усредненный показатель плотности населения – 80 чел на км^2) и развитые центры расселения (Варна, Батуми, Сочи, Констанца, Стамбул, Одесса);
- антропогенные и техногенные нагрузки *актуализируют* проблему экологии в этом регионе (проявления эвтрофикации акватории, химическое и микробиологическое загрязнения от морехозяйственной, судноплавной и сельскохозяйственной деятельности);

- происходят необратимые изменения в экосистеме (из 26 видов рыб промышленного использования – осталось только шесть, повысилась интенсивность цветения планктона, увеличилась доля органической материи, оседающей на дно шельфа, уменьшилась глубина морской толщи).

Градостроительное освоение побережья в различных причерноморских странах отличается. Так на пример, плотность населения колеблется от 54 чел на км^2 (Россия) до 156 (Турция); глубина приморских территорий также определяется по разным критериям от 1 до 35 км.

Общими проблемами для всех стран являются: *отсутствие градостроительной документации*, регулирующей эколого-антропогенные нагрузки; *перманентная стихийная урбанизация* побережья; *недостаточное использование альтернативных ресурсов* (лечебных, культурологических); *приоритеты экономических стимулов* для производственного развития в ущерб эколого-ориентированному рекреационному освоению береговой зоны Черного моря.

Что касается украинской части побережья, она включает в границах Азово-Черноморского региона - *три субрегиона*: Причерноморский, Приазовский и Крымский; при этом береговой ландшафт наиболее разнообразен и относительно экологически устойчив в основном в Крыму.

Азово-Черноморское побережье имеет *линейно-ядерную структуру***,** *неоднородную сеть* приморских поселений (агломераций, отдельных городов, курортов, мест рекреации), включает *ландшафтные паузы, охраняемые природные комплексы,* отличается развитой инженерно-транспортной инфраструктурой.

Территориальные параметры разного типа ландшафтов (лесных, рекреационных, заповедных) определяются *интегральным показателем,* который по всему побережью составляет около 80,0%, в том числе сельхозземли занимают 65,0 % территории, природно-заповедный фонд – 5,0%, леса – 10,0%, рекреационные территории – 2,0%; территории градостроительного освоения (поселений, производств, портов, транспорта) занимают 11,0%, специального назначения – 8,0% площади береговой зоны.

Региональные особенности градостроительной ситуации проиллюстрируем на примере Одесской области. Это приграничная область Украины, соседствующая со странами Молдовой и Румынией, с населением около 2,5 млн. человек, отличающаяся уникальными природными ресурсами - *курортными* (лечебные грязи Куяльника, Хаджибея), *рекреационными* (море, пляж), *туристическими* (более 1600 памятников архитектуры и градостроительства, 12 исторических поселений, пещеры и катакомбы

протяженностью - 3000 км.), *ландшафтными (*175 км пляжей, ландшафт лесов – 7,8% и ландшафт водных объектов (озера, реки) – 7,0% территории области).

Широко известны также территории *природно-заповедного фонда* в количестве 138 объектов, в том числе: заповедники *Дунайский биосферный* и *Дунайские плавни*, национальные природные парки *Нижнеднестровский* и *Тузловские лиманы,* ландшафтные парки - *Тилигульский*, *Измаилькие острова*, международный *Дунайский биосферный резерват* (Украина– Румыния).

Потенциал вышеперечисленных природно-рекреационных ресурсов Одесской области используется всего лишь на 10,0% по отношению к перспективным возможностям.

Одновременно область характеризуется высоким уровнем урбанизации прибрежной территории: в двух километровой прибрежной защитной полосе водоохраной зоны сосредоточенно до 70,0 % градостроительной нагрузки (застройка, дороги, порты, транспортные магистрали, газопроводы); плотность населения здесь превышает средний показатель по стране – на 33,0% и составляет 124,8 чел. на га. Кроме того, это *зона потенциального экологического риска* для около 40,0% населения, которое здесь проживает.

Приморские поселения Одесской области отличаются *полифункциональной хозяйственной структурой*. Так, например, в г.Одессе производственная сфера (промышленность, строительство, транспорт и т.п.) занимает 43,2%, в г. Южном – 50,4%, а курортно-рекреационная сфера значительно меньше – соответственно 12,0% и 5,4%.

Невысокие показатели развития курортов и зон рекреаций свидетельствуют об *активной "экспансии*" ландшафтно-рекреационных земель (для производственных нужд, дачного и многоэтажного строительства) и, как следствие, к обострению *конфликта интересов* между различными субъектами землепользования.

Негативное экологическое влияние урбанизации на прибрежную территорию - очевидно; ущерб от загрязнений морской акватории и пляжных зон объектами жилищно-коммунального хозяйства (по данным Министерства охраны окружающей среды Украины) составляет около 50,0% экономических потерь, от береговых объектов морского транспорта – до 40,0%. (Рис. 2).

Эти и другие сложные градостроительные процессы в регионе, отсутствие в Украине действенного закона об охране и освоении прибрежной, приморской территории ставят под большое сомнение сохранение существующего ландшафта побережья как важнейшего экологического компонента *устойчивого развития* береговой зоны. К сожалению, не удается справиться даже с соблюдением режима охраны 100 - метровой санитарно-

защитной зоны пляжей, которая в условиях *неконтролируемой приватизации* земель и *административных нарушений* функционального использования береговой полосы, стала первой жертвой деградации ее как *"эколандшафта"* и "*курортно-рекреационного ресурса"*.

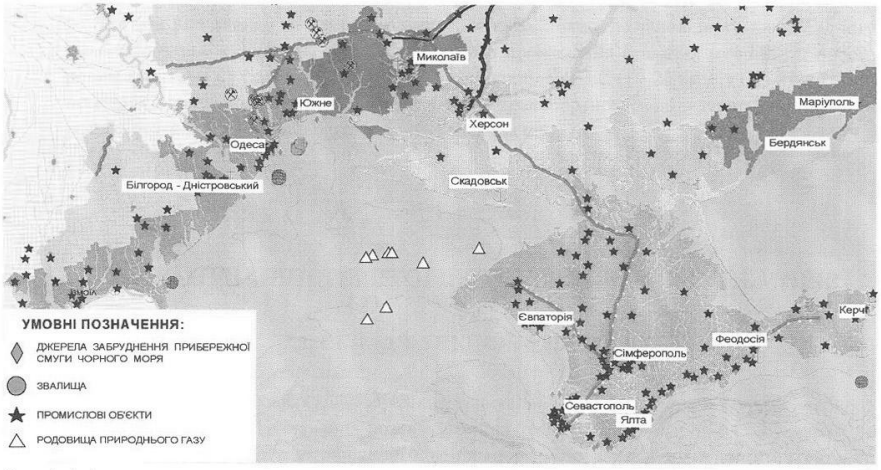


Рис.2 (а)

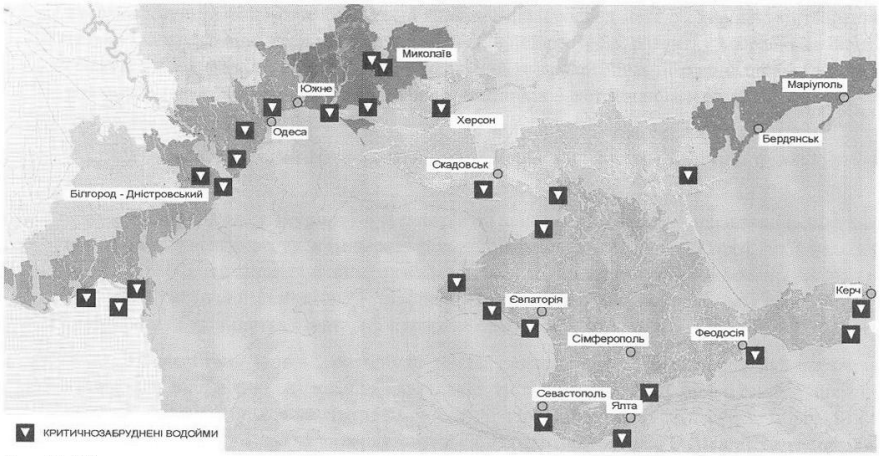


Рис.2 (б)

Схемы размещения обьектов антропогенной нагрузки (а) и источников загрязнения (б) на приморских территориях Азово-Черноморского побережья

Следовательно, ландшафт береговой полосы как единое целое или как экосистема – на региональном уровне в условиях наших реалий не может рассматриваться без общего градостроительного контекста и соответствующего законодательства. Многие страны продвинулись в этом вопросе: за последние годы принято ряд нормативных документов: Закон "О благоустройстве, охране и освоении побережья" (Франция, 1986); Декрет-закон "Организация, планировка и управление территориями прибрежной полосы" (Португалия, 1993); Чрезвычайный ордонанс "Интегрированное управление прибрежной полосой" (Румыния, 2002); Закон "Об охране окружающей среды побережья" (Израиль, 2004); Закон " Об организации приморского побережья" (Болгария, 2007); Морской билль Великобритании (2008) и другие.

И, наконец, некоторые соображения, касающиеся третьей, локальной проблемы функционально-планированного формирования структуры различных градостроительных образований в приморской зоне с учетом экологии. Здесь следует разделить вопросы *теории* и *практики.*

С позиций теории все хорошо. В процессе научных исследований в период 1970-1990-х годов, как автора доклада, так и молодых ученых киевской школы в области ландшафтной архитектуры, формирования курортов, комплексов рекреации и туризма, национальных природных парков – было разработано множество рекомендаций, нормативов, планировочных моделей, целенаправленных на "сбалансированное эколого-градостроительное" развитие как освоенной, так еще не освоенной части приморской территории.

В частности были предложены пространственно-планировочные модели организации *системы туризма* регионального уровня на базе природных и культурных объектов с формированием туристических "кластеров"; функционально планировочные модели курортно-рекреационного района на 15-20 тыс. мест, курортного поселения на 10 тыс. мест; курортно – рекреационных комплексов на 3-5 тыс. мест. (Рис. 3, 4)

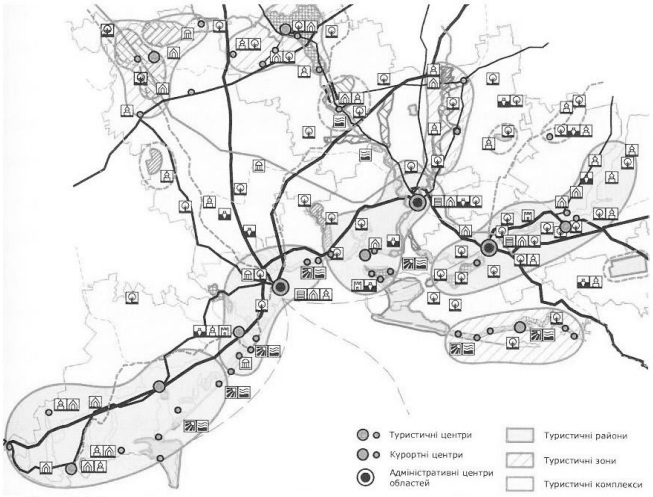


Рис. 3 (а)

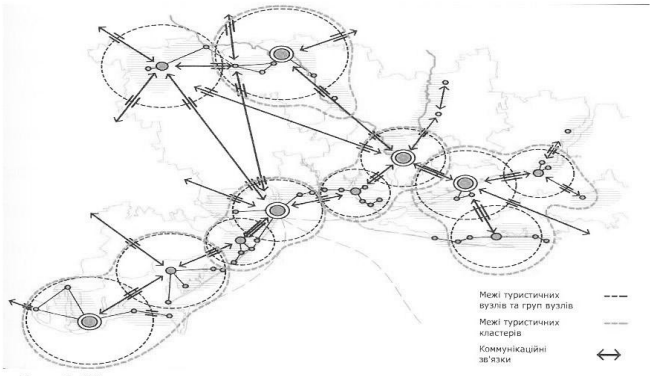


Рис. 3 (б)

Планировочные модели системы туризма (а) и "туристических кластеров" (б) в Причерноморском субрегионе (автор к. арх. А.Ю. Пантюхина)

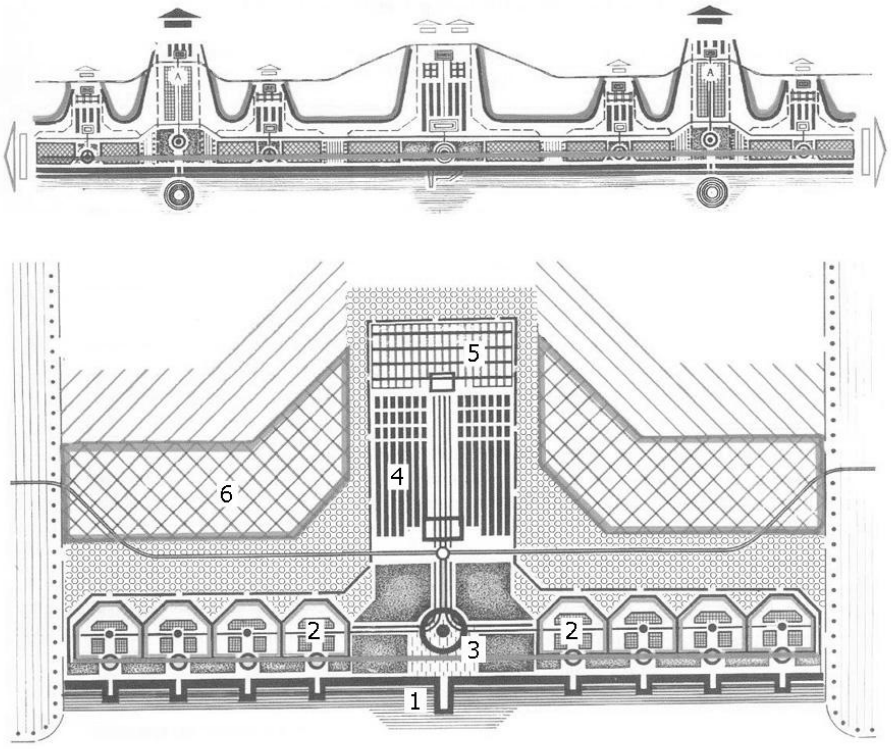


Рис.4
Планировочные модели курортно-рекреационных районов (а), курортного поселения и курортных комплексов (б)

1 - пляжи; 2 - комплексы; 3 - общественый центр;
4 - жилая зона; 5 - коммунальная зона; 6 - ландшафтная зона

В данных планировочных моделях на основании и соответствующих им действующих государственно строительных норм расчетных данных *неукоснительно* соблюдены *параметры* всех видов функциональных территорий, их *поясное размещение* относительно уреза воды морской акватории по экологическим критериям (море, пляж, объекты рекреации, парки, жилье) и представлен научно обоснованный *баланс урбанизованых* и *ландшафтных территорий*, который для соблюдения "принципов устойчивого развития", должен находиться в соответствии 1: 2 – 1: 4.

С удовлетворением приходилось наблюдать освоение приморской территории в соответствии с главным еколого-градостроительным принципом "поясного развития" в Турции, Египте, в различных туристических развивающихся странах Азии. Однако, в условиях нашей практики достичь нужного результата пока не удается по ряду социально-экономических условий и, опять-таки, в связи с отсутствием необходимого законодательства.

В связи с этим, на современном этапе в Украине разрабатываются адаптированные к существующим условиям иные планировочные модели курортно-рекреационного освоения морского побережья, отвечающие

проведенной *приватизации* земель и развитию *частного* предпринимательства. Первое направление - это создание так называемых комплексов "бифункционального жилья" (для совместного использования населением и отдыхающими), размещаемых на землях городских и сельских поселений и ориентированных на удовлетворение *социальных потребностей* более половины отдыхающих, которые относятся к категории "неорганизованного контингента". Другим направлением является преобразование и реконструкция *малых курортных поселений* с целью возрождения их исторических функций. Третье направление предусматривает *резервирование* буферных приморских территорий как "свободных площадок для кратковременного отдыха" с целью их перспективного инновационного курортно-рекреационного освоения, представляющих собой "золотой запас", который, к сожалению, заметно истощается.

Что касается практических шагов по реализации этих градостроительных подходов в процессе развития курортно-рекреационного строительства в границах приморских территорий (в 1,5 -2 км зоне), они осуществляются в основном в области проектирования и значительно меньше в реальности.

Оптимизм внушает некоторый повышенный интерес к этой проблеме Европейского Союза, который оказал в 2009 году финансовую поддержку четырем странам – разработчикам для выполнения проекта Закона " О прибрежной полосе морей", как целостного объекта интегрированного управления, правого регулирования хозяйственной деятельности, зонирования, планировки и застройки этой территории, что было осуществлено в рамках международного проекта "Сотрудничество в области окружающей среды Черного моря. Грузия, Молдова, Россия, Украина". В рамках этого же проекта в 2009 году были подготовлены автором данной статьи "Рекомендации по планировке территории прибрежной полосы морей", которые были в том же году доложены и одобрены на Международной конференции в Стамбуле.

С удовлетворением можно отметить и шаги, предпринятые Союзом московских архитекторов совместно с Национальным союзом архитекторов Украины по организации и проведению в г.Ильичевске (Украина, 5-8 сентября 2013 г.) Международного архитектурного фестиваля "Эко-берег" и научной конференции "Береговой ландшафт – основа культурного и социально-экономического развития региона", которые подтвердили актуальность не только поднятых автором проблем, но и поставили новые задачи: определения инновационных методов реабилитации архитектурной среды приморских поселений, разработки ландшафтных сценариев освоения различных участков береговых территорий, изучение инженерно-технических технологий сохранения устойчивости береговой полосы.

Литература:

1. Панченко Т.Ф., Пантюхіна О.Ю. Актуальні проблеми розвитку туризму в країнах Чорноморського басейну // Региональные проблемы архитектуры и градостроительства: сб. науч. трудов.- Одесса, «Астропринт», 2007. – Вып. 9-10.- С. 313-320
2. Проект Закона Украины «О прибрежной полосе морей».- К., ЕС, 2009.- 35с.
3. Panchenko T.F. Guidelines on territorial planning in Coastal zone.- K., EU, 2009.-38c.

Анотація

У статті розглянуто еколого – містобудівні проблеми глобального, регіонального та локального значення щодо розвитку приморських територій Чорноморського узбережжя.

Ключові слова: береговий ландшафт, рекреаційні ресурси, планувальні моделі.

Annotation

The ecological and urban problems of the territorial planning in Black Sea coastal zone nave been illustrated in this article.

Key words: seaside landscape, recreational resources, planning models.

УДК 721

Г. В. Пащенко

канд.с.г.наук, доцент кафедри Дизайн середовища,
Київського державного інституту
декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені Михайла Бойчука

БЛАГОУСТРІЙ ВЕЛОМАРШРУТІВ У ПАРКАХ

Анотація: розглянуто доцільність благоустрою велосипедних доріжок в парках міст. Запропоновано архітектурне планування дорожньої мережі, послідовність розкриття пейзажів на доріжках для велосипедистів, наведені варіанти вертикального планування велошляхів, оформлення галявин для відпочинку.

Ключові слова: благоустрій велосипедних доріжок у парках, вертикальне планування території велотрасс, ландшафтне оформлення доріжок.

Постановка проблеми: недосконалий розвиток екологічного туризму в містах, погіршення фізичного здоров'я громадян, збільшення загазованості повітря.

Мета статті: вдосконалення архітектурного планування дорожньої мережі в парках для велосипедистів в залежності від типу використання.

Відомо, що до оздоровлення людей важливе:

1) зменшення загазованості повітря транспортними вихлопними газами і зменшення рівня шуму в селитебних районах;

2) покращення складу атмосфери за рахунок зменшення асфальтових покриттів, які виділяють канцерогенні і токсичні речовини

3) впровадження здорового способу життя, боротьба з гіподинамією, ожирінням нації (наприклад, у Великобританії введена програма, згідно з якою, людина, що зменшує свою вагу на 20 кг за півроку одержує державну премію 600 долларів).

Це основні соціально-демографічні фактори, які обумовлюють використання велосипедів, як засіб спортивно-оздоровчого знаряддя і пересування. Нині в світі використовується понад мільярд велосипедів; таким чином велосипед — найрозповсюдженіший транспортний засіб. Він став таким завдяки низькій вартості (включно з вартістю використання), малій вазі і малим розмірам, відсутності потреби в пальному та безпеці. У розвинутих країнах велосипеди набувають популярності завдяки спортивному навантаженню та екологічній чистоті. Для популяризації велосипеда застосовуються такі заходи: влаштування велосипедних доріжок та іншої інфраструктури; заходи, що полегшують використання велосипедів у комбінації з громадським транспортом (велосипедні стоянки, як правило, криті, а часто і з охороною, на вокзалах і автостанціях, обладнання пасажирських поїздів спеціальними вагонами для пасажирів з велосипедами тощо. В багатьох країнах Європи, велосипед можна взяти на прокат на вокзалі.

В Копенгагені можна взяти велосипед напрокат безкоштовно, причому на будь-який час. Безкоштовно орендувати велосипед можна і на території парку Hoge Veluwe в Голландії та інших місцях. В Амстердамі, що називає себе велосипедною столицею Європи, велосипеди можна взяти на прокат не лише на залізничній станції, але й в пунктах прокату в більшості велосипедних магазинів, в багатьох готелях. Є навіть спеціальний готель для велосипедистів, Van Ostade Bicycle Hotel. Можна орендувати водний велосипед, велосипед-тандем і, навіть, велосипед для 8 осіб. В цьому місті велосипеди — звичайний засіб пересування, значно розповсюдженіший за автомобілі.

Особливістю впровадження велосипедного дозвілля в Україні є рельєфні умови, планувальна організація вуличної і транспортної мережі в місцях і селах, необхідність впровадження інженерно-планувальних рішень в парках і заповідниках.

Велодорожки в парках бажано розраховати на батьків з дітьми, учнів шкіл, велолюбителів, початківців, які долучаються до велосипеда, людей похилого віку, і, навпаки, на аматорів поганяти на швидкості: молодь, підлітки від 12 років і більше, велосипедисти, що швидко їздять, і ветерани велоспорту. Значна частина велосипедистів не влаштовує гонок, але їде із середньою швидкістю (17-20 км/година), щоб відпочити й одержати істотне фізичне навантаження.

Зростає й кількість людей, що їздять через парки на велосипеді на роботу (не тільки співробітники парків) і по інших справах. Маршрут повинен бути максимально безпечним для велосипедистів, пішоходів і інших можливих користувачів велодорожки (наприклад, людей що катаються на роликах), забезпечувати безпеку пересування на велосипеді.

Ця різноманітність контингенту визначає різноманітність видів велодорожок:

1. Велодорожки загального користування, для всіх категорій велолюбителей.
2. Дитячі.
3. Рекреаційно-оздоровчі.
4. Ексурсійно-пізнавальні.
5. Спортивно-туристичні.

При розробці маршруту велотраси бажано враховувати мету руху. Це насамперед оздоровчі цілі, серед яких фізичне і емоційно-психологічне оздоровлення; спортивна і тренувальна мета; спілкування, знайомство з новими людьми; естетичні (виїзд на природу, огляд пам’ятників, скульптур) та цікавість, яка повинна супроводжувати людину на протязі всього маршруту руху.

Для орієнтування в парку або в заповіднику на перехрестях та на початку велодорожки в місцях зупинок, паркувань бажано встановлювати стенди зі схемою маршруту. У довідкових і газетних кіосках, пунктах прокату можуть видаватися безкоштовні буклети зі схемою, описом визначний пам'яток і гарних місць по трасі веломаршруту.

Планувальне рішення веломаршрутів повинно бути розраховано на:

1. короткі маршрути, які розраховані на дітей та підлітків, для катання не тільки велосипедах, а й на роликах та скейтах;

2. маршрути середньої довжини з розрахунком на заїзд - кишеню для професійних велосипедистів з велотреком, на якому можна подолати перешкоди;

3. довгі та дуже довгі маршрути, які розраховані на естетичне сприйняття ландшафту для неспішної прогулянки та відпочинку.

Для зручності маршрути велоруху краще робити формою замкнених кілець, передбачаючи з'єднання велосипедної мережі кожного парку з доріжками до розташованих поблизу шкіл, а в перспективі включення паркової велосеті в єдину дорожню мережу прилягаючих районів міста. Вписучи в ландшафт велодоріжку, враховувати по можливості під'їзди до визначних пам'ятків і оглядових майданчиків парків, чітко позначаючи в'їзди на велодороги, покажчики на перехрестях, під'їзди до них і виїзди на автодороги.

За державно-будівельними нормами мінімальна ширина однієї велосмуги 1.2 метри. Габарит вертикальний 2 м. Ухили й підйоми до 10%, для дитячих велодорожек - до 7%. Повороти повинні мати не занадто гострі кути, нормальний радіус повороту - до 4 метрів. Слід уникати закритих поворотів. Перехрестя бажано робити під кутом, близьким прямому. Якщо кут перетинання менш 45 градусів, то велодорожка повинна бути розширена для збільшення можливості маневру. Під'їзди до перехрестя повинні бути відкритими, щоб було видно, хто по них наближається. На всій трасі маршруту не повинно бути сходів і поперекових бордюрів. На складних ділянках, перед крутими поворотами й поблизу перехресть установлюються знаки: "сповільнити швидкість". Попереджувальні знаки влаштувати за 50 м до перехресть і на перетинах з іншими дорогами з більшим трафіком. Біля узбіччях велодорожки необхідно зберегти рослинність висотою не більш 30 см , у смугах шириною не менш 0.5 м. Дерева повинні стояти на відстані не менш 1 м від краю велодорожки. Веломостики повинні мати ширину, достатню для одночасного руху велосипедистів і пішоходів, та оснащенні поруччям висотою на рівні керма велосипедів. Поруччя не повинні містити вертикальних стійок, кілець і завитків, чіпляння кермом за які може привести до аварії. У тих місцях, де не виключений в'їзд автомобіля на доріжку, необхідно встановити загородження у вигляді тумб на відстані не більш 1.5 м друг від друга. Важливо залишати відкритий простір біля перетину дороги для безпеки руху.

Для покращення екологічного стану в парках в покритті доріжок краще застосовувати природні матеріали: пісок, дрібний гравій, гранітна й цегельна крихта.

На довгих маршрутах бажано намітити саму цікаву крапку, головний об'єкт маршруту ("домінанту") - музей, монастир, водоспад, вершина пагорба, з якого відкривається широка панорама, велика ріка або озеро. Якщо деякі

екскурсійні об'єкти залишаються осторонь від нитки маршруту, то до них можна передбачити радіальні виходи й виїзди.

На маршруті у 50-70 км, через 15-20 км можливе розташування галявини для відпочинку, екскурсій, ремонту велосипедів, купання, гри у волейбол і т.д. Місця відпочинку намагаються наблизити до озер, рік і струмкам, щоб було де умитися, викупатися, посидіти у води з вудкою. На галявині можна передбачити місце для активного відпочинку з іграми в м'яч, але основний час повинний бути приділений навчальним цілям. Причому всі спільні заходи повинні бути побудовані на принципах змагальності. Мова йде про змагання з фігурного водіння велосипеда, по орієнтуванню, організації ралі по трасі з різноманітними дорожніми труднощами й природніми перешкодами. Тому для загального табору бажане знайти таке місце, щоб близько нього були крутий схил, піщана ділянка, ґрунтова дорога, колода через струмок або яр і т.д. У зимовий час слід передбачити проведення Зимових Забав для велосипедистів. Слід розрахувати на галявини великого розміру, які повинні бути облаштовані недалеко від входу в парк, з розміщенням ватри та мобільних кафе. У програмі Зимових Забав слід передбачати місце для проведення заходів, що як уже стали популярними: повільна їзда на льоді, перегони переслідування й перегони переслідування з "ватрушками", крім того паралельний льодовий рейс і кільцева гонка переслідування.

У парках в місцях, де примикає дорога розміщують пейзажні картини в залежності від зорового сприйняття:

• Малі (детальні) - відстань від спостерігача до композиції 10-60 м, кут зору 45-27 °. Ясно сприймаються деталі, вид частково.

• Середні (загальні) - відстань від 60 до 100 м, кут зору 26-16 °. Деталі узагальнюються, чіткіше стає загальний огляд об'єкту.

• Великі (панорамні) - відстань від 100 до 300 м, кут зору 15-5 °. Виділяються рельєфні силуети дерев або їх груп на тлі масивів.

У парках більшої частини доріг слід надавати криволінійну в плані форму, для поєднання з мальовничою гамою фарб багатого асортименту рослин. Вигинаючи доріжку серед мальовничих груп дерев, пов'язувати в єдину систему різні за глибиною, формою і кольором пейзажі. Кожна зміна спрямованості повинна бути виправдана групою рослин, включених в композицію. Дороги повинні перетинати або огинати різні за площею поляни і щільні масиви насаджень. Перед велосипедистом повинні відкриватися нові, живописні картини. Під час прокладання велодоріг слід уникати різких вигинів, коротких звивин, або грубих з'єднань. З'єднання і примикання доріг має плавно вливатися одна в іншу. Випуклість дороги в бік відкритого простору дає розглядати пейзаж у послідовному розвороті. Дорога перетинаючи кілька

різних полян сприяє контрастному сприйняття по глибині, силуету і кольору пейзажів. Паралельне зближення доріг дає можливість виділити на території парку ділянки для розміщення полян. Прокладка доріг на схилі здійснюється з урахуванням розкриття з них пейзажів в різних ракурсах. Прямолінійна дорога забезпечує фіксування певного виду, криволінійна - окремі картини в загальній перспективі.

Дороги повинні перетинати або огинати різні за площею поляни і щільні массиви насаджень. З'єднання доріг здійснюється без збільшення їх поперечних розмірів, вони плавно вливаються одна в іншу.

Дороги, які красиво огинаються, не тільки прикрашають парковий пейзаж, але і є направляють в його огляді. Наприклад, опуклість дороги в бік відкритого простору дає можливість розглядати пейзаж в послідовному розвороті. Дорога, що перетинає кілька різних за розміром полян, сприяє контрастному сприйяттю, відрізняються по глибині, силуету і кольору пейзажів. Паралельне зближення доріг дає можливість виділити на території парку ділянки для розміщення полян. Прокладка доріг на схилі здійснюється з розрахунком відкриття з них пейзажів в різних ракурсах. Прямолінійна дорога повинна забезпечувати фіксування певного виду, криво-лінійна - окремі картини в загальній перспективі.

Компонування деревних рослин в різних за глибиною планах здійснюється з розрахунком взаїімного поєднання і безперервної зміни форми, кольору, ажурності і розмірів їх крон.

Уміння композиційно пов'язати ці елементи і при цьому врахувати кращі можливості сприйняття пейзажу в процесі руху по дорогах є одним з основних умов створення високохудожнього паркового комплексу.

Послідовність в розташуванні галявин визначається специфікою паркового комплексу, обумовленою високими художніми вимогами до створюваного пейзажу. Тому з метою виявлення характеру пейзажу в планувальному вирішенні парку виділяються основні галявини, що утворюють композиційні вузли, розташовані як би порізно в різних умовах рельєфу. Галявини, які примикають до них, значно менше за площею, є сполучними візуально, об'єднуються і єдиний комплекс, в якому домінуюче значення надається основний галявині.

Послідовне розташування галявин уздовж дорожньої мережі парку дає можливість шляхом групування на них деревної і чагарникової рослинності показати основну галявину. Переслідуючи цю мету, паркобудівник може використовувати високодекоратівні породи дерев і чагарників, концентрує їх на головній галявині, а галявини, що примикають до неї однотипними рослинами з включенням невеликої кількості дерев і чагарників контрастують своїми

формами та кольором по відношенню до основного масиву деревних рослин. При цьому кожна галявина в залежності від її форми в плані, освітленості, а також ув'язки з мережею стає оригінальною в системі послідовного розташування. Таким чином, створюється серія різних пейзажів, огляд яких завершується найбільш декоративними формами, які розташованої на основній галявині. Вона узгоджується з мережею так, щоб можна було підходити до неї з різних боків, і кожен раз бачити пейзажі по-новому. Для досягнення цієї мети великі галявини з глибокою або великою перспективою пов'язуються з малими. Переходи з однієї галявини на іншу розташовуються в щільних масивах зелені. Виходи на галявини обрамляють кронами дерев, що створюють куліси, утворюючи близький план, що підкреслює глибину пейзажу і разом з тим що надає йому закінчені художньої форми.

Незалежно від планування доріг, глядач, що знаходиться на перехідному плані між галявинами або на другорядній галявині, постійно бачить обмежену частину пейзажу, який часто акцентуєтся перед окремими деревом або невеликою групою дерев, квітників, форма яких відрізняються від насаджень, утворюючи їх фон. Такі картини сприймаються незалежно від планувальної композиції всієї ділянки. Паркобудівник створює не тільки для того, щоб урізноманітнити пейзаж, але і для того, щоб керувати увагою на ділянці між основними полянами, тобто створювати певний настрій перед виходом на ці галявини, а отже, вирішити ідею в сторону в серії пейзажів, розташованих на прилеглих ділянках. Тому при будівлі паркового комплексу основної галявині приділяється велика увага. Вона є важливим елементом, що організує значну частину його території, і в залежності від характеру її рішення визначаються підбір асортименту рослин, а також прийоми їх групування і розміщення.

Дорожня мережа приводить у систему створену композицію зелені і разом з цим обумовлює послідовність показу різних перспектив, що поєднують як об'ємні форми крон дерев, так і колірне їхнє сприйняття. Для того, щоб показати дві різні за формою і площі галявини, дорозі надають вигнуту в плані форму, повертаючи її вогнутою стороною до пейзажної картини.

Цей прийом, використовується для показу окремих ділянок і характерним для багатьох випадків вирішення паркового пейзажу. Декоративна гідність галявини складається не тільки з зовнішніх форм самих рослин, а й з того, в якому порядку вони показані. У даному випадку всі перспективи пов'язані як розмірами площ, так і освітленням, що обмежують їх огляд. При цьому кожна група дерев, що є важливим композиційним елементом однієї картини, є перехідною до наступної, але вже більш значною. У результаті визначається послідовність огляду, з наростаючим інтересом включає глибоку перспективу.

Гострота сприйняття пейзажу набагато буде посилена, якщо в його композицію ввести перший план. Рослини можуть розчленували краєвид на низку картин і одночасно підсилили відчуття їх глибини. Цього було достатньо для того, щоб організувати простір.

Для того щоб не відвлікати увагу і забезпечити послідовність огляду серії малих галявин, що передують великий, з увігнутого боку дороги влаштовують групу листяних дерев, обрямовану чагарниками.

Примикаючи до галявини дороги можна розмістити так, щоб близькі та глибокі пейзажі сприймалися не тільки крізь просвіти, обрамлені деревними рослинами, але й на відкритих площах ділянок доріг.

У першому випадку, коли краєвид сприймається крізь просвіт, обрамлений світлими або темними деревами з ажурною або щільною кроною, увага зосереджується на окремій невеликій ділянці пейзажу. У результаті він надовго запам'ятовується.

У другому випадку, коли широкий пейзаж або глибока перспектива сприймається зі значного відрізку дороги, обрамлення не застосовується. Великі групи деревних насаджень, окремі декоративні дерева і чагарники в поєднанні з навколишнім фоном відкриті повністю і всією силою впливають на глядача.

У побудові пейзажу поляни можливо використовування прийому показу її з різних ділянок дороги, з таким розрахунком, щоб вона сприймалася в новому сполученні рослин, завдяки чому створюється враження безлічі полян.

Дерева та чагарники, що обрамляють галявину по периметру, висаджуються щільно з тим, щоб створити суцільні зелені стіни, в яких влаштовують різних форм ніші, а також просвіти на сусідні ділянки. Дорогу, розташованої на галявині, надають вигнуту в плані форму, що дає можливість забезпечити послідовність розвороту пейзажу.

Висновки. Парк буде виконувати свої функції, якщо в ньому буде виражена своя специфічна краса, яка буде приваблювати людей для поїздки на велосипедах, прогулянки та активного відпочинку біля мальовничої природи. Виявлення простору в пейзажі при створенні куліс і використанні переднього, середнього і заднього плану, використання можливостей рел’єфу, послідовне сприйняття пейзажів та їх фрагментів, сприйняття архітектурних об’єктів – все це дає неповторність парку, заохочення відпочивати та рухатись.

Література

1. В.А. Горохов. Зеленая природа города. – М.: Архитектура-С, 2005. – 528 с.

2. В.Н. Горбачев. Архитектурно-художественные компоненты озеленения городов. – М.: Высшая школа, 1983. – 205 с.

3. И.А. Косаревский. Искусство паркового пейзажа. – М.: Стройиздат, 1977. – 248 с.

4. В.А. Кучерявый. Природная среда города. – Львов: Вища школа, 1984. – 141 с.

5. В.А. Теодоровский, И.О. Боговая. Обьекты ландшафтной архитектуры. – М.: Издательство Московского государственного университета леса, 2006. – 330 с.

Аннотация

Рассмотрена целесообразность благоустройства велосипедных дорожек в парках городов. Предложено архитектурное планирование дорожной сети, последовательность раскрытия пейзажей на дорожках для велосипедистов, приведены варианты вертикальной планировки велотрасс, оформление полян для отдыха.

Ключевые слова: благоустройство велосипедных дорожек в парках, вертикальное планирование велотрасс, ландшафтное оформление велотрасс

Abstract

Considered landscaping of bicycle paths in city parks. Proposed architectural planning of the road network, the sequence of disclosure landscape in lanes for cyclists are cycling options for grading, processing glades for rest.

Key words: landscaping of bicycle paths in parks, vertical planning cycling, landscape design cycling routes

УДК 711.4-168

А. М. Плешкановська,
к.т.н., доцент Інститут Урбаністики, м. Київ

ФОРМИ ТА ВИДИ РЕКОНСТРУКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація: розглянуті три основні види реконструктивної діяльності – реконструкція будівель і споруд, реконструкція забудов та реконструкція територій – та форми (або моделі) їх реалізації – випереджуюча, супроводжуюча та відновлювальна реконструкція.

Ключові слова: реконструкція, реконструктивна діяльність.

Місце і участь за часом реконструктивної діяльності в системній адаптації міста в процесі його розвитку визначається такими трьома формами (моделями):

1. *Модель «упереджувальної» або «випереджаючої» реконструкції.* Сутність її полягає в розробці і реалізації комплексу заходів щодо змін якісних і кількісних характеристик (параметрів) окремих міських функціональних підсистем в напрямках і масштабах, які задаються прогнозами (очікуваннями) росту навантажень на відповідні існуючі підсистеми в найближчому майбутньому внаслідок очікуваних кардинальних змін в містобудівній, економічній або соціальній ситуації.

Найчастіше реконструктивний комплекс цієї заходів за цією моделлю може бути розроблений як інструмент забезпечення реалізації пропозицій генерального плану з освоєння нових (резервних) територій, розміщенню за границями міської межі промислових підприємств і т.п., переосвоєння існуючих крупних фрагментів міського плану, а також реконструкції великих масивів забудови.

Випереджаюча реконструкція торкається, в першу чергу, таких підсистем міста як транспорт, магістральні інженерні мережі, будівельний комплекс, а також передує будівництву крупних громадських центрів. (Нажаль, ця реконструкція не характерна для вітчизняного містобудування останніх десятиліть, але в закордонній практиці являється обов’язковою). Реконструкція такого роду може бути визначена як випереджаюча по відношенню до тих функціональних підсистем або структурних елементів міського плану, для яких вона слугувала свого роду «попутним» ініціюючим фактором реконструкції.

Модель «випереджаючої» крупномасштабної реконструкції принципово реалізується за умов:

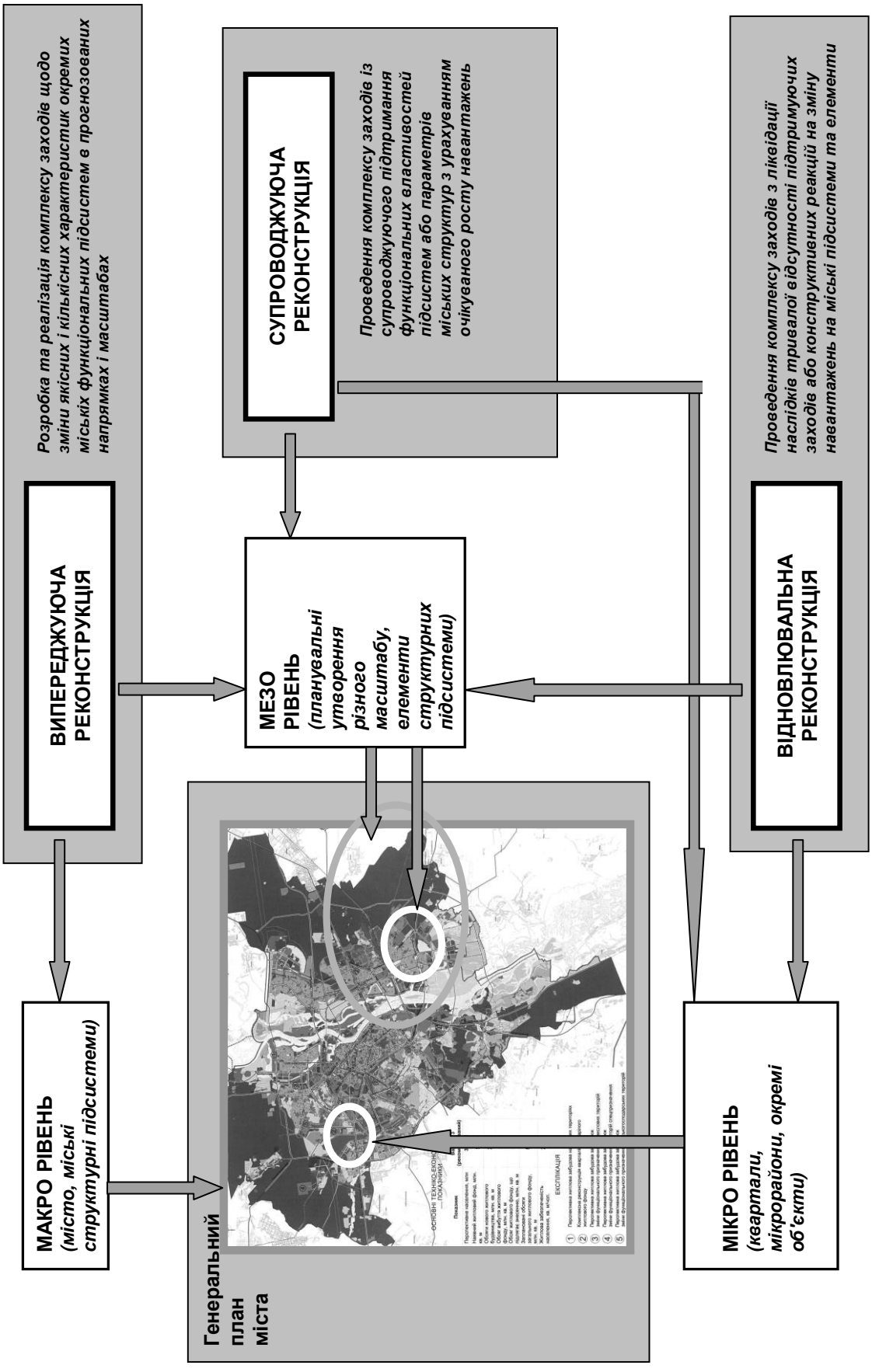


Рис. 1. Моделі (форми) реконструктивної діяльності.

1) Коли суспільство (держава, місцеві органи влади) має в своєму розпорядженні значні фінансові і матеріальні ресурси (резерви) для постановки і здійснення довгострокових програм соціально-економічного розвитку міста, не розглядаючи це як комерційні заходи.Приклади здійснення випереджаючої, для крупномасштабних «ключових» об'єктів, реконструкції характерні:

- для високорозвинутих держав з сильним громадським суспільством, орієнтованих на стимулювання перспективного стабільного розвитку;
- для держав з тоталітарним режимом, здатним мобілізувати значні ресурси на некомерційні результати, переслідуючи політичні чи воєнно-економічні цілі.

2) Коли є зацікавленість достатньо крупних комерційних структур в довгострокових інвестиційних програмах, реалізованими самостійно чи за фінансової співучасті місцевих органів влади.

І в першому, і другому випадку необхідна розробка науково обґрунтованих ресурсно-цільових програм комплексної реконструкції з урахуванням «тригерного» ефекту, який неминучий при реалізації крупномасштабних проектів реконструкції саме в силу її комплексного характеру.

При цьому спостерігається (на закордонному досвіді), що саме випереджаюча реконструкція надає мультиплікативний вплив на розвиток міста швидше і яскравіше, ніж саме створення «ключового» об'єкта, який породив необхідність реконструкції потрібної для його функціонування інфраструктури.

Випереджаюча модель по відношенню до невеликих масштабів реконструкції (на локальному рівні) не завжди економічно ефективна і функціонально необхідна, але в окремих випадках – можлива.

2. *Модель «супроводжуючої» або «підтримуючої» реконструкції.* Означає проведення комплексу заходів із ситуативного підтримання функціональних властивостей підсистем або параметрів міських структур з урахуванням можливого очікуваного росту навантажень або зміни нормативних вимог до їх якості без кардинальних змін містобудівної ситуації.

Модель «супроводжуючої» або «підтримуючої» реконструкції в своїй реалізації може бути методично розділена на дві частини:

Перша. На основі моніторингу функціонального стану об'єктів міської системи приймається рішення по його реконструкції для забезпечення нормального поточного функціонування. Ця частина може розглядатись як елемент неперервного управління містом.

Друга. Рішення про реконструкцію об'єкта приймається з урахуванням містобудівних розробок локального рівня (проект окремої будівлі, комплексу, групи будівель) або рівень структурно-планувального утворення (детальний

план території, проект забудови мікрорайону, промвузла або підприємства). Ця частина може бути кваліфікована, з певними припущеннями як специфічна форма «випереджаючої» реконструкції. Однак, її ціль не являється самодостатньою, а супроводжуючою по відношенню до першої. Обидві частини утворюють єдиний документ «супроводжуючої» або «підтримуючої» реконструкції.

Реконструкція такого роду може бути визначена в окремих випадках як «випереджаюча» по відношенню до тих функціональних підсистем або структурних елементів міського плану, для яких вона слугує свого роду «попутним» ініціюючим фактором реконструкції. Тут ми маємо випадок прояву «тригерного» ефекту (див. розділ 4).

3. *Модель «відновлювальної» реконструкції.* Її необхідність виникає у випадках, коли в результаті тривалого відставання підтримуючих заходів або відсутності конструктивних реакцій на зміну економічної, соціальної і містобудівної ситуації ріст навантажень на систему (підсистему) перевищує можливості системи, має місце глибокий фізичний знос об’єктів, що створює аварійні або катастрофічні ситуації. Така форма реконструктивної діяльності властива у випадку накопичення соціальних протиріч в суспільстві. Очевидно, що ця модель виникає як необхідність у випадку недостатності заходів, що реалізуються по моделі два.

Розглядаючи місто як поліфункціональний агрегат (систему), де для кожного з утворюючих цього агрегату елементів існує свій рівень (стандарт) оптимального функціонування, можна стверджувати, отже, що для кожного з них існує своя оцінка актуальності того чи іншого підходу до визначення завдань реконструкції цього елемента залежно від його стану. Інакше кажучи, реальна реконструктивна діяльність у місті може представляти собою диференційовану по території картину різних видів реконструкції. При цьому, не виключається, що який-небудь з фрагментів міської системи, за рівнем своєї якості безумовно потребує «відновлювальної» реконструкції, буде підданий реконструкції «випереджаючій», виходячи із загальної оцінки його взаємодії з іншими елементами міської системи це ж можна стверджувати щодо тих фрагментів міської системи, для яких буде достатньо і «стабілізуючої» моделі. Приймаючи ці тези, можна зробити методологічний висновок про те, що комплексна реконструкція міста, його великого планувального утворення або функціональних комплексів повинна проводиться в ідеалі в цілому по критеріям «випереджаючої» моделі. У цьому випадку буде забезпечено послідовний і стабільний розвиток міста в безконфліктному режимі.

В структурі комплексної реконструкції треба виділити три види реконструктивної діяльності:

– реконструкція будівлі (споруди);

– реконструкція забудови;

– реконструкція території.

У понятійному, архітектурному, сенсі реконструкція – це відновлення або відтворення в тій чи іншій формі деякого матеріально-речового об'єкту:

– фізично збереженого, але із зміненими якісно-кількісними характеристиками.

– фізично втраченого, але такого, що зберігся в описах (фотографії, малюнки, креслення, вербальне опис і т. п.):

1) у вихідній фізичний стан з відновленням всіх первинних властивостей;

2) у стан, що відрізняється від вихідного за деякими якісно-кількісними характеристиками, актуалізованим для сучасного використання;

3) у новий якісний стан з кардинальною зміною основних архітектурно-конструктивних характеристик (образ, планувальні рішення, конструктивна схема, конструкційні матеріали тощо) при збереженні принципових містобудівних вимог (контекстуально – масштаб, стилістика, функція).

Наведене визначення відноситься до реконструкції, об'єктом якої виступає окрема будівля, комплекс, група будівель.

Реконструкція цього роду є переважно архітектурним завданням при дотриманні містобудівних регламентацій.

До цього об'єктного рівня реконструкції необхідно додати наступний коментар.

Всі розроблені до теперішнього часу нормативні документи містобудівної спрямованості орієнтовані на формування нових містобудівних утворень або регламентацією розміщення окремих будівель в існуючій забудові. Ця нормативна база складалася протягом десятиліть і до сьогодні характеризується консервативністю, слабо реагує на соціальні та економічні умови, що динамічно змінюються і технічні можливості і стандарти суспільного розвитку взагалі та містобудування зокрема. Є підстави стверджувати, що в такій своїй якості вона надає гальмуючий вплив на забудову міст.

Принципова відмінність між містобудуванням та архітектурою як формами діяльності в матеріально-речовий сфері є в наступному:

Містобудування, та його найважливіша в наш час складова – реконструктивна діяльність, спрямовані на створення оптимального (комфортного) середовища (умов) життя (життєдіяльності) всіх членів даного територіального співтовариства, яке характеризується властивостями системної цілісності та соціально-функціональної самодостатності.

В якості об'єкта реконструктивної діяльності виступають системи населених місць держави, району, окремі поселення будь-якого рангу (місто,

селище, село), а також структурно-планувальні елементи поселень, що володіють перерахованими вище властивостям.

В той же час архітектура, як творчий процес проектування і будівництва, орієнтована на створення локальних оптимальних матеріально-речових середовищ і умов життя (життєдіяльності) для окремих або декількох людей або їх функціональних груп.

Місто, як найбільш «признаковий» об'єкт і результат реконструктивної діяльності пред'являє себе своїм мешканцям як суспільне благо, яке не зводиться до сукупності індивідуальних цілей, як форму життя з власним завданням, більшими ніж самий повний перелік індивідуальних цілей.

Тому, основними об'єктами комплексної реконструкції є реконструкція забудови і реконструкція території.

Питання реконструкції міської забудови в наш час набуває дедалі більшого значення. Це зумовлено цілою низкою причин, серед яких:

– необхідність збереження цінної історико-культурної спадщини більшості міст країни та пристосування таких об'єктів до повноцінного використання в умовах напруженого сучасного життя;

– значне зростання інвестиційного попиту на об'єкти, що розташовані в центральних районах міст, проте значною мірою таких, що не відповідають сучасним уявленням про умови функціонування цих об'єктів та умови проживання в житлових будинках, збудованих в попередні роки;

– загальне знецінення та занепад житлових і нежитлових фондів, зумовлене нестатком коштів на їх реконструкцію в останнє десятиліття та інші.

В попередні роки були розроблені поодинокі проекти реконструкції забудови. Причому під реконструкцією забудови найчастіше розумілася реконструкція житлової забудови з цінною історико-культурною спадщиною, або останнім часом – реконструкція масивів житлової забудови періоду 50-60 років та районів садибної забудови, проте спеціальної методичної бази для цих розробок не існувало.

Реконструкція забудови визначається наступним чином:

1. Об'єктом реконструкції є сукупність будівель і споруд, розміщених на локалізованої території, що розглядається як планувальна цілісність з фіксованими функціями (житлова, громадських будівель, промислова і т.п.) і межами, незмінюваними в процесі реконструкції або частково змінюваними без порушення функціонально-територіальної цілісності.

2. Реконструкції підлягають розміщені на розглянутій території будівлі і споруди, в обсягах, відповідно до пунктів 1), 2), 3) та, а також в разі потреби, – інженерні комунікацій, дороги, благоустрій, з додатковим будівництвом об'єктів основної функції та об'єктів культурно-побутового призначення, а

також санацією території.

3. Метою реконструкції цього рівня є створення на основі існуючого планування і особливостей забудови – сучасного гармонійного житлового середовища з необхідним комплексом обслуговування та благоустрою, та підвищення ефективності використання території.

Реконструкція території означає:

1. Заміну існуючого функціонального використання території іншою функцією із повною ліквідацією існуючих фондів та створенням нових основних фондів (переосвоєння – 1).

2. Заміну наявного функціонального використання території новою функцією з частковим збереженням існуючих основних фондів і трансформацією (реконструкцією) окремих, що зберігаються існуючих будівель під нову функцію (переосвоєння – 2).

3. Збереження на даній території наявної функції, але з повною заміною існуючих фондів на сучасні (переосвоєння).

При цьому передбачається можливість повної або часткової (у разі необхідності) зміни внутрішньої планувальної структури даного територіального утворення, а також його конфігурації (в ув'язці з оточуючими структурно-планувальними елементами міського плану).

Метою реконструкції території, яка кваліфікується як переосвоєння території, є формування на даній території функціонально-планувального створення з новими містобудівними характеристиками, відповідними:

а) рішення нового генерального плану міста;

б) рішення комплексн6ой програми реконструкції міста;

в) рішення схеми функціонального зонування території міста (зонінг).

У разі відсутності цих проектно-планувальних документів проект реконструкції даної території, після його затвердження, виступає як один з вихідних матеріалів при розробці названих в п.п. а), б), в) документів.

Підсумовуючи вищевикладене, можна сказати, що перехід від реконструкції окремого будинку, яка є локальною арітектурно-будівельною задачею, до реконструкції забудови більш-менш значних містобудівних утворень (кварталів, мікрорайонів, житлових районів) ставить нові проблеми як перед містобудівною практикою, так і методологією містобудівного проектування.

Якщо в першому випадку ми можемо спиратися на діючі нормативні орієнтири, то в другому випадку потрібне розроблення якщо не нової нормативно-методичної бази, то суттєве коригування існуючої.

Перш за все, мова може йти не стільки про технічні нормативи, скільки про соціологічне обґрунтування проекту, організаційно-правове забезпечення

інвестиційних гарантій і ефектів та, безумовно, про певні міри щодо основних містобудівних параметрів забудови, таких як: щільність фондів і населення, інсоляційний режим, формування житлового простору, розміщення об'єктів культурно-побутового обслуговування та інші.

За наявності такої нормативно-методичної бази стає можливим відхід від суб'єктивних рішень, які спираються на прецедент „у порядку виключення" до об'єктивних містобудівних рішень, які враховують увесь комплекс факторів при дотриманні інтересів мешканців міста та інвесторів. Не дивлячись на очевидну складність завдання створення такої нормативно-методичної основи, вона, враховуючи накопичений досвід, може і повинна бути вирішена в найближчий час, зважаючи на зростаючі обсяги реконструкції території застарілого житлового фонду.

Література

1. Агранович Г. М. Проблемы освоения территории современного города / Г. М. Агранович // Архитектура и строительство Москвы. – 2003. – № 2-3.
2. Бачурина С. С. Мегаполис: методы и модели управления процессами комплексной реконструкции сложившейся застройки / С. С. Бачурина. – М.: СИНТЕГ, 2004. – 224 с.
3. Габрель М. М. Просторова організація містобудівних систем / М. М. Габрель. – К.: Видавничий дім А.С.С., 2004. – 400 с., іл.
4. Плешкановська А.М. Від реконструкції будинку до реконструкції забудови / А.М. Плешкановська // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник, Вип.30. – К.; КНУБА, 2008, С. 309-318.
5. Плешкановская А.М. Реконструктивная деятельность как условие устойчивого развития крупного города / А.М. Плешкановская // Досвід та перспективи розвитку міст України: Наук.-техн. збірник, Вип.20. – К.: Ін-т «Діпроміcто», 2011. – С. 44-54.

Аннотация

В статье рассмотрены три основных вида реконструктивной деятельности – реконструкция зданий и сооружений, реконструкция застройки и реконструкция территорий; охарактеризованы формы (или модели) их реализации – опережающая, сопровождающая и восстановительная реконструкция.

Annotation

The article deals with three main types of reconstructive work - reconstruction of buildings, and reconstruction of the building areas; characterized forms (or models) for their implementation - anticipatory reconstruction accompanying reconstruction and recovery reconstruction.

УДК 711.4

О. В. Приймаченко
к.т.н., доцент
Київськогонаціонального університету будівництва та архітектури

ЕКОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД У РЕГУЛЮВАННІ МІСТОБУДІВНИХ СИСТЕМ

Анотація: розглянута основна проблема,пов'язана із швидкими темпами росту урбанізації, - стан екологічної ситуації міського середовища.

Запропонована до розгляду модель регулювання містобудівних систем, як механізм управління урбанізаційними процесами.

Ключові слова: містобудівна система, екосистема, урбанізація.

Постановка проблеми

Із зростанням територіальної концентрації населення і виробництва, стрімкого підвищення рівня автомобілізації відбувається ускладнення функціональної та архітектурно-планувальної організації населених місць. Найбільшою мірою це явище характерне для великих міст, кожне з яких представляє собою складний багатофункціональний організм. Являючись однією з найважливіших форм соціально-економічної та територіальної організації суспільства, узгоджений розвиток різноманітних сфер діяльності якого відображає інтереси як населення, так і суспільного виробництва, міста, по суті, реалізують дві свої провідні суспільні функції – виробництво і споживання, та як наслідок, відтворення населення.

Гостро виникла потреба у вдосконаленні механізму управління та регулювання урбанізаційними процесами задля уникнення стихійних, хаотичних самоорганізованих просторово-планувальних вузлів, що призведуть до тяжких соціальних та екологічних проблем в майбутньому. Метою вдосконалення такого механізму є об'єктивні методи прогнозування та управління урбанізованими територіями, тобто створення моделі регулювання містобудівними системами.

Огляд попередніх публікацій

У містобудівній теорії існує ряд моделей, що описують містобудівні системи. Ці моделі відрізняються як за складом, так і за структурою містобудівних елементів та характеристикою зв'язків складових цих систем. Різними авторами в якості основних елементів моделей містобудівних систем розглядаються підсистеми – соціальна, економічна, планувальна й екологічна; підсистеми – населення, сфера прикладання праці, сфера обслуговування і

міський транспорт; підсистеми – населення, економічна база, соціальна інфраструктура, капіталовкладення, територія і інші.

Регіональні та містобудівні системи були об'єктом досліджень таких відомих вчених як А. Е. Гутнов [1], М. М. Дьомін [2], А. П. Осітнянко [3] та ін.

Постановка завдання

Метою даної роботи, керуючись досвідом попередників, є спроба вдосконалення та представлення моделі регулювання містобудівними системами, що розглядається саме з позицій екологічного підходу.

Основний зміст

Для вирішення проблеми необхідний аналіз великого об'єму вихідних даних.

Найбільш розробленою, детально структурованою є модель демоекосистеми, де визначені системи цілей моделі регіональної та містобудівної систем, які розглядаються з позицій екологічного підходу (рис.1).

В структурному аналізі ієрархічної моделі демоекосистеми дещо нечітко представлений зв'язок структурних елементів з точки зору економічного підходу. Дослідження процесів взаємодії населення і матеріально-просторового середовища («демоекологічної» системи); виробничо-технологічної системи і середовища («територіально-виробничої» системи); соціально-демографічної і виробничо-технологічної («соціально-економічної» системи), все одно не дозволяє визначити проблеми розвитку міста в цілому.

При взаємодії із середовищем в процесі трудової (виробничої) і соціально-культурної діяльності саме населення визначає розвиток містобудівної системи. Таким чином предметом містобудівного дослідження і проектування насправді є соціально-економічна, територіально-виробнича і демоекологічна система «населення-середовище-діяльність», запропонована М. М. Дьоміним (рис.2).

Усі складові цієї регіональної містобудівної системи взаємодіють шляхом вимог і задоволення взаємних соціально-демографічних, технічних, економічних, екологічних, естетичних та інших вимог до організації процесів відтворення населення та трудових ресурсів, усіх видів виробництва, стану матеріально-просторового середовища. Виходячи з цих міркувань, в запропонованій вище моделі, що представляє собою місто як цілісний в структурно-функціональному відношенні об'єкт, концептуальне розчленування предметної області задане трьома органічно поєднаними і діалектично взаємопов'язаними групуваннями елементів – «населення», «діяльність», «середовище».

Рис.1. Модель демоекосистеми

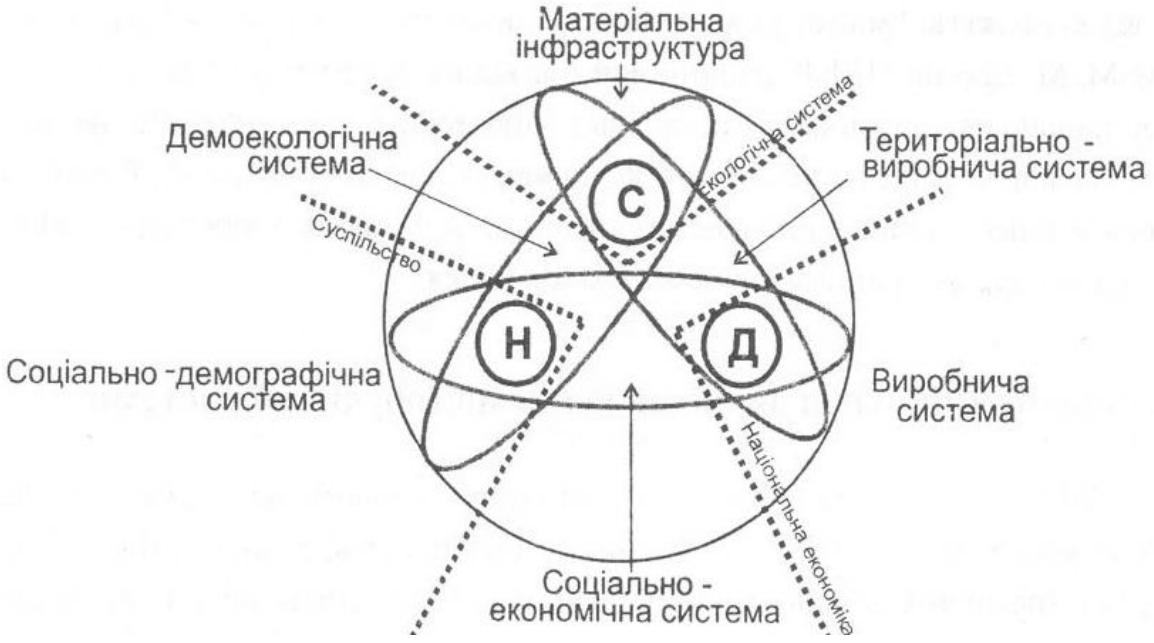


Рис.2. Модель регіональної містобудівної системи
Н – населення, С – середовище, Д – діяльність

Вдало поєднані принципи структурування і функціонального розчленування предметної області відображають специфіку містобудівного підходу та усі аспекти містобудівної діяльності. Місто представлене тут у трьох

аспектах: соціально-демографічному, виробничо-економічному та функціонально-планувальному.

Керуючись досвідом попередників та основною метою даної роботи, запропонована, як варіант, модель регулювання містобудівними системами (рис. 3).

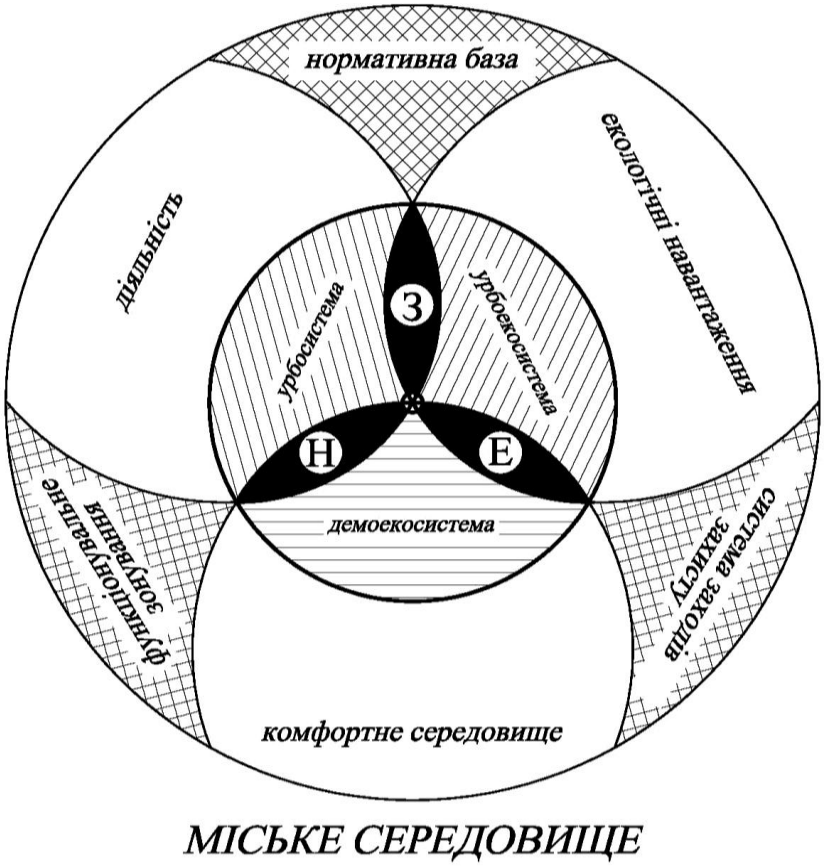


Рис.3. Модель регулювання містобудівними системами
Н – населення, Е – екологія, З – забруднення

На відміну від раніше представлених, первинними складовими елементами цієї моделі являються, окрім ***населення***, – фундаментального структурного елементу містобудівної системи, ***екологія***, що є основним критерієм для оцінки комфортності середовища проживання населення, та ***забруднення***, як продукт діяльності населення, представлених, як ряд екологічних навантажень, що безперечно є найвагомішими факторами впливу на стан екологічної ситуації міського середовища.

В моделі, трьома ключовими складовими якої є населення, екологія та забруднення, кожні дві складові взаємопов’язані між собою та відображають усі об’єкти, процеси та явища в місті.

Кожне групування, в свою чергу, структуроване на окремі блоки, рівень та ступінь вагомості яких залежать від розгляду певних аспектів кожного з цих

блоків та поставлених завдань у регулюванні містобудівною системою. Детальна класифікація елементів за багатьма структурами дозволяє враховувати численні аспекти та ступінь взаємозалежності інформативних даних з іншими структурними елементами та їх групуваннями (рис. 4).

Міське середовище є складною багатоструктурованою регіональною містобудівною системою, що складається з таких основних містобудівних систем, як ***урбосистема***, ***демоекосистема*** та ***урбоекосистема***, що в свою чергу сформовані містобудівними підсистемами – соціально-економічною, територіально-виробничою, соціально-демографічною.

До факторів формування містобудівних підсистем слід віднести відповідні системоутворюючі елементи, серед яких найбільш характерними є ***комфортне середовище***, до якого прагне людство; ***діяльність***, що спонукає до життя та відтворення населення; ***екологічні навантаження***, як наслідок життєдіяльності того ж населення.

Для створення умов проживання у комфортному міському середовищі необхідні безліч факторів, виділимо найбільш вагомі з них – рекреаційні зони (зони відпочинку – парки, сквери, алеї, сади та ін.); елементи благоустрою – пішохідні зони, велосипедні доріжки, майданчики для розваг та активного відпочинку різних вікових категорій тощо; засоби та заходи щодо створення комунікабельності населення – різні види громадського транспорту, зручні пішохідні та транспортні розв’язки вулично-дорожньої мережі міста; об’єкти та заходи обслуговування – централізовані комунікаційні мережі (водопостачання, каналізація, опалення та ін.), мережі об’єктів торгівлі (торгівельно-розважальні центри, ринки, супермаркети, магазини), інші об’єкти культурно-масового обслуговування (спортивні клуби, басейни, перукарні, салони, страхові агенції, туристичні бюро тощо).

Діяльність населення, з точки зору безпосереднього впливу на утворення підсистем, відображена як різногалузева виробничо-трудова, соціально-культурна та господарсько-побутова.

Наслідками безпосереднього впливу на містобудівні підсистеми представлені екологічні навантаження, отримані в результаті життєвої та виробничо-трудової діяльності населення, – шум, загазованість, викиди, відходи.

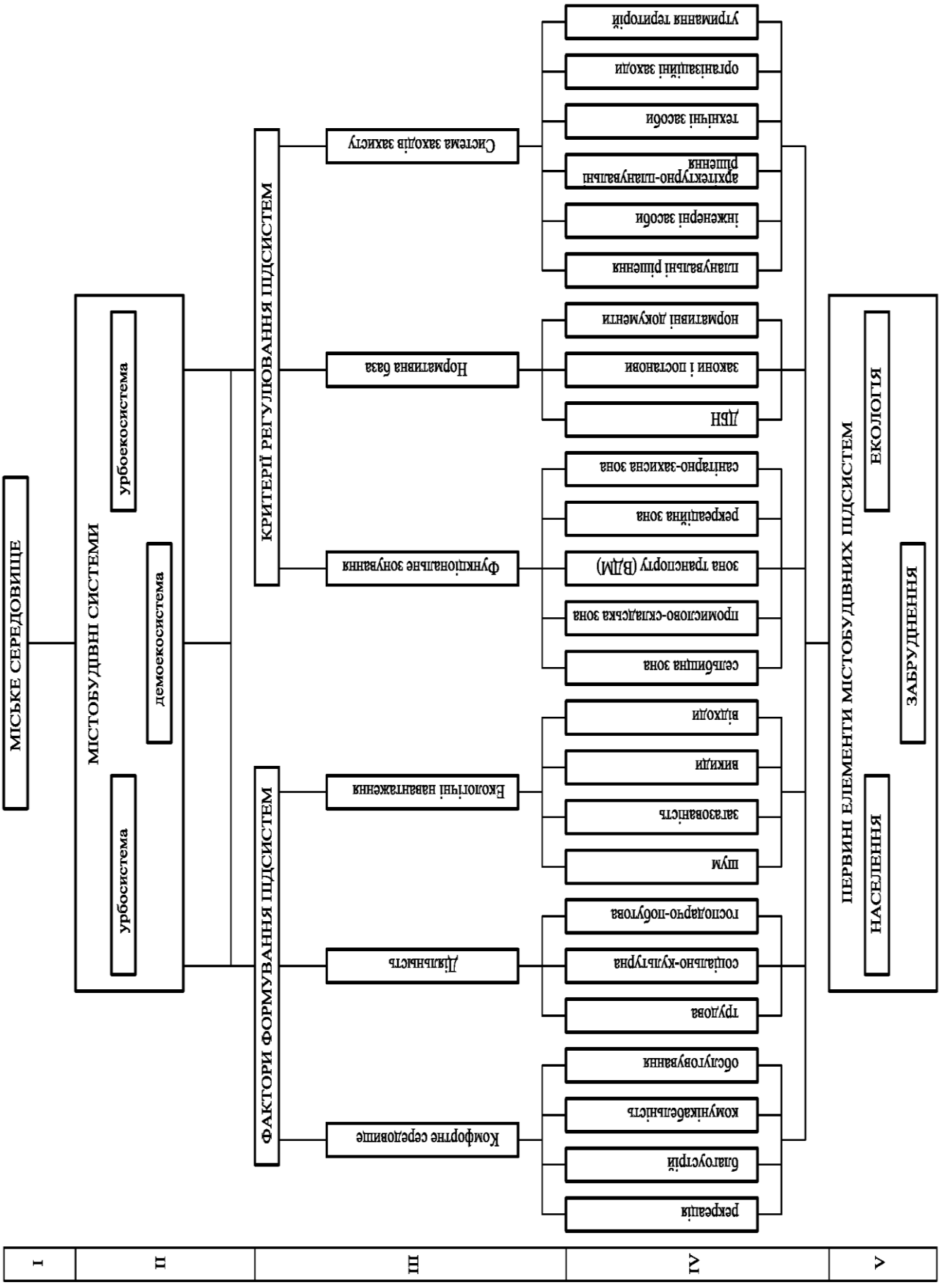


Рис.4. Структура моделі регулювання містобудівними системами

До блоку критеріїв регулювання стану зазначених містобудівних систем відносяться: ***функціональне зонування*** території міста (сельбищна зона, рекреаційна зона, промислово-складська зона, зона транспорту – мережа вулиць та доріг, санітарно-захисні зони тощо); ***нормативна база*** (ДБН, БНіП, законодавчі акти і постанови, санітарні норми і правила та ін. нормативні документи); ***система заходів захисту*** (планувальні рішення, інженерні заходи, архітектурно-планувальні рішення, технічні засоби, організаційні заходи, управління утриманням міських територій тощо).

Оскільки модель характеризує собою саме процеси регулювання містобудівними системами, доцільно у якості її основних первинних елементів представити населення, екологію та забруднення, що також, безперечно, є основоположними аспектами.

Під категорією «населення» завжди слід розуміти його основні структурні види: демографічну структуру, соціальну структуру та структуру зайнятості. При цьому потрібно враховувати як природній приріст населення, так і його механічній рух – міграцію (трудова міграція, урбанізація тощо), а також, зокрема, широкий спектр потреб населення: матеріальних, культурно-побутових, духовних ін. Структури населення, в свою чергу, теж слід розглядати за різновидами: за статевими і віковими ознаками та сімейним статутом; за професійними ознаками та рівнем освіти; за видами зайнятості у різних сферах виробництва та галузях господарства і незайнятих (пенсіонерів, інвалідів, школярів, студентів, домогосподарок та ін.).

Під категорією «екологія міста» розглядаємо якість середовища проживання, що оцінюється за факторами біологічної та техногенної природи. Ідеальне житло у місті – те, з вікон якого видно лише небо і зелень. Інтуїтивно це розуміють всі, тому такою бажаною є можливість будувати своє житло в передмістях. Сьогодні, міста – так звані «паразити» біосфери, вони не можуть забезпечити себе енергією і ресурсами, в їхніх екосистемах дедалі більше порушена екологічна рівновага. Та відмовитися від міст людство не може, і тому головним завданням екологічного підходу у регулюванні механізму взаємодії містобудівних систем є зменшення шкідливого впливу міста на природні екосистеми і забезпечення в них умов для життя головної ланки цієї штучної екосистеми – людини.

Висновок

Екологічний підхід при вдосконаленні механізму регулювання урбанізаційними процесами та містобудівними системами вцілому є необхідним та безперечно найважливішим фактором для забезпечення якісного середовища проживання та екологічної безпеки міста.

Література

1. Гутнов А.Э. Структурно-функциональная организация и развитие градостроительных систем: Автореф. дис. д-ра арх. 18.00.01. – М., 1979. – 32 с.

2. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будивэльнык, 1991. – 184 с.: ил.

3. Осітнянко А.П. Планування розвитку міста. – К.: КНУБА; 2005. – 386 с.

4. Кучерявий В.П. Урбоекологія: Підручник. – Львів: Світ, 2001 – 440 с.

5. Солуха Б.В., Фукс Г.Б. Міська екологія: Навчальний посібник. – К.: КНУБА, 2004 – 338 с.

6. Чистякова С.Б. Охрана окружающей среды: Учеб. для вузов. Спец. «Архитектура». – М.: Стройиздат, 1988. – 272 с.: ил.

Аннотация

В статье рассмотрена основная проблема, связанная со стремительными темпами роста урбанизации, - состояние экологической ситуации в городской среде.

Представлена к рассмотрению модель регулирования градостроительных систем, как механизм контроля и управления урбанизационными процессами.

Ключевые слова: градостроительная система, экосистема, урбанизация.

Abstract

The article describes the main problem, that depends on rapid growth rates of urbanization - a condition of the environmental situation in the urban environment.

Submitted the regulatory model urban systems as a mechanism for monitoring and management urbanization processes.

Keywords: urban development system, ecosystem, urbanization.

АРІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

УДК 514.18

Н. М. Аушева,
к.т.н., доцент
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна

МОДЕЛЮВАННЯ СІТОК З НАПРЯМНИМИ ІЗОТРОПНИМИ ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНИМИ КРИВИМИ

У роботі досліджується побудова плоских сіток на основі дробово-раціональних кривих нульової довжини. Знайдені умови для формування плоскої ізотропної кривої та ізотропної сітки на площини. Доведено, що сітка буде ортогональною та ізотермічною.

Ключові слова: дробово-раціональні криві, уявні довжини, ізотропні довжини, параметричні ізотропні криві, характеристичний багатокутник, ізотропні сітки.

Постановка проблеми. При моделюванні поверхонь дуже часто виникає необхідність корегування форми без зміни точкового каркасу. В цьому випадку доцільно будувати поверхні на основі дробово-раціональних кривих [1]. Для конструювання поверхонь за заданими диференціальними властивостями зручно застосовувати апарат ізотропних об’єктів [2], який дозволяє будувати ортогональні та ізотермічні сітки на площині. Тому актуальним питанням є розробка способу конструювання ізотропних дробово-раціональних кривих та на їх базі конструювання плоских сіток.

Аналіз останніх досліджень. Дисертацію [3] присвячено конструюванню і перетворенню поверхонь із збереженням ортогональних сіток координатних ліній та ліній кривини. Автором роботи [4] пропонується використовувати ізотропні криві для моделювання алгебраїчних мінімальних поверхонь. Знайдені параметричні рівняння просторових кривих нульової довжини та побудовані відповідні мінімальні поверхні. У роботах [5-7] проводиться дослідження побудови мінімальних поверхонь за допомогою ізотропних кривих Без’є.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної роботи є розробка способу моделювання сіток на основі дробово-раціональних кривих нульової довжини.

Основна частина. Нехай дробово-раціональна крива ***n***-го порядку (рис.1) задана у вигляді:

$$\boldsymbol{r(t)}=\frac{\sum_{j=0}^{n}\boldsymbol{r_j w_j J_{n,j}(t)}}{\sum_{j=0}^{n}\boldsymbol{w_j J_{n,j}(t)}},\ \text{де}\ \boldsymbol{J_{n,j}(t)}=\frac{\boldsymbol{n!}}{\boldsymbol{j!(n-j)!}}\boldsymbol{t^j}(1-\boldsymbol{t})^{\boldsymbol{n-j}},\ r_j=[x_j\quad y_j] \tag{1}$$

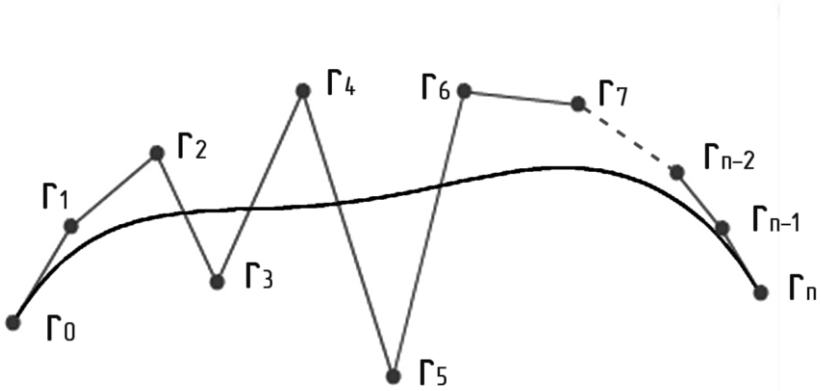


Рис.1 Дробово-раціональна крива ***n***-го порядку

Будемо будувати дробово-раціональну криву на основі ізотропних сторін характеристичного багатокутника, тобто:

$$\begin{cases}(\boldsymbol{x_{j+1}}-\boldsymbol{x_j})=\boldsymbol{I}(\boldsymbol{y_{j+1}}-\boldsymbol{y_j}),\\ (\boldsymbol{x_0}-\boldsymbol{x_n})=\boldsymbol{I}(\boldsymbol{y_0}-\boldsymbol{y_n})\end{cases}\ \text{або}\ \begin{cases}(\boldsymbol{x_{j+1}}-\boldsymbol{x_j})=-\boldsymbol{I}(\boldsymbol{y_{j+1}}-\boldsymbol{y_j}),\\ (\boldsymbol{x_0}-\boldsymbol{x_n})=-\boldsymbol{I}(\boldsymbol{y_0}-\boldsymbol{y_n})\end{cases} \tag{2}$$

$$\text{де}\quad \boldsymbol{j}=0..(\boldsymbol{n}-1).$$

Якщо змінити знак на протилежний перед комплексною змінною у системі - це призводить до невиконання умови ізотропності довжини кривої.

Підставимо умову (2) у вираз (1) та одержимо рівняння на основі ізотропних сторін багатокутника:

$$\boldsymbol{x(t)}=\frac{\sum_{j=0}^{n}\boldsymbol{x_j w_j J_{n,j}(t)}}{\sum_{j=0}^{n}\boldsymbol{w_j J_{n,j}(t)}},\ \boldsymbol{y(t)}=\boldsymbol{y_0}+\frac{\boldsymbol{I}\sum_{j=1}^{n}(\boldsymbol{x_j}-\boldsymbol{x_0})\boldsymbol{w_j J_{n,j}(t)}}{\sum_{j=0}^{n}\boldsymbol{w_j J_{n,j}(t)}}. \tag{3}$$

Сформулюємо твердження.

Твердження 1. Плоска дробово-раціональна крива буде ізотропною, якщо будуть ізотропними сторони характеристичного багатокутника незалежно від значення ваги точок.

Доведення. Введемо заміни у рівнянні (3):

$$u_x = \sum_{j=0}^{n} x_j w_j J_{n,j}(t), \quad u_y = I\sum_{j=1}^{n}(x_j - x_0) w_j J_{n,j}(t), \; v = \sum_{j=0}^{n} w_j J_{n,j}(t).$$

Підставимо данні значення у (3) та візьмемо похідні:

$$x'(t) = \left(\frac{u_x}{v}\right)' = \frac{u'_x v - v' u_x}{v^2}, \; y'(t) = \left(y_0 + \frac{u_y}{v}\right)' = \frac{u'_y v - v' u_y}{v^2},$$

$$\text{де } u'_x = n\cdot\sum_{j=0}^{n-1}(r_{j+1} - r_j)\cdot J_{n-1,j}(t), \; v' = n\cdot\sum_{j=0}^{n-1}(w_{j+1} - w_j)\cdot J_{n-1,j}(t), \tag{4}$$

$$u'_y = I[n(x_1 w_1 (1-t)^{n-1} + \sum_{j=1}^{n-1}(x_{j+1} w_{j+1} - x_j w_j)\cdot J_{n-1,j}(t)) -$$

$$- x_0 n\sum_{j=1}^{n-1}(w_{j+1} - w_j)\cdot J_{n-1,j}(t)],$$

$$J_{n-1,j}(t) = \frac{(n-1)!}{j!(n-1-j)!} t^j (1-t)^{n-1-j}$$

Порівняємо у виразах (4) $u'_x v - v' u_x$ та $u'_y v - v' u_y$. Для цього позначимо:

$$A = \sum_{j=1}^{n} x_j w_j J_{n,j}(t), \; B = n(x_1 w_1 (1-t)^{n-1} + \sum_{j=1}^{n-1}(x_{j+1} w_{j+1} - x_j w_j)\cdot J_{n-1,j}(t)),$$

$$C = \sum_{j=1}^{n} w_j J_{n,j}(t), \; D = n(w_1 (1-t)^{n-1} + \sum_{j=1}^{n-1}(w_{j+1} - w_j)\cdot J_{n-1,j}(t)), \tag{5}$$

$$\text{де } J_{n,j}(t) = \frac{n!}{j!(n-j)!} t^j (1-t)^{n-j}, J_{n-1,j}(t) = \frac{(n-1)!}{j!(n-1-j)!} t^j (1-t)^{n-1-j}.$$

Підставимо (5) у $u'_x v - v' u_x$ та $u'_y v - v' u_y$. Будемо мати:

$$u'_x v - v' u_x = B(w_0 (1-t)^n + C) - A(-n w_0 (1-t)^{n-1} + D) - x_0 w_0 (1-t)^{n-1}(nC +$$
$$+ (1-t)D),$$
$$u'_y v - v' u_y = I\{B(w_0 (1-t)^n + C) - A(-n w_0 (1-t)^{n-1} + D) - x_0 w_0 (1-t)^{n-1}(nC +$$
$$+ (1-t)D)\}.$$

Тобто одержимо залежність: $y'(t) = Ix'(t)$. Якщо підставити ці залежності у вираз для довжини кривої одержимо нуль. Тобто довжина кривої буде дорівнювати нулю. Отже твердження доведено.

Твердження 2. Якщо плоска ізотропна дробово-раціональна крива побудована на основі ізотропних сторін характеристичного багатокутника, тоді і кривина такої кривої буде дорівнювати 0.

Доведення. Двічі диференційована крива, яка має довільну параметризацію, має в кожній точці кривизну, яка обчислюється для плоскої кривої за формулою:

$$k(t)=\frac{x'(t)y''(t)-y'(t)x''(t)}{(x'(t)^2+y'(t)^2)^{3/2}}. \tag{6}$$

Підставимо $y'(t)=Ix'(t)$ у (6):

$$k(t)=\frac{x'(t)Ix''(t)-Ix'(t)x''(t)}{(x'(t)^2+y'(t)^2)^{3/2}}=0.$$

Твердження доведено.

Побудуємо плоску сітку на основі кубічної дробово-раціональної плоскої кривої, тобто підставимо у рівняння (3) ***n=3*** та виконаємо конформну підстановку $t=u+Iv$:

$$\begin{gathered} x(u+Iv)=\frac{\sum_{j=0}^{3}x_j w_j J_{n,j}(u+Iv)}{\sum_{j=0}^{3}w_j J_{n,j}(u+Iv)}, \\ J_{3,j}(u+Iv)=\frac{3!}{j!(3-j)!}(u+Iv)^j(1-u-Iv)^{3-j}, \\ y(u+Iv)=y_0+\frac{I\sum_{j=1}^{3}(x_j-x_0)w_j J_{n,j}(u+Iv)}{\sum_{j=0}^{3}w_j J_{n,j}(u+Iv)}. \end{gathered} \tag{7}$$

Якщо відокремити дійсну частину від уявної та відобразити на площині то одержимо дві сітки. Проаналізуємо дійсну сітку. Для цього введемо заміни у рівнянні (7):

$$x(u,v)=\frac{x_{\mathrm{Re}}(u,v)+Ix_{\mathrm{Im}}(u,v)}{w_{\mathrm{Re}}(u,v)+Iw_{\mathrm{Im}}(u,v)},\ y(u,v)=y_0+\frac{y_{\mathrm{Re}}(u,v)+Iy_{\mathrm{Im}}(u,v)}{w_{\mathrm{Re}}(u,v)+Iw_{\mathrm{Im}}(u,v)}. \tag{8}$$

Відокремимо дійсну частину:

$$\begin{gathered} x(u,v)_{\mathrm{Re}}=\frac{x_{\mathrm{Re}}(u,v)w_{\mathrm{Re}}(u,v)+x_{\mathrm{Im}}(u,v)w_{\mathrm{Im}}(u,v)}{w_{\mathrm{Re}}(u,v)^2+w_{\mathrm{Im}}(u,v)^{2`}}, \\ y(u,v)_{\mathrm{Re}}=y_0+\frac{y_{\mathrm{Re}}(u,v)w_{\mathrm{Re}}(u,v)+y_{\mathrm{Im}}(u,v)w_{\mathrm{Im}}(u,v)}{w_{\mathrm{Re}}(u,v)^2+w_{\mathrm{Im}}(u,v)^2}. \end{gathered} \tag{9}$$

Для того щоб одержати часткові похідні від виразів (9) знайдемо часткові похідні від $x_{\mathrm{Re}}(u,v)$, $y_{\mathrm{Re}}(u,v)$, $w_{\mathrm{Re}}(u,v)$, $x_{\mathrm{Im}}(u,v)$, $y_{\mathrm{Im}}(u,v)$, $w_{\mathrm{Im}}(u,v)$, та одержимо наступні співвідношення:

$$x_{\mathrm{Re}u}(u,v)=x_{\mathrm{Im}v}(u,v),\ x_{\mathrm{Re}v}(u,v)=-x_{\mathrm{Im}u}(u,v), \tag{10}$$

$$y_{\mathrm{Re}u}(u,v)=y_{\mathrm{Im}v}(u,v),\ y_{\mathrm{Re}v}(u,v)=-y_{\mathrm{Im}u}(u,v),$$
$$w_{\mathrm{Re}u}(u,v)=w_{\mathrm{Im}v}(u,v),\ w_{\mathrm{Re}v}(u,v)=-w_{\mathrm{Im}u}(u,v).$$

Застосовуючи вирази (10) одержимо:

$$x_v(u,v)=y_u(u,v),\quad x_u(u,v)=-y_v(u,v) \tag{11}$$

Тобто одержимо ортогональну та ізотермічну сітку. Аналогічні обчислення можна виконати для квазіконформних підстановок.

Приклад. Побудуємо сітку на основі ізотропної дробово-раціональної кривої 3-го порядку, якщо задані наступні значення $x_0=0$, $x_1=2+6i$, $x_2=6+5i$, $x_{3\mathrm{Re}}=8-i$, $y_0=3-8i$. Невідомі точки будемо знаходити на основі виразу (2). Одержимо: $y_1=-3-6i$, $y_2=-2-2i$, $y_3=4$. Задамо ваги точок: $w_0=1$, $w_1=4$, $w_2=4$, $w_3=1$. Побудована сітка відображена на рис. 2. На рис. 3 зображені графіки функцій F, E=G. З рисунку видно, що $F=0$, тобто сітка є ортогональною, а графіки E та G співпадають, тобто сітка ізотермічна. На рис. 4. зображені сітки при інших значеннях ваги.

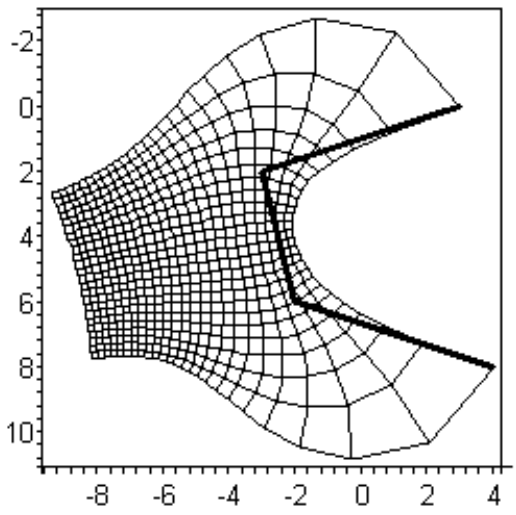
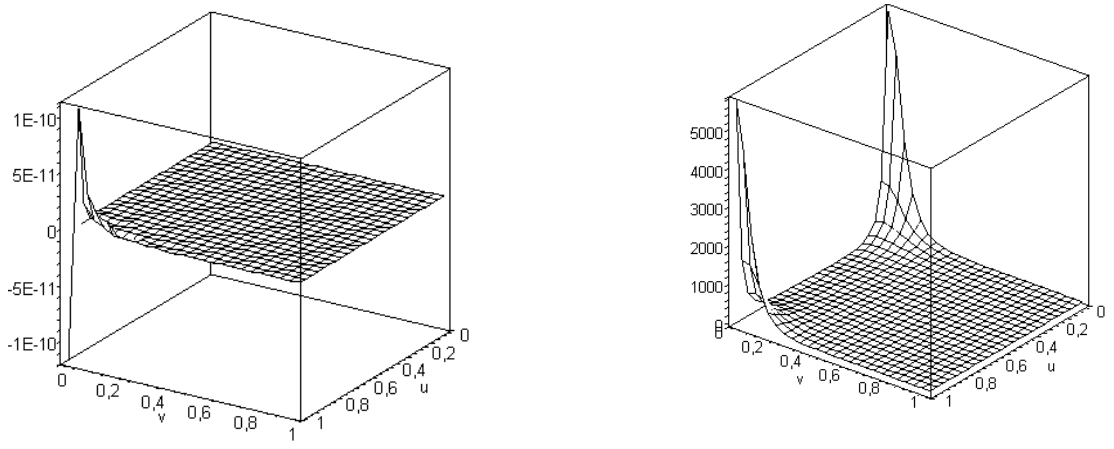


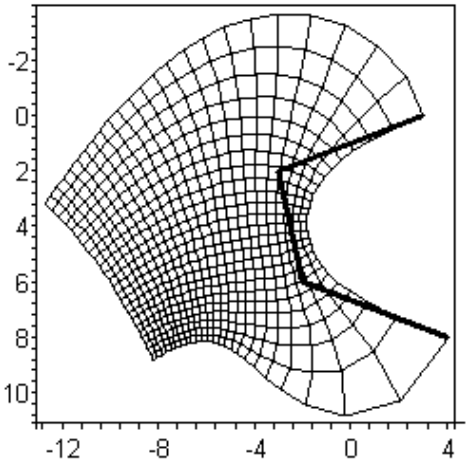
Рис.2. Дійсна частина плоскої сітки при завданні $t=u+Iv$ на основі ізотропної дробово-раціональної кривої 3-го порядку



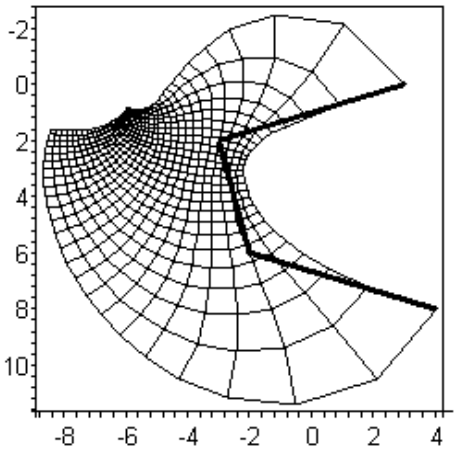
а) б)

Рис.3. Графіки функцій а) графік функції F, б) графіки функцій E та G

Висновки. Дослідження показали, що при моделюванні дробово-раціональної плоскої кривої на основі ізотропного багатокутника будь-які значення ваги точок будуть визначати криву нульової довжини з нульовою кривиною. Одержані ізотропні плоскі сітки, які є ортогональними та ізотермічними. Подальші дослідження пов'язані з конструюванням поверхонь на основі ізотропних кривих.



$w_0 = 2,\ w_1 = 4,\ w_2 = 4,\ w_3 = 1$



$w_0 = 2,\ w_1 = 8,\ w_2 = 4,\ w_3 = 1$

Рис.4. Дійсні частини плоскої сітки при завданні $t = u + Iv$ на основі ізотропної дробово-раціональної кривої 3-го порядку

Література:

1. Фокс А. Вычислительная геометрия. Применение в проектировании и на производстве / А. Фокс, М. Пратт.- М.: Мир, 1982.- 304 с.

2. Аушева Н.М. Ізотропні дробово-раціональні криві третього порядку / Н. М. Аушева, Г.А. Аушева // Прикладна геометрія та інженерна графіка. Праці / Таврійський державний агротехнологічний університет - Вип. 4, т.53.- Мелітополь: ТДАТУ, 2012. - С.3-6.

3. Дзюба В.В. Конструювання і перетворення поверхонь із збереженням ліній кривини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук: спец. 05.01.01 „Прикладна геометрія, інженерна графіка" / В.В. Дзюба. - К.: КНУБА, 2008.- 21 с.

4. Бляшке В. Дифференциальная геометрия и геометрические основы теории относительности Эйнштейна / В. Бляшке. - Главная редакция общетехнической литературы и номографии, 1935.- 330 с.

5. Аушева Н. М. Ізотропні багатокутники ізотропних кривих Без`є / Н. М. Аушева // Міжвідомчий науково-технічний збірник „Прикладна геометрія та інженерна графіка".-Вип.88.-К.:КНУБА, 2011р.- С.57-61.

6. Аушева Н.М. Визначення сім'ї мінімальних поверхонь з напрямною кривою Без`є на базі процесора SIMD-архітектури / Н. М. Аушева, А. А. Демчишин // Прикладна геометрія та інженерна графіка. Праці / Таврійський державний агротехнологічний університет. - Вип.4, т.57.- Мелітополь: ТДАТУ, 2013. - С.10-16.

7. Аушева Н. М. Згинання мінімальних поверхонь в комплексному просторі деформацією напрямної кривої Без`є / Н.М. Аушева, А. А. Демчишин // Міжвідомчий науково-технічний збірник „Прикладна геометрія та інженерна графіка".-Вип.90.-К.:КНУБА, 2012р.- С.15-19.

Аннотация

В работе исследуется построение плоских сеток на основе дробно-рациональных кривых нулевой длины. Найдены условия для формирования плоской изотропной кривой и изотропной сетки на плоскости. Доказано, что сетка будет ортогональной и изотермичной.

Ключевые слова: дробно-рациональные кривые, мнимые длины, изотропные длины, параметрические изотропные кривые, характеристический многоугольник, изотропные сетки.

Annotation

The paper examines constructing of plane grids based on the fractional-rational curves of zero length. The conditions for the plane isotropic curve and isotropic grid on the plane were found. In this case, it is proved, that the grid is orthogonal and isothermal.

Key words: fractional-rational curves, imaginary length, isotropic length, parametric isotropic curves, characteristic polygon, isotropic grids.

УДК 728

А. В. Ануфрієнко
архітектор, аспірант КиївЗНДІЕП

АРХІТЕКТУРНЕ ФОРМУВАННЯ МАСОВОГО ЖИТЛА НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ (НА ПРИКЛАДІ ДОНЕЦЬКОГО РЕГІОНУ)

Анотація: у статті розглядаються питання формування масового житла на сучасному етапі, надання житла черговикам, шляхи розвитку іпотечного житлового кредитування. Проаналізовано також досвід інших країн у будівництві та наданні соціального житла. На підставі аналізу, проведеного

автором, пропонується сучасне розуміння терміна "масове житло", пропонуються принципи його формування та методологічні ознаки.

Ключові слова: масове житло, житлові будинки, типове будівництво, Донецький регіон.

Постановка проблеми. В даний час Україна випробовує гострий і суперечливий період свого розвитку. Змінюються економічні основи держави, відбувається значне розшарування суспільства за рівнем доходів і фінансовим можливостям, формуються нові стандарти життя і запити людей. У той же час в українському суспільстві зростає розуміння необхідності затвердження загальнолюдських цінностей і високих загальноєвропейських стандартів життя, в тому числі і в житлі.

Щоб створювати сучасне високоякісне житло необхідні чіткі й узаконені нормативи і стандарти, принципи формування та методичні положення, а також розуміння того, для кого створюється сучасне житло. Зараз же має місце термінологічна плутанина і підміна таких понять як «доступне», «безкоштовне», «соціальне» житло, а також невідповідність використовуваємих в будівництві типових проектних рішень сучасним вимогам.

«Соціальним» є житло всіх форм власності з житлового фонду соціального призначення, що безоплатно надається на певний термін громадянам, які потребують соціального захисту, на основі договору найму.

На практиці «доступним» називається житло, що будується за державною підтримкою. При цьому держава частково компенсує вартість будівництва доступного житла або надає пільгові іппотечні житлові кредити для його придбання в уповноважених для цього банках.

При розгляді питань житлової проблеми ключовим і об'єднуючим є поняття «масове житло», що охоплює житло всіх форм власності і різних способів фінансування.

Масове житло - це житловий фонд з певними типологічними характеристиками, який становить значну більшість з усього споруджуваного і вводимого в експлуатацію житла. У різні періоди часу в якості масового житла на території регіонів України виступали різні типи житлових будівель. У недалекому минулому це були майже виключно 5-9 поверхові панельні будинки. В даний час палітра житлового будівництва розширилася, хоча його обсяги і якість вкрай не задовольняють населення і створюють цю саму житлову проблему.

Очевидно, що якість масового житла має визначатися рівнем його комфорту. А комфорт проживання повинен характеризуватися загальноприйнятими параметрами життєдіяльності людини. Однак єдиної

шкали, визначающої комфорт житла, в тому числі і масового, в Україні немає. Відсутність же таких критеріїв не дозволяє при проектуванні комплексно і обгрунтовано підходити до архітектурної організації цих об'єктів.

У свою чергу створення соціальних критеріїв проживання людей має спиратися на комплексний архітектурно-будівельний аналіз і моделювання можливих варіантів організації житлового середовища. Архітектурна наука якраз і покликана допомагати суспільству у вирішенні цих складних соціальних проблем.

Сучасні проблеми масового житлового будівництва вимагають проведення наукових досліджень і вирішення ряду завдань:

- Визначення соціальних передумов проектування масового житла;
- Аналіз практики проектування і будівництва масового житла в Україні та зарубіжних країнах;
- Визначення факторів, що впливають на формування масового житла;
- Класифікація сучасного масового житла;
- Розробка принципів архітектурно-планувальної організації будівель масового житла;
- Розробка пропозицій з проектування масового житла в різних містобудівних умовах.

Значне збільшення обсягів будівництва та поліпшення його якості можливі тільки на основі типового та експериментального проектування. Розвиток типології масового житла має супроводжуватися постійним підвищенням його комфорту і соціально - функціональної гнучкості у зв'язку з вимогами різних соціальних груп населення.

Як і у минулі роки, в основі проектних рішень має бути оптимальне поєднання показників «ціна-якість», створення умов і шляхів здешевлення будівництва масового житла, забезпечення створення сучасної нормативно - методичної та проектної бази, що враховують особливості регіонів.

У сучасному масовому житлі повинні бути використані найбільш ефективні конструкторські рішення, які розроблені провідними проектними інститутами нашої держави. Також повинні використовуватися сучасні енергозберігаючі технології та інженерні комунікації.

Україна - велика і різноманітна країна. Регіони України мають свої природні, історичні, культурні та соціально-економічні особливості. Те, що є масовим житлом у м. Києві, не може бути таким для окремих регіонів країни. Тому пошук рішень житлової проблеми в кожному конкретному регіоні повинен здійснюватися з урахуванням їх особливостей. Одним з таких регіонів, що мають цілий ряд специфічних особливостей, є Донецький регіон. Донбас завжди був полігоном для експериментування в галузі житлового будівництва і

в даний час вимагає комплексного аналізу житлової проблеми і впровадження прогресивних архітектурно-будівельних рішень.

Сьогодні на квартирному обліку, за даними Міністерства житлово-комунального господарства, в Україні знаходиться понад 1,2 млн. чоловік. При цьому в рік будується не більше 90 тис. квартир, з яких менше 10 тис.-для черговиків. Перспективи вирішення житлових проблем при таких темпах будівництва вкрай незадовільні.

Питання поліпшення забезпечення населення України житлом зараз займає одне з перших місць у діяльності всіх органів влади. Вирішення цієї проблеми допоможе істотно поліпшити соціальну та економічну обстановку і в Донецькому регіоні, де черга на отримання квартир у виконкомах становить близько 90 тис. сімей, не рахуючи відомчих черг, в сумі становлять приблизно таку ж цифру.

Урядом України розробляються програми іпотечного кредитування для придбання житла під 2-3% річних строком на 10-15 років. Вартість 1м^2 такого житла повинна бути менше 5 тис. грн. Договір для придбання житла укладатиметься з банком, а банк укладе його із забудовником . Таким чином виключаються чиновники з цього процесу. Всі інші в цьому процесі, а саме Мінрегіонбуд і обладміністрації, виступають виключно в ролі помічників, які пов'язують людину з банком і забудовником. При цьому банк, який складає договір з забудовником, буде сам контролювати терміни завершення будівництва. Ці програми кредитування повинні знайти підтримку у влади регіонів.

У період Радянського Союзу весь державний житловий фонд формально здавався в найм населенню з правом продажу і обміну. Якщо виходити з того визначення, що «соціальне житло» (social housing)-це спосіб забезпечення громадян житлом, при якому право власності на домоволодіння належить державі або муніципалітету, то можна з упевненістю сказати, що основна частина масового житлового будівництва в нашій країні в той період являла собою забезпечення громадян соціальним житлом у сучасному його розумінні.

У світовій практиці цей термін об'єднує безліч форм оренди нерухомості, власниками та/або керівниками якої є організації (державні і муніципальні установи, некомерційні організації або їх комбінація), що переслідують некомерційні цілі-як правило, пов'язані з підвищенням доступності житла для всіх верств населення.

У СРСР, починаючи з другої половини 1920- х років, велися гострі дискусії про шляхи розвитку житлового середовища міст, які в 1930 -і роки перейшли в реальне будівництво. На чолі кута проблеми створення нових соціальних типів житла та реконструкції побуту стояли інтереси величезної

кількості малозабезпечених громадян та завдання індустріалізації країни, тому основні обсяги житлового будівництва здійснювалися при промислових центрах. В Україні це були Придніпров'я, Харків і Донбас.

У післявоєнні роки в значно більших обсягах продовжилося будівництво фактично масового соціального житла з мінімальними умовами комфорту, але цікавою і різноманітною архітектурою.

Але економічні умови призвели до появи "хрущовок", які пішли в серію після історичного постанови 1955 року «Про усунення надмірностей у проектуванні та будівництві» («зовнішньо-показна сторона архітектури, багата великими надмірностями», характерна для сталінської епохи, тепер «не відповідає лінії Партії і Уряду в архітектурно-будівельній справі. ... Радянській архітектурі повинна бути властива простота, строгість форм і економічність рішень»).

Ідеологічне і наукове обгрунтування нового курсу зводилося до наступних пунктів:

- комунальна квартира не була проектом радянської влади, а була результатом економії коштів під час індустріалізації;
- проживання кількох сімей в одній квартирі-ненормально і є соціальною проблемою;
- комунальні квартири-економічно невигідний тип житла, що не задовольняє сучасним вимогам;
- проблема комунальних квартир може бути вирішена за допомогою масового будівництва з використанням нових технологій.

У 1970-1990 роки, коли у всій Європі припинилося масове будівництво багатоповерхових житлових будинків і перейшли до будівництва середньоповерхових і малоповерхових будинків як найбільш відповідаючим потребам людей, в СРСР і Україні масово будувалися 9-поверхові мікрорайони. По суті 5, 9- поверхова забудова цих періодів була масовим соціальним житлом у сучасному розумінні.

У період 1990-2012 рр. обсяги масового житлового будівництва впали в п'ять разів. При цьому майже половина житлофонду України вводиться в м.Києві.

На сьогоднішній день в Україні питаннями масового житла займаються такі науково-дослідні та проектні інститути як КиївЗНДІЕП, КИЇВПРОЕКТ, НДІБК, Гіпроцивільпромбуд, ДІПРОМІСТО, ХАРКІВПРОЕКТ, ДОНЕЦЬКПРОЕКТ а також КНУБА, ДОННАБА, АОМА, ДУ "Львівська політехніка", ХДТУБА, ХДАМГ та інші.

Істотний внесок у розвиток архітектури житлових будинків внесли дослідження В. І. Єжова, С. В. Єжова, В. В. Куцевича, М. М. Дьоміна,

В. П. Короля, Л. Г. Бачинської, В. М. Молчанова, Л. Х. Муляра, Ю. Г. Рєпіна, Д. Н. Яблонського, А. В. Іконнікова, Г. І. Лаврика, В. Ф. Макухіна та інших. У цих дослідженнях розглядаються питання формування і проектування масового житла, вимоги до нього, історії його розвитку. Містобудівні та архітектурно-художні аспекти житлового середовища досліджувалися в працях Баранова Н.В., Бархіна М.Г., Бочаорова Ю. П., Гутнова А. Є., Іконникова А. В., Конторовича І.Я., Лаврова В. А., Мардера А.П., Тимохіна В. А., Рєпіна Ю. Г., Фільварова Г. І., Фоміна І.О. та ін. Питаннями формування будівель-комплексів з громадським обслуговуванням, багатофункціональні комплекси розглядалися в дисертаціях Анісімовой І.І., Афанасьєвой Т.В., Єжова С. В., Красілніковой К. М., Петровської Н. С., Рєпіна Ю. Г., Федяєвої Н. А. та ін. Питаннями формування громадського обслуговування та оптимізації житлового середовища присвячені праці Бочкарьової А.Г., Єжова В.І., Гайдучені А. А., Рубаненко Б. Р., Урбаха А. І., Лоботінского В.Л. та ін Роботи перерахованих вище вчених створили надійну базу для поглиблення досліджень і розробки нових принципів формування масового житла в Україні.

Очевидно, доцільно використовувати наявний в цій області досвід зарубіжних країн. Відомо, що перші програми забезпечення соціальним житлом були прийняті в США в 1937 році. В даний час в цій країні діє так звана програма HUD, згідно з якою держава оплачує орендоване житло сім'ям з мінімальним доходом. Але зараз має місце проблема освіти районів з морально і фізично застарілим фондом, де скупчуються соціально незахищені та неграмотні громадяни, що призводить до появи свого роду гетто.

У Бразилії в даний час є великий попит на житло для малозабезпечених-близько 15 млн.квартир. Зроблена спеціальна програма ПУР (Програма прискореного розвитку), за якою держава гарантує покупку соціального житла у будівельників з моменту початку будівництва. Площа типової квартири становить 48,6 кв.м. У ній є дві спальні, санвузол, їдальня-кухня. Поверховість 3-4 поверхи.

Великобританія реформує свою 50-річну систему соціального найму житла: прибуток від оренди та продажу муніципальних будинків тепер йде не в держскарбницю, а відразу ж інвестується в будівництво нових будівель. І самі нові зразки масового житла-не сірі однотипні будівлі, а індивідуальні й виразні архітектурні об'єкти. Складність завдань якраз дозволяє архітекторам знаходити оригінальні проектні рішення. Масове житло при цьому не носить ярлик збиткового, а стає досить привабливим. Сім'я, яка знімає такий будинок або квартиру, через два роки отримує право викупити це житло зі знижкою від 16 тис. до 38тис. фунтів стерлінгів.

У Німеччині після Другої Світової Війни йшло масове будівництво соціального житла. В даний час воно значно скоротилося і надається в основному для мігрантів та багатодітних переселенців. Будинки соцнайма, як правило належать муніципалітетам, але влада може запропонувати приватизувати таке житло на пільгових умовах. Це цікавий факт, який свідчить про можливу доцільність створення гнучких планувань, що дозволяють змінювати планувальну організацію квартир і будинків у зв'язку із змінами складу сім'ї, її матеріального становища та іншим. Щорічно понад 100 тисяч соціальних приміщень в Німеччині передаються у приватну власність.

В Іспанії, де в 2008 році пройшли стихійні демонстрації молоді, яка вимагала доступного житла, питома вага соціального будівництва наближається до 30 %, так як уряд просто змушений впроваджувати соціально відповідальну політику.

У Канаді всі муніципалітети мають програми будівництва масового житла, включаючи різні типи квартир та умови їх проживання в містах. У Торонто в черзі на отримання такого житла стоять 65 тис.осіб. Розроблені проектні рішення для будівництва відрізняються не тільки економічністю. Але і різноманітністю рішень.

Для Франції розглянута проблема стоїть дуже гостро з цілого ряду соціально-демографічних причин. Для уряду «беззахисні емігранти» є найбільшим головним болем, влада боїться соціальної сегрегації. Тому в нових кварталах частина квартир продається за комерційними цінами забезпеченим сім'ям, частина викуповують з використанням іпотечних кредитів, і 20% призначені для бідних.

Слід зазначити, що в країнах зі значним капіталістичним минулим, маючих досвід створення та функціонування масового житла, важлива складова програм будівництва-це не тільки економічність, впровадження нових енергозберігаючих та екологічних технологій, але і архітектурна виразність об'єктів, багато з яких отримують престижні премії на конкурсах.

В Росії в даний час ситуація мало чим відрізняється від України. Така ж гострота житлової проблеми і розуміння необхідності її вирішувати з урахуванням всіх факторів, а також відсутність значних успіхів у її вирішенні, у тому числі наукових розробок у цій області. Однак великий і успішний досвід Радянського Союзу в подоланні житлових проблем дозволяє сподіватися, що й сучасні проблеми також можуть вирішуватися.

Висновки. Таким чином, вирішення житлової проблеми, як однієї з основних проблем соціально-економічного розвитку країни, можливо при комплексному науковому підході до питань організації житлового будівництва на основі аналізу сучасних тенденцій у вітчизняній та світовій практиці і

розробки принципів архітектурно-планувальної організації масового житла в умовах конкретних регіонів.

Література

1. ДБНВ.2.2-15-2005. Житлові будинки. Основні положення.
2. ДБН 79-92. Житлові будинки для індивідуальних забудовників.
3. ДБН 360-92**. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.
4. Борисовский Г. Б. Архитектура устремленная в будущее. М., 1977.
5. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования.- М.: Стройиздат, 1993.
6. Король В.П. Архітектурне проектування житла: Навчальний посібник.-К.: ФЕНІКС,2006.
7. Бачинская Л.Г. Архитектура жилища.-К, 2004.
8. Молчанов В.М. Теоретические основы проектирования жилых зданий: Учебн.пособие.-2-е изд. Перераб. И доп.-Ростов н-Д: Феникс, 2003г.
9. Ежов В.И. Архитектура общественных зданий массового строительства.- М.: Стройиздат, 1983.
10. Ежов В.И. Архитектурно-конструктивные системы общесвенных зданий: Современное состояние, поиск, перспективы. Киев, 1981.

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы формирования массового жилья на современном этапе, предоставления жилья очередникам, пути развития ипотечного жилищного кредитования. Проанализирован также опыт других стран в строительстве и предоставлении социального жилья. На основании анализа, проведенного автором, предлагается современное понимание термина "массовое жилье", предлагаются принципы его формирования и методологические признаки.

Ключевые слова: массовое жилье, жилые здания, типовое строительство, Донецкий регион.

Abstract

In this article considered the questions of formation mass housing at the present stage, housing waiting list, the development of mortgage housing lending. Analyzed the experience of other countries in the construction and the provision of social housing. On the basis of the analysis carried out by the author, proposed a modern interpretation of the term "mass housing", proposed the principles of its formation and methodological characteristics.

Keywords: mass housing, dwelling buildings, the model construction, the Donetsk region.

УДК 624.011

Т.С. Бабич,
магістрант.
Київський національний університет будівництва і архітектури
М.С. Коваленко,
асистент кафедри металевих та дерев'яних конструкцій
Д.В. Михайловський,
к.т.н., доцент кафедри металевих та дерев'яних конструкцій.

АРКИ З КЛЕЄНОЇ ДЕРЕВИНИ

Анотація: представлено короткий історичний огляд виникнення арок як конструктивної форми. Обґрунтована необхідність застосування арочних конструкцій з клеєної деревини для перекриття великих прольотів.

Ключові слова: клеєна деревина, арки, великі прольоти, конструктивна форма.

Пошуки людини протягом багатьох століть спрямовані на створення ефективних конструктивних форм. Перехід від архітравних (балкових) покриттів до арок спершу було пройдено без усвідомлення впливу об'єктивних законів розвитку технічних систем на процес удосконалення конструкцій.

В стародавні часи арки з'явилися як результат візуального сприйняття змикання у вертикальній перспективі двох стовпів. Перші арочні, і навіть склепінчасті та купольні конструкції створила сама природа – вітер та вода (рис. 1).

Рис. 1 Отвір вимитий водою в льодовику

В стародавньому Римі застосування арок і склепінь набуло широкого застосування. Римляни досягли значних технічних успіхів у будівництві арок як

з деревини, так і з каміння. Арки римляни звели навіть в культ, прикладом чого є відомі до нашого часу тріумфальні арки.

Рим перетинало декілька гігантських аркад – акведуків для постачання водою з гірських джерел громадських лазень – терм. Аркади мали один ярус на рівній місцевості чи коли збігали на верхів'я пагорбів, два яруси, коли перетинали простір між цими пагорбами, три і навіть чотири яруси, коли на їхньому шляху виникали річкові долини. До наших часів зберігся відомий Гардський акведук (рис. 2).

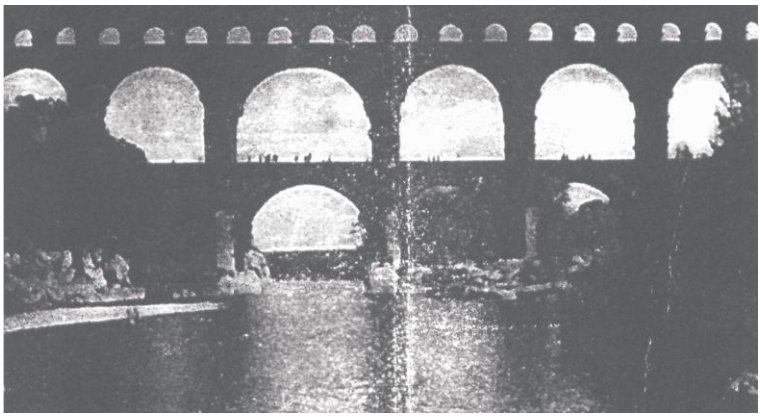


Рис. 2 Гардський акведук

Також велика увага в стародавньому Римі приділялась будівництву терм. Були розроблені спеціальні рекомендації, за якими відбудовувалися ці чудові за архітектурою і складні інженерні споруди. На рис. 3 показані терми Каракалли.

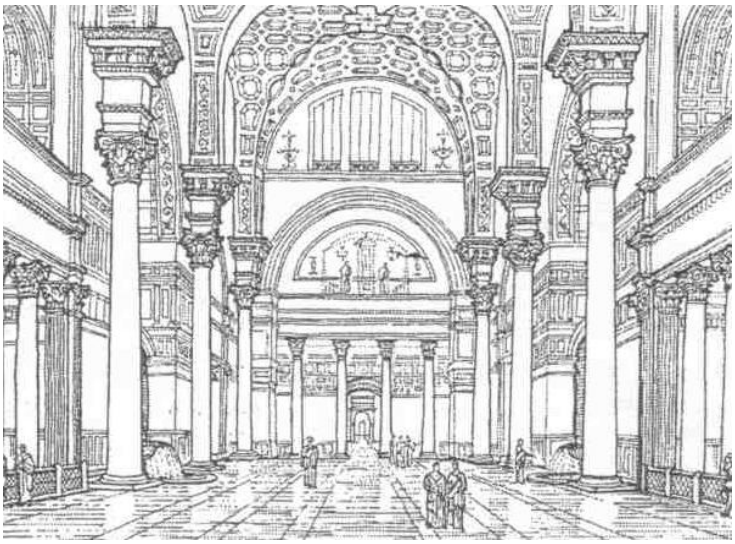


Рис. 3 Терми Каракали

Стародавні фахівці інтуїтивно відчували, що арками можна перекривати значні прольоти і це підтвердилося на практиці, тому арки набули застосування і при будівництві мостів. На колоні Траяна, що стоїть на Римському форумі, є зображення дерев'яного моста, збудованого через р. Дунай (104 р.н.е.), показаного на рис. 4.

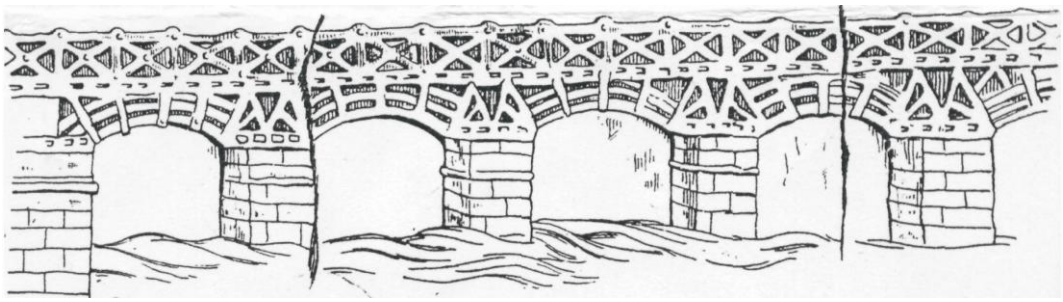


Рис. 4 Міст Траяна збудований Апполодором Дамаським

Міст мав 21 прольот по 35 м. Прольоти перекривалися дерев'яними арками, що складалися з трьох брусів.

Римлянами арки були запозичені з Близького сходу в часи завойовницьких війн. В стародавньому місті Дамаску в X ст. до н.е., коли він був столицею арамейської держави, було збудовано святилище арамейського бога Хадада. Ця будова в наступні століття і тисячоліття стала основою римського храму Юпітера, потім християнської базиліки Іоанна Хрестителя і нарешті мечеті Омейядов (рис. 5).

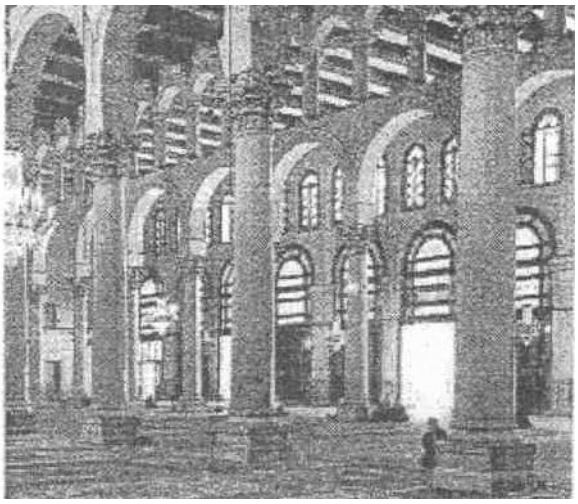


Рис. 5 Мечеть Омейядов в Дамаску

В подальшому розвиток різних конструктивних форм пов'язаний з видатним архітектором епохи відродження Андреа Палладіо в XVI ст. Він створював не тільки житлові палаци і громадські будівлі, в покриттях яких застосовував нові для свого часу ґратчасті дерев'яні ферми, а й інженерні споруди – мости. Зі зростанням прольотів він від балкових схем перейшов на аркову, використовуючи наскрізну дерев'яну ферму (рис. 6).

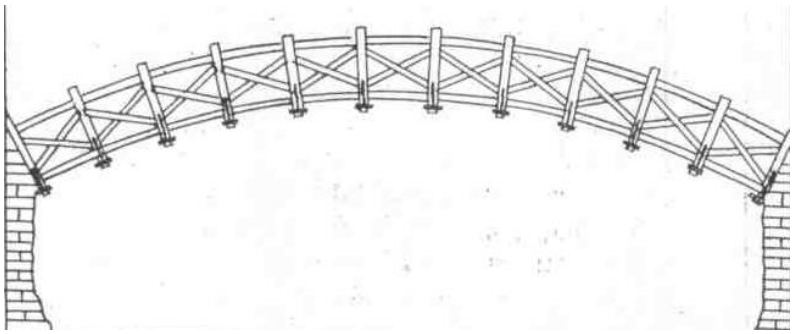


Рис. 6 Арочний міст Андреа Палладіо

Головне призначення арок – слугувати несучими конструкціями покриттів будівель і прольотів мостів. Арки раціонально застосовувати для перекриття великих прольотів. Для арок є характерним виникнення похилих реакцій опор (як результат розкладання яких з'являється горизонтальна складова – розпір) від вертикального навантаження. Це викликає особливі вимоги до ґрунту і влаштуванню фундаментів. При спиранні арок на слабкі ґрунти розпір сприймається затяжкою, що розташована нижче рівня підлоги. В разі спирання арок на надземні частини будівель розпір передається на ці частини виконані у вигляді жорстких конструкцій: одно-, двоповерхові каркасні етажерки в будівлях різного призначення, трибуни в спортивних спорудах і таке інше. Якщо з архітектурних естетичних міркувань чи технологічних вимог для споруд різного функціонального призначення наявність розпірок як конструктивних елементів покриття не обмежується, вони розташовуються в рівні верху опор, виконуючи роль нижніх поясів арок. До них може здійснюватися кріплення легкої стелі чи технологічного, освітлювального і іншого обладнання.

В громадських будівлях обрис арок обирається з архітектурних міркувань утворення внутрішнього об'єму приміщення будівлі. В промислових спорудах обрис арок визначається частіше виходячи з технологічних вимог.

Однак в любому випадку при визначенні обрису положистих арок слід додержуватися принципу раціональності форми осі арок, який полягає в тому, щоб згинальні моменти в арці були як можна менші. Це досягається тоді, коли ось арки по можливості близька до кривої тиску (рис. 7). Кривою тиску зветься зворотня епюра згинального моменту *M*, що накладена на вісь арки (схема *в* на рис. 7).

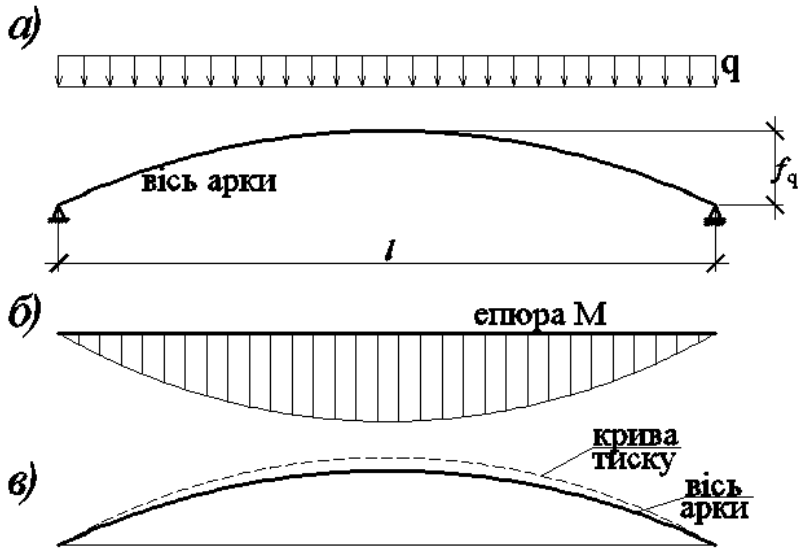


Рис. 7 До вибору форми осі положистої арки:
а – розрахункова схема; б – епюра згинальних моментів по довжині арки;
в – крива тиску

Крива тиску в положистій арці від постійного навантаження (власна вага) і рівномірного снігового навантаження в прольоті має параболічну форму. Тому, теоретично оптимальна геометрія осі арки – парабола. Однак для зручності виготовлення елементів арки їх частіше приймають окресленими по дузі кола. В положистих арках їхній обрис майже співпадає з параболою.

Найбільш раціональною за витратами матеріалу буде арка прольотом 2*l* з обрисом по дузі радіусом 1,09*l* з стрілою підйому *f*=0,66*l*. Слід відмітити, що оптимальне співвідношення *R*/*f* становить 1,65 і дуже наближене до співвідношення золотого перерізу 1,62.

Висоту положистих арок *f* слід призначати в межах 1/4 … 1/6 прольоту *l*.

За статичною схемою арки підрозділяються на тришарнірні, двошарнірні та безшарнірні (рис. 8).

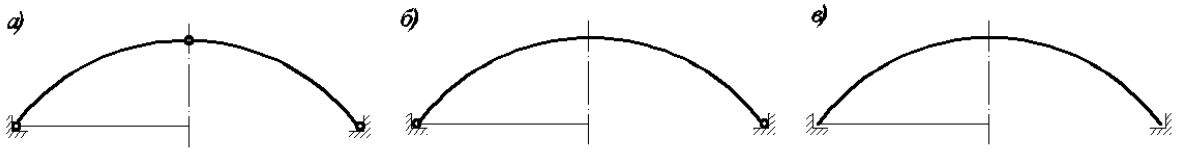


Рис. 8 Арки у відповідності до статичної схеми:
а – тришарнірні; б – двошарнірні; в – безшарнірні

За витратами клеєної деревини саме на арку, деяку перевагу мають безшарнірні арки, але вони вимагають більш масивних опор. За вартістю всі три типа арок приблизно рівноцінні.

Сучасні арки з клеєної деревини дозволяють перекривати великі і навіть дуже великі прольоти (рис. 9-11), що можливо завдяки наступним трьом факторам.

Рис. 9 Покриття універсального спортивного стадіону. Двохшарнірні арки з клеєної деревини прольотом 100 м
м. Ванкувер. Канада, 2008 р.

Рис. 10 Кінноспортивний манеж в м. Гомелі, 2007 р.
Республіка Білорусь

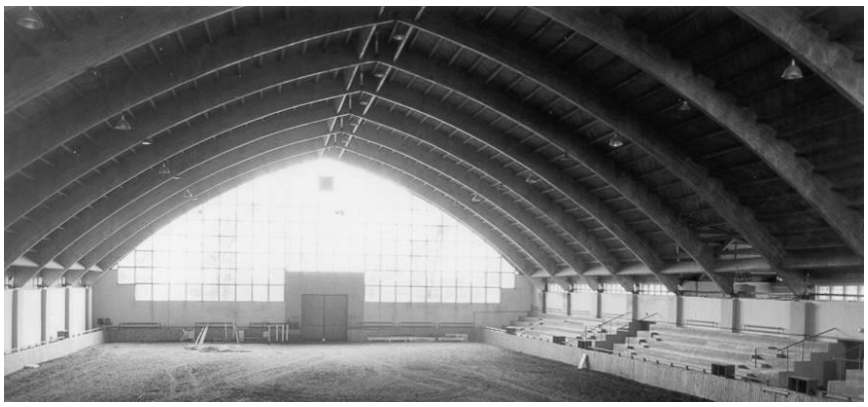


Рис. 11 Каркас складу антиожеледних реагентів прольотом 60м в м. Москва. 1997р. Росія

Перший фактор: велика відносна міцність деревини.

Відносна міцність матеріалу визначається співвідношенням його міцності до його густини R/ρ. Для деревини, наприклад, 2-го сорту з розрахунковим опором стиску вздовж волокон $f_{c,0,d}$= 15 МПа (150 кгс/см^2) і ρ=0,0005 кг/см^3 (500кг/м^3) співвідношення $f_{c,0,d}/\rho$=150/0,0005=300000 см=3000 м. Отриману величину, умовно, можна прийняти за висоту дерев'яного стовбура, в основі якого напруження від власної ваги дорівнюють розрахунковому опору матеріалу. Для звичайної будівельної сталі з R_y=230 МПа і ρ=0,00785 кг/см^3 висота сталевого стовбура становить також 3000 м. Тобто, відносна міцність деревини така сама як відносна міцність звичайної сталі. Саме ця позитивна механічна властивість деревини дозволяє, завдяки незначній власній вазі, перекривати арками великі прольоти. Відповідно з діалектикою природи, один з законів якої свідчить про єдність протилежностей, деревина як конструкційний матеріал має негативну властивість. Полягає вона в надзвичайно низькому модулі пружності матеріалу, який дорівнює E=10^4 МПа, в той час, для порівняння, модуль пружності сталі E=2,1·10^5 МПа.

Висока відносна міцність деревини ефективно може бути використана в тих конструктивних формах, до яких пред'являється, порівняно з іншими, суттєво менш суворі вимоги жорсткості: саме такою конструктивною формою є арки, на відміну від балкових конструктивних форм, в яких преволюючим частіше становиться розрахунок по жорсткості, відповідно до другої групи граничних станів. Для арок визначальним є розрахунок за першою групою граничних станів – по міцності з забезпеченням плоскої форми деформування.

Другий фактор: використання «пустоти».

На відміну від категорії «пустоти» загальної філософії в філософії техніки, зокрема в будівельних конструкціях «пустота» їх має чисельне вимірювання, що дозволяє враховувати її в інженерних розрахунках. Ефект її використання полягає в суттєвому зменшенні згинального моменту в арці.

Еволюційний ланцюжок плоских конструктивних форм завдяки закону згортання та узгодження ґратчастих ферм завершується арками. Відповідно до об'єктивних законів розвитку технічних систем (див. [1]) ступінь їхньої ідеальності залежить від міри матеріальних витрат, за рахунок яких досягається ідеальність. Арки відповідають цьому положенню, оскільки ефективність цієї конструктивної форми потребує відносно невеликих, порівняно з балковими конструктивними формами, додаткових витрат матеріалу. Кількісне вимірювання ефекту «пустоти» в арках можна підрахувати порівнянням в курсовій роботі витрат на здійснення арки і, наприклад, балки чи ферми при всіх однакових вихідних даних на проектування.

Будівничі стародавніх часів і середньовіччя застосовували арки, не усвідомлюючи фізичної суті «пустоти», використовуючи її інтуїтивно і на підставі досвіду.

Третій фактор: застосування клеєної деревини.

Клеєна деревина відносно новий конструкційний матеріал, який виготовляється з деревини цільної. Клеєна деревина являє собою багатошаровий пакет з дощок склеєних між собою.

Цільна деревина (дошки тонкі і товсті, бруси) має обмежені розміри поперечних перерізів і довжин елементів. З неї проектуються різні наскрізні несучі конструкції, в тому числі і аркові. Це дрібноелементі конструктивні форми з великою кількістю вузлів. Прольоти таких арок незначні.

Клеєна деревина дозволяє отримати поперечний переріз теоретично необмеженої висоти *h*. Норми проектування не обмежують співвідношення висоти перерізу до його ширини – *h/b*. Це дозволяє проектувати раціональні перерізи, враховуючи те, що величини основних розрахункових геометричних характеристик перерізів: статичного моменту опору, моменту опору, моменту інерції в значній мірі залежать від їхньої висоти.

Механічна властивість деревини – міцність – залежить від її якості, яка визначається притаманними деревині вадами: сучки, косошарість, тріщини і ін. При розпилюванні бруса на тонкі дошки відбувається роздрібнення природних вад, а при компоновці багатошарового пакету дрібні вади рівномірно розміщуються по всьому пакету. Завдяки цьому якість клеєної деревини покращується і зростає її міцність. Норми проектування дерев'яних конструкцій [3, 6] дають три сорти клеєної деревини з підвищеними порівняно з цільною деревиною міцносними характеристиками: опорами різним деформаціям.

Арки з клеєної деревини – це сучасна будівельна конструкція за допомогою якої можна перекривати великі і навіть дуже великі прольоти. Великопрольотні конструкції з клеєної деревини набули широкого розповсюдження в усьому світі, неминуче застосування цих чудових конструкцій і на території України.

Список літератури

1. Кліменко В.З. Будівельна біоніка. Закони розвитку технічних систем. Будівельні конструкції. Навчальний посібник - К.: Вид-во «Сталь» 2010 р. – 299с.
2. Лопато А.Э. Пролеты, материалы, конструкции. – М.: Стройиздат, 1982. – 196с.
3. СНиП II-25-80 Деревянные конструкции. / Госстрой СССР – М.: Стройиздат, 1982.-66с.

4. Пособие по проектированию деревянных конструкций (к СНиП II-25-80) / ЦНИИСК им. Кучеренко. – М.: Стройиздат, 1986. – 216 с.
5. Клименко В.З. Конструкції з дерева і пластмас: Підручник.: - К.: Вища шк., 2000. – 304с.
6. ДСТУ-Н Б.В.2.6-184:2012 «Конструкції з цільної і клеєної деревини. Настанова з проектування» - К. "Укрархбудінформ" 2012. – 120с.
7. ДБН В.2.6-161:2010 «Конструкції будинків і споруд. Дерев'яні конструкції. Основні положення» - К. "Укрархбудінформ" 2010. – 109с.

Аннотация

Представлен краткий исторический обзор возникновения арок как конструктивной формы. Обоснована необходимость применения арочных конструкций из клееной древесины для перекрытия больших пролетов.

Ключевые слова: клееная древесина, арки, большие пролеты, конструктивная форма.

Abstract

Presents a historical overview of how the arches of a constructive form. The necessity of the use of arched structures laminated wood to cover large flights.

Keywords: laminated wood arches, large flights, constructive form.

УДК 725.21

О. В. Березко
аспірант каф.архітектурного проектування
Національного університету «Львівська політехніка»

МОЛ ЯК НОВИЙ МІСЬКОЇ СПОРУДИ (НА ПРИКЛАДІ КИЇВА)

Анотація: у статті проведено аналіз передумов виникнення молів та аналіз значення самого терміну «мол». Проаналізовано зміни, що відбулися при трансформації молу із заміської у міську споруду. На основі аналізу планувальних організацій молів Києва, досліджено особливості молу як міської споруди.

Ключові слова: мол, планувальна організація, об'ємно-просторове рішення, автомобілізація, міська споруда.

Постановка проблеми.

Сьогодні однією з найбільш ефективних форм організації торговельного простору міста є моли – багатофункціональні торговельні комплекси, які стали невід'ємним атрибутом великих міст. Спочатку моли створювались для заміського простору і, перетворившись на міську споруду, зазнали низки трансформацій. Незважаючи на це, мол і досі не вважається повноцінною

одиницею урбаністичного простору. За таких умов актуальними є дослідження впливу міського середовища на моли, що дозволить стимулювати їхній подальший розвиток у міському середовищі.

Мета статті.

Метою цього дослідження є простеження трансформації молу із заміської споруди у міську, зокрема визначення негативних та позитивних характеристики міських молів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Матеріали цієї статті спиралися на наступні роботи: Маріанна Давиденко «Мол та місто: хроніки змагання титанів», Яна Голубева «The Mall» воркшоп на Європейській асамблеї студентів-архітекторів EACA-2006 в Будапешті», Jeffrey Hardwick «Mall Maker: Victor Gruen, Architect of an American Dream», Олег Прокопенко «Автомобілізація в США».

Обговорення проблеми.

У 1950-х роках в США, новим потужним стимулом до стрімкого розвитку периферії стала глобальна автомобілізація. В кінці 1960-х років на кожних двох американців припадав один автомобіль [1].

Незважаючи на бурхливий розвиток, вулиці периферій не перебрали на себе усіх функцій центральних вулиць, спричинивши певний вакуум. Жителі окраїн змушені були їхати до центру, щоб долучитися до культурного життя міста, розважитися, зробити необхідні покупки тощо. Це стало причиною перенавантаження транспортної системи міста та цілої низки проблем, зокрема:

- «корки» з автотранспорту на дорогах;
- брак місць для паркування;
- обмежений доступ до громадських будівель та споруд;
- і як наслідок погіршення стану екології.

Вирішенням цієї проблеми, стала поява нового типу споруди – мол [2].

Термін «мол» (англ. mall, скорочене від shopping mall) у сучасному світі означає торговельний комплекс. Початковий зміст цього терміну не має нічого спільного з торгівлею чи комплексами, проте поетапна трансформація його значення цілком виправдовує та пояснює сучасне використання терміну.

- *Перший етап.* У XVI – XVII ст. у Лондоні була популярною гра «pall mall». В цій грі було два спортивних снаряди м’яч (іт. palla) і молотовидний снаряд (англ. mallet). В цю гру грали переважно у парках та на вулицях. Одна із вулиць у місті Вестмінстер так і називається на честь гри – Pall mall.
- *Другий етап.* З часом гра втратила свою популярність проте згадкою про неї лишилась назва «mall». Тепер так називали тінисті, обрамлені з двох боків зеленими насадженнями прогулянкові алеї та вулиці.

- *Третій етап.* «Mall» означає викладену плиткою чи засаджену травою, зеленими насадженнями роздільну смугу між потоками транспорту [3].

Тобто термін почав використовуватись як характеристика певної планувальної організації: основна вулиця, алея чи роздільна смуга, обабіч якої розміщено зелені насадження. Відповідну паралель можна провести і з торговельним комплексом, основною планувально-організаційною характеристикою якого є комунікативний простір, обабіч якого розташовані магазини, ресторани та зони іншого функціонального призначення.

Прототипами для нової споруди стали торговельні міські простори XIX ст.: пасажі, галереї та універмаги [4]. Моли увібрали в себе основні функції цих типів споруд, забезпечивши новий якісний рівень організації торговельного простору та задовольнивши вимоги сучасності. Проте, на відміну від своїх прототипів, мол із самого початку позиціонувався як суто заміська споруда, що повинна була замінити торговельну, комунікативну, відпочинкову та інші функції центру міста для мешканців окраїн.

Несподівано, мол створив зворотній ефект, і тепер уже жителі міста їхали на периферію до молу, тим самим створюючи корки та спустошуючи центр міста [2]. Міських жителів приваблювала вже не функціональність, а об'ємно-просторова організація молу: концентрація необхідних товарів та послуг на порівняно невеликій площі та можливість отримати доступ до них у комфортних умовах.

Творець перших молів австрійський архітектор Віктор Грюен бачив мол як споруду, що поєднує під одним дахом: громадський простір, пішохідний комунікативний простір, рекреаційні та розважальні заклади, заклади громадського харчування та торгівлю.

За Грюеном мол фактично є міським середовищем, що задовольняє як жителів периферії, так і жителів міста [5]. Проте з часом почалось масове будівництво молів у містах. Споруда, що мала стати втіленням американської мрії, перетворилась на суто комерційний проект. А Грюена звинуватили у всіх пов'язаних із цим негативних явищах [6].

Перекочувавши до міста, мол значно видозмінився. Через щільну міську забудову об'ємно-просторова структура молу стала більш складною: збільшення поверховості, створення підземних молів, поділ молу на функціональні окремі блоки.

В містах України все активніше розвивається будівництво молів. Розташування молів у структурі міста впливає на об'ємно-просторові рішення молів, їх планувальні схеми та функціональне наповнення.

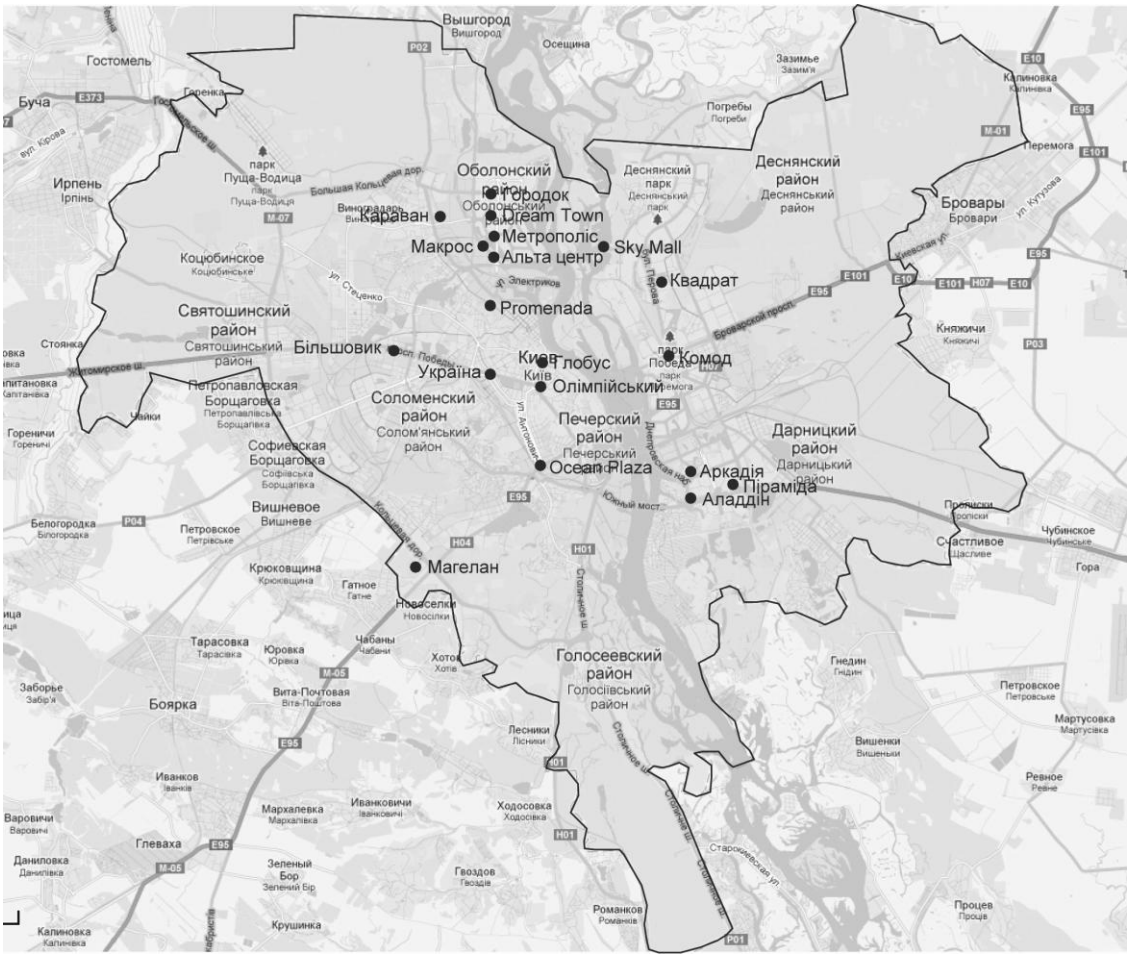


Рис. 1: Карта Києва з розташуванням молів [7].

В місті Києві начісується близько 19 молів (рис.1).У структурі міста вони розташовані скупчено, угруповано. Це ще раз доводить комерціалізованість проектів. Власники молів розпочинають будівництво поруч із вже існуючими, щоб забезпечити притік відвідувачів. Розташування молів не узгоджується на рівні генпланів міста. Тобто замість того, щоб розвантажувати транспортну систему та розгалужувати транспортні та пішохідні потоки, скупчуючись в одному районі, моли створюють масовий потік пішоходів та транспорту в одному напрямку.

Деякі з молів Києва є яскравим прикладом трансформації будівлі у зв'язку із її місце розташуванням у структурі міста. Одним із них є мол «Глобус» (рис.2). У зв'язку із місцем розташуванням цей мол збудовано під землею. «Глобус» запроектовано безпосередньо під майданом Незалежності, тому планування молу вирішено в один підземний рівень, що простягається вздовж майдану та один трирівневий блок. Площа молу становить 35 000 м^2. Функціональне наповнення молу: торгівля, заклади громадського харчування, послуги перукарні, тур-фірм, фотосалону тощо [8].

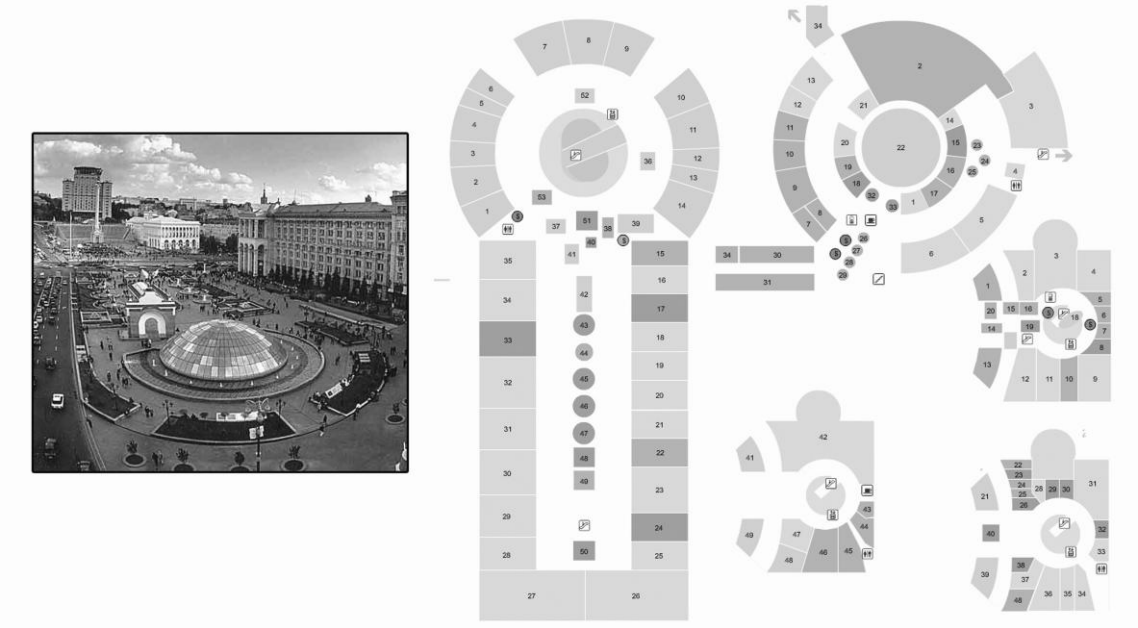


Рис. 2: Мол «Глобус». Схема поверхів молу [8].

Незважаючи на те, що на вулицях центру міста є безліч закладів харчування та торговельних закладів, мол користується великою популярністю. Це доводить привабливість та доцільність молів навіть при наявності великого різноманіття функціонального вибору за його межами.

«Ocean Plaza» – новий мол Києва, збудований в 2012 році, на вул. Горького 176 (рис.3).

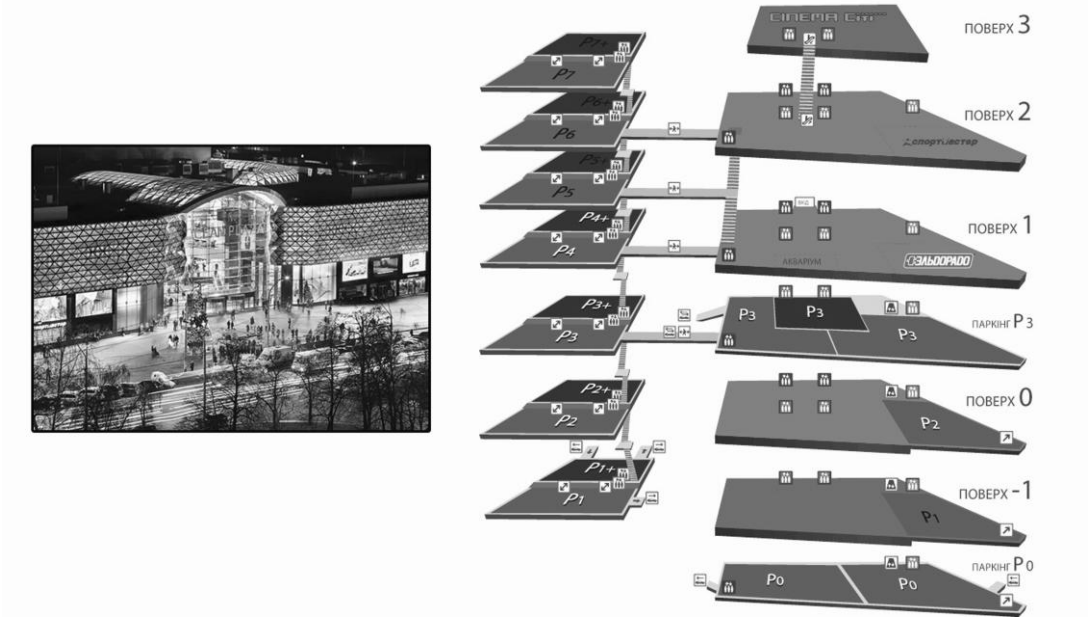


Рис. 3: Мол «Ocean Plaza». Схема поверхів молу [9].

Площа цього молу становить 154 000 м^2. Проблему місця розташування такої великої площі на порівняно невеликій ділянці вирішено за допомогою збільшення поверховості. Мол складається з двох блоків, поєднаних між собою проходами: основного блоку та семиповерхового блоку стоянок. Основний блок молу має чотири наземних поверхи та два підземні. Функціональне

наповнення молу: торгівля, заклади громадського харчування, розважальні заклади та надання різноманітних послуг. Функціональний поділ відбувається вертикально, за поверхами [9].

Ще одним особливим молом, з точки зору розташування, є «Dream Town» (рис. 4).

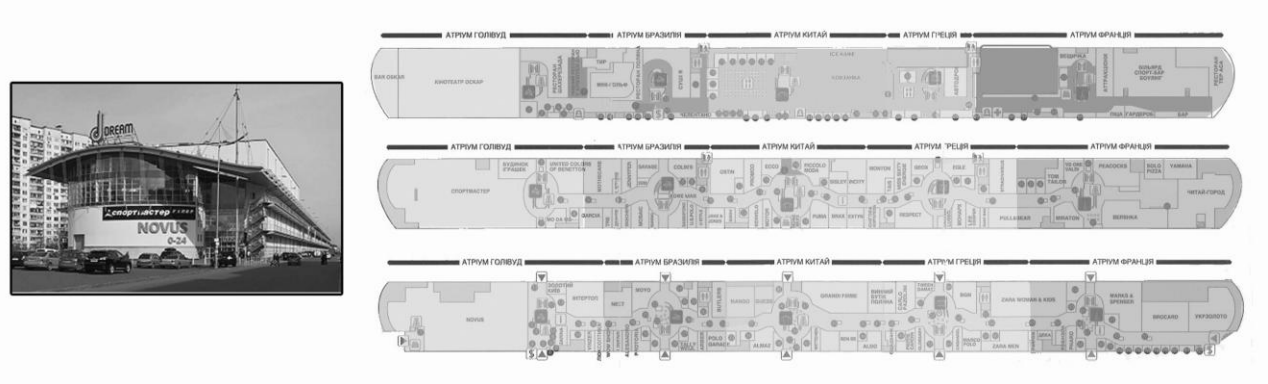


Рис. 4: Мол «Dream Town». Схема поверхів мол [10].

Мол було відкрито 2009 року, він розташований на Оболонському проспекті над лінією метро. Споруда обмежена транспортними шляхами проспекту, тому планування молу є видовженим вздовж лінії метро. Мол має 81 000 м^2 площі. Об'ємно-просторовим вирішенням для такої споруди став поділ на п'ять блоків. Кожен блок має окремий вхід, атріум та свою неповторну стилістику відомих країн світу. Функціональне наповнення молу є дуже різноманітним: торговельна функція, заклади харчування з кухнями різних країн світу, розважальні та спортивні заклади [10]. Таким чином, одноманітність форми будівлі розбавлено різноманіттям функціонального наповнення та оформлення комунікативних просторів молу.

Висновки

У статті проаналізовано передумови виникнення молів. Основними з них є автомобілізація та активний розвиток передмість. Досліджено поетапну трансформацію терміну «мол», що почав використовуватись як характеристика планувальної організації. Саме ця планувальна організація лежить в основі торговельно-розважального комплексу – комунікативний простір, обабіч якого розташовані магазини, ресторани та зони іншого функціонального призначення. Це засвідчує доцільність використання терміну «мол».

Трансформація молу із заміської у міську споруду призвела до зміни об'ємно-просторових рішень молів: збільшення поверховості, підземне розташування молів, поділ молу на функціональні блоки.

Проаналізовані вище приклади молів засвідчують привабливість та доцільність молів навіть за наявності великого різноманіття функціонального вибору за його межами. Адже мол пропонує сконцентрованість товарів та послуг у просторі, що не залежить від зовнішніх впливів. Проте недоліками

міських молів є їхня комерціалізація. Негативними наслідками цього зокрема є скупчення молів в одному районі, недостатня увага до зовнішнього вигляду споруди.

Література

1. Автомобилизация в США [Електронний ресурс] / Прокопенко О. – Режим доступу: WWW/URL:http://архитектор.ком.рф/1071-avtomobilizacija-v-ssha.html
2. Молл и город: хроники поединка титанов [Електронний ресурс] / Марианна Давиденко // журнал «АСС» – Режим доступу: WWW/URL:http:// http://www.accbud.ua/architecture/tekstura/moll-i-gorod--khroniki-poedinka-titanov--chast-1
3. Merriam-Webster Inc. / The Merriam-Webster New Book of Word Histories / Springfield,MA01 102 – 1991 – 527c.
4. Березко О.В. Вплив архітектурно-планувальної організації галерей, пасажів та універмагів на багатофункціональні торговельні комплекси / Містобудування та територіальне планування - випуск 46 / Київ КНУБА 2012 – 693с. – С. 63-73.
5. Hardwick J. Mall Maker: Victor Gruen, Architect of an American Dream/ University of Pennsylvania Press 2003 – 288 p.
6. Eckardt F. Media and urban space: understanding, investigating and approaching mediacity – Frank & Timme GmbH / Verlad für wissenschaftliche Literatur - Berlin 2008 – 354 p.
7. Карта Києва [Електронний ресурс] - Режим доступу: WWW/URL:https://maps.google.com/ опрацьована автором.
8. Глобус [Електронний ресурс] - Режим доступу: WWW/URL: http://www.globus.com.ua/
9. Ocean Plaza [Електронний ресурс] - Режим доступу: WWW/URL: http://oceanplaza.com.ua/
10. Dream Town [Електронний ресурс] - Режим доступу: WWW/URL: http://dreamtown.ua/

Аннотация

В статье проведен анализ предпосылок возникновения молов и анализ значения самого термина «молл». Проанализированы изменения, произошедшие при трансформации мола из загородного в городское здание. На основе анализа планов моллов Киева, исследованы особенности мола как городского сооружения.

Ключевые слова: молл, планировочная организация, объемно-пространственное решение, автомобилизация, городская постройка.

Summary

In this paper predictors of shopping malls' appearance and the meaning of the term itself are analyzed as well as the changes that took place during mall's transformation from suburban to urban building. The study of mall's peculiarities as an urban structure was performed based on the analysis of Kyiv malls' architectural plans.

Keywords: mall, shopping mall, planning organization, volumetric-spatial design, motorization, urban building.

УДК 69.056 (69.056.5:69.056.55)

С.М.Гордієнко,
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова

ЛОГІКО-СЕМАНТИЧНИЙ ОПИС АДАПТАЦІЇ МІЖВИДОВОГО КАРКАСУ ДО ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ У СУЧАСНИХ ЖИТЛОВИХ БУДІВЛЯХ

Анотація: наведено теоретичний опис можливих архітектурно-конструктивно-технологічних (АКТ) принципів адаптації міжвидового каркасу с.1.020-1/87 до житлового будівництва. Нові варіанти житлових будівель пропонується отримувати за рахунок використання збільшено-дробових параметрів конструкцій цієї типової серії та шляхом обмеженого застосування в ній дрібноштучних матеріалів і монолітних ділянок.

Ключові слова: міжвидовий каркас с.1.020-1/87, житлові будівлі, адаптація, модифікація

Постановка проблеми. Конструкція міжвидового каркасу с.1.020-1/87, що була розроблена у відповідності з принципами типового проектування, не призначена для житлових будівель [1]. Сьогодні, на підставі інтегральної методики проектування [2], за умови взаємної адаптації, даний каркас може стати конкурентноспроможною альтернативою у житловому будівництві. Необхідність зменшення собівартості та технологічні переваги збірних конструкцій дозволяють такому адаптованому каркасу посісти гідне місце серед інших індустріалізованих будівельних систем (ІБС). При цьому ***актуальною проблемою*** стає теоретичний опис АКТ принципів і засобів адаптації с.1.020-1/87 до житлових будівель.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Основи адаптації та удосконалення будівельних конструкцій були закладені в методології замінності і модульності індустріальних будівельних систем (ІБС), розробленій І. І. Романенко [3]. Можливості адаптації каркасу с.1.020-1/87 до житлових будівель започатковані особисто С.М. Гордієнко в роботах [4-6] і ін.

В рамках загальної проблеми постає необхідність теоретичного поєднання можливих АКТ принципів і засобів такої адаптації, яке можна виконати, зокрема, за допомогою логіко-семантичного опису.

Метою даної статті є наведення результатів теоретичних досліджень можливостей адаптації с.1.020-1/87 до житлових будівель шляхом

використання модульних збільшено-дробових параметрів окремих конструкцій цієї серії.

Виклад основного матеріалу. Уявимо каркасну житлову будівлю, як деяку узагальнену логіко-семантичну модель функціонуючої системи, що складається з упорядкованої множини збірних та інших (дрібно штучних, монолітних) елементів:

$$F\,(EC_{nm}) \Rightarrow \{Кл;\ Рг;\ Зв;\ Дф;\ Пл;\ Пн;\ Ін\}, \qquad (1)$$

де: F – функціонування системи;

(EC_{nm}) – упорядкована сукупність елементів, що складає каркасну систему;

Кл – колони;

Рг – ригелі;

Зв – зв'язки рам;

Дф – діафрагми;

Пл – плити настилу перекриттів;

Пн – панельні, цегельні чи комбіновані зовнішні стіни;

Ін – інші конструктивні елементи.

В таких житлових будинках металеві зв'язки відсутні (їх функцію виконують діафрагми), а інші елементи – фундаментні блоки, подушки і стакани, сходові марші, майданчики і перегородки – на варіантність каркасної системи не впливають. Це означає, що в нашій моделі вони можуть вважатися порожніми множинами – $Зв \to \varnothing$; $Ін \to \varnothing$.

Окрім того, в упорядкованій сукупності елементів системи (EC_{nm}) зовнішні, внутрішні стіни *Ст* і міжповерхові перекриття *Пк* за АКТ ознаками можуть бути збірними *ЗБ*, монолітними *МН*, поштучними *ШТ* чи комбінованими *КБ*, а це в загальному вигляді може бути описано за допомогою виразу

$$(EC_{nm})\ \big|_{Ст,\ Пк} \to \{ЗБ;\ МН;\ ШТ;\ КБ\}. \qquad (2)$$

Але якщо прийняту модель розглядати як систему, що складається виключно з підмножин збірних номенклатурних елементів (або множиною підсистем) с. 1.020-1/87, то загальний опис житлової системи (відповідно до пропонованої інтегральної методики проектування [5]) набуває вигляду:

$$\begin{cases} (EC_{nm}) \supset \{ЗБ_{nm}\}_{с.1.020-1/87} \mid Пр \to n \cdot M \\ (EC_{nm}) \supset \{ЗБ_{nm}\}_{с.1.020-1/87} \mid Пр \to (n \cdot M + n \cdot M) \end{cases} \qquad (3)$$

де: M – модуль, що є основним як в Модульній координації розмірів у будівництві (МКРБ), так і в Узагальненій модульній координації у будівництві (УМКБ);

N, n – числа, відповідно кратні 0,6 м і 0,1 м (тобто укрупненому й основному модулям), причому $N>>n$;

$Пр$ – індекс простору (або певної різноманітності систем) у стандартній сукупності модульних координаційних площин.

Перший вираз в підмножині (3) об'єднує випадки, в яких габаритні розміри збірних стінових панелей, плит перекриттів і елементів каркасу жорстко залежать одне від одного і визначаються типовим проектом. Оскільки такий підхід найбільше відповідає основам типового проектування, що використовувались раніше, то при застосуванні міжвидового каркасу в житлових будівлях, від цієї залежності необхідно відступити.

Другий вираз в підмножині (3) охоплює житлові системи, що базуються на типових рішеннях каркаса з варіантними кроком і прольотом. В такій житловій системі нові об'ємно-планувальні рішення базуються на вичерпуванні надлишку або відшкодовуванні нестачі певних параметрів номенклатурних елементів типового каркасу. Наприклад, при врахуванні несучої здатності колон елементи можуть бути модифіковані, як

$$(NM+nM) \rightarrow \{Кл^{H}\}_{с.1.020\text{-}1/87} \Big|_{B_{var},L_{var}} \rightarrow \sum(N^{T}_{конс} + N^{H}_{конс}) \Big|_{с.1.020\text{-}1/87}, \quad (4)$$

де: B_{var}, L_{var} – відповідно крок, проліт нетипової каркасної будівлі, виконаної із застосуванням елементів типового каркасу;

$N^{T}_{конс}$, $N^{H}_{конс}$ – номенклатурні елементи (колони), що мають типові й нетипові консолі і відрізняються за зосередженими навантаженнями,

а сам вираз (4) є суттєвим аргументом на підтвердження можливостей адаптації каркасу с.1.020-1/87 до житлових будівель.

Зокрема колони будь-якої розрізки каркасу с.1.020-1/87 мають такий надлишок висоти поверху, що в його межах може бути розташовано два поверхи житлової будівлі:

$$H^{Кл}_{с.1.020\text{-}1/87} \rightarrow 2h_{ЖЛ}\,(NM+nM), \quad (5)$$

де: $H^{Кл}_{с.1.020-1/87}$ – висота колон типового каркасу с.1.020-1/87;

$h_{ЖЛ}$ – висота поверху житлової будівлі.

На підставі виразу (5) можуть бути поєднані АКТ рішення, що дозволяють при модифікації каркасної системи отримувати як однакові, так і

різні висоти поверху в залежності від збільшених або збільшено-дробових модульних розмірів.

Для підвищення планувальної гнучкості типового каркасу на основі використання укрупнено-дробових розмірів необхідне застосовування так званої «різальної» технології, яка може бути застосована, наприклад, до стінових панелей (*Пн*). Опису таких панелей відповідає вираз

$$b,l\ (NM+nM) \rightarrow \{Пн\}, \tag{6}$$

в якому: b, l – відмінні від 1 натуральні числа, що визначаються величиною кроку і прольоту каркасу.

Такі АКТ модифікації з використанням стінових панелей (що описуються виразом (6)) можна було б віднести до повнозбірних. Проте необхідної технології на сьогодні не існує, а габаритні розміри стінових панелей не відповідають новим габаритним розмірам каркаса. Через це при влаштуванні зовнішніх стін у АКТ модифікаціях каркасу буде виникати потреба в доробці панелей житлових будівель за місцем (дрібноштучними матеріалами (цеглою, дрібними блоками); виключно цеглою; або розробкою окремої номенклатури панелей, які відповідають габаритним параметрам каркасу)

$$\begin{bmatrix} Ст\,|_{с.1.020\text{–}1/87} \rightarrow \left\{ Пн_{пт}\,|_{ЖЛ} \right\} \subset (ШТ) \\ Ст\,|_{с.1.020\text{–}1/87} \rightarrow (ШТ) \\ Ст\,|_{с.1.020\text{–}1/87} \rightarrow \left\{ Пн_{пт}\,|_{с.1.020-1/87} \right\} \end{bmatrix} \tag{7}$$

Ці випадки відповідають підмножині (7), а відповідні АКТ рішення наведені у роботах [4, 6, 7].

Для збільшення варіабельності параметрів, варіантності АКТ рішень та об’ємно-планувальних схем каркасу с.1.020-1/87, окрім застосування плит перекриттів власної номенклатури, доцільним може бути також застосування інших типових круглопустотних плит з їхньою доробкою монолітними ділянками за місцем (у разі необхідності):

$$Пк\,| \rightarrow \{Пл_{пт\,|\,жл+1.020\text{-}1/87} \subset (МН). \tag{8}$$

Висновки. Запропонована житлова система на базі с.1.020-87 може бути адаптована до житлового будівництва засобами АКТ модифікацій із застосуванням:

збільшено-дробових варіабельних параметрів збірних виробів цієї типової серії;

стінових панелей і плит перекриттів з діючих типових серій житлових будівель з доробкою елементів системи дрібноштучними та монолітними елементами.

Наведений логіко-семантичний опис засобів щодо модифікації ІБС на базі с.1.020-1/87 враховує можливі архітектурно-конструктивні, конструктивно-технологічні та архітектурно-технологічні доробки [4, 6, 7 і ін.].

Література

1. Типовые строительные конструкции, изделия и узлы: Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий. Серия 1.020-1/87 / ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов; ЦНИИпромзданий; НИИЖБ и др. – К.: Киев ЗНИИЭП, 1990.

2. Гордієнко С.М. Індивідуалізація житлових будівель на базі каркаса міжвидового застосування у керуванні якістю проектів // Науч.-техн. сб.: Коммунальное хозяйство городов. – Вип. 49. Серия: Техн. науки и арх. – К.: Техніка, 2003. – С. 326 – 331.

3. Романенко И.И. Индустриализированные строительные системы: методология заменяемости и модульности. – Харьков: ХНАГХ, 2008. – 438 с.

4. Пат. 67677 А, Україна. МПК Е04В2/00. Спосіб зведення зовнішніх стін житлових багатоповерхових каркасних будівель / С.М. Гордієнко (Україна). – № 2003 1210903; Заявлено 02.12.2003. – Опуб.15.06.2004. – Бюл. № 6.

5. Гордієнко С.М. Зустрічна адаптація параметрів міжвидового каркаса і сучасних житлових будівель. Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник Вип.16. – К., КНУБА, 2003. С. 52—56.

6. Пат. 56628 А, Україна. МПК Е04В1/18, 1/24. Спосіб зведення житлових багатоповерхових каркасних будівель / С.М. Гордієнко (Україна). – № 2002 086442; Заявлено 02.08.2002. – Опуб.15.05.2003. – Бюл. № 5.

7. Пат. 764578 U, Україна. МПК Е04В 2/00. Житлова багатоповерхова каркасно-стінова будівля / Романенко І.І., Гордієнко С.М і ін. (Україна). – № 2012 05843; Заявлено 14.05.2012. – Опуб.10.01.2013. – Бюл. № 1.

Аннотация

Приведено теоретическое описание возможных архитектурно-конструктивно-технологических (АКТ) принципов адаптации межвидового каркаса с.1.020-1/87 к жилищному строительству. Новые варианты жилых зданий предлагается получать за счет использования увеличенно-дробных параметров конструкций этой типовой серии, а также путем ограниченного применения в ней мелкоштучних материалов и монолитных участков.

Ключевые слова: межвидовой каркас с.1.020-1/87, жилые здания, адаптация, модификация.

The summary

The theoretical description of the possible architectural and constructive and technological (ACT) principles interspecific adaptation framework s.1.020-1/87 is provided to housing construction. New options of residential buildings are offered to be received for the account of use increassng-fractional parameters of constructions in it standard series, and also by limited application of small size pieces materials and monolithic sites.

Keywords: interspecific framework s.1.020-1/87, residential buildings, adaptation, modification.

УДК 727.1

О. О. Гомон,
аспірантка кафедри Теорії архітектури,
Київського національного університету будівництва і архітектури

ГНУЧКІСТЬ В АРХІТЕКТУРІ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИХ КОМПЛЕКСІВ «ДИТЯЧИЙ САДОК – ПОЧАТКОВА ШКОЛА»

Анотація: розглянута доцільність застосування гнучкої планувальної систем у формуванні архітектурно-планувальної структури навчально-виховних комплексів «Дитячий садок-початкова школа».

Ключові слова: Навчально-виховний комплекс «Дитячий садок – початкова школа», гнучка планувальна структура, динамічна архітектура, функція, трансформація, адаптація.

Одним з найважливіших принципів сучасної архітектури, якій повною мірою відноситься і до навчально-виховних комплексів «Дитячий садок – початкова школа» (НВК) є трансформація, універсальне використання і групування приміщень.

Архітектурно-планувальні рішення НВК повинні бути гнучким, легко трансформуватись, здатними до зміни приміщень у зв’язку демографічних коливань, зміною навчальної програми, що ефективно на одному етапі життя споруди, може виявитися абсолютно неефективним на іншому, а також з явищем «морального старіння», коли будучи повноцінним фізично [2], архітектурна НВК у зв'язку з жорсткою планувальною структурою не може пристосуватися до нових вимог.

Напрямками, що запобігають передчасному старінню НВК, можуть бути: вдосконалення методики прогнозування і планування розвитку галузей обслуговування, впровадження універсального і багатофункціонального використання приміщень, впровадження в практику проектування принципів динамічної архітектури і гнучкого планування як першого її етапу.

Просторова організація комплексів забезпечує умови для всіх функціональних приміщень. Основними функціональними групами приміщень будинків НВК «Дитсадок – початкова школа» є: приміщення групових осередків дитячого садка, приміщення навчальних секцій початкової школи та загальні приміщення комплексна (навчально-виховні, обслуговуючі) [3] (рис.1).

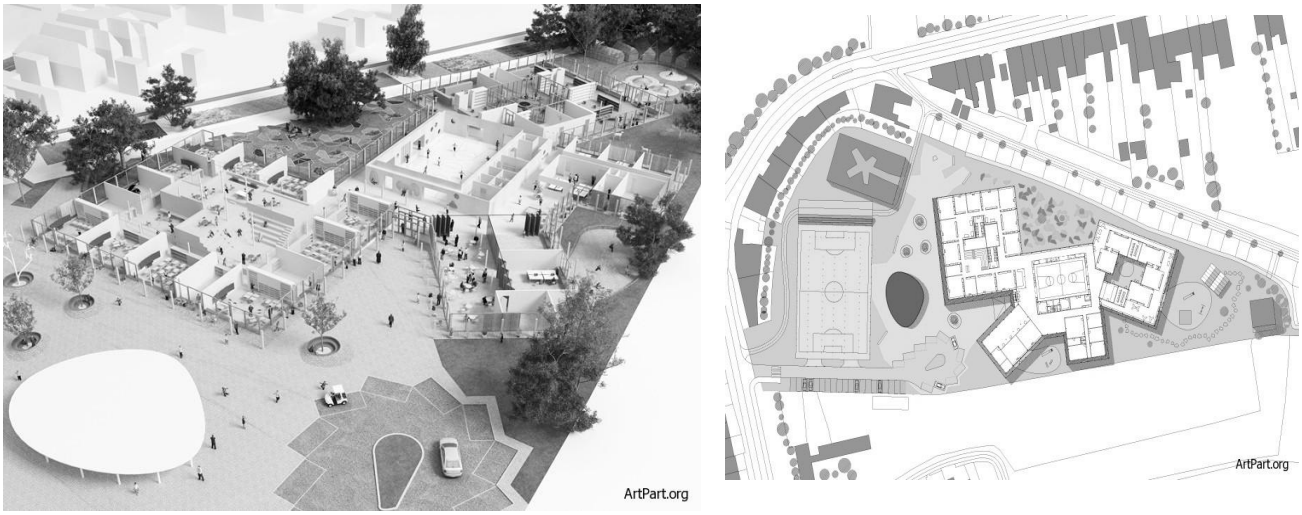


Рис. 1 Проект навчально-виховного комплексу «Дитячий садок – початкова школа» в Кнокке – Хейст, Бельгія.

Зміни головної функції НВК автором передбачається демографічними коливаннями, які є постійним процесом і змінюються в різні періоди розвитку житлового району (наприклад, у період «постаріння» населення мікрорайону, зменшення кількості дітей шкільного віку) або «маральним старінням», щодо впровадження універсального і багатофункціонального використання приміщень відповідно, скорочення потреби у навчальних місцях частина

культурно-масових і спортивних приміщень навчально-виховних комплексів може більш активно використовуватись жителями району, як художня школа або спортивна база; впровадження в практику проектування принципів динамічної архітектури та гнучкого планування як першого її етапу. Структура НВК, що володіє гнучкістю, здатна в заданий момент часу прийти в стан, суворо відповідно даного моменту циклу функціонування, а потім повернутися в початковий стан [2].

Зміни головної функції НВК автором передбачається демографічними коливаннями, які є постійним процесом і змінюються в різні періоди розвитку житлового району (наприклад, у період «постаріння» населення мікрорайону, зменшення кількості дітей шкільного віку) або «маральним старінням», щодо впровадження універсального і багатофункціонального використання приміщень відповідно, скорочення потреби у навчальних місцях частина культурно-масових і спортивних приміщень навчально-виховних комплексів може більш активно використовуватись жителями району, як художня школа або спортивна база; впровадження в практику проектування принципів динамічної архітектури та гнучкого планування як першого її етапу. Структура НВК, що володіє гнучкістю, здатна в заданий момент часу прийти в стан, суворо відповідно даного моменту циклу функціонування, а потім повернутися в початковий стан [2].

Наукою і практикою вироблені принципи застосування гнучких планувальних систем, що полегшують і спрощують процес еволюції споруди, що стали основою методу гнучкого планування. Дотеперішнього часу існує кілька його варіантів [1] (див. табл. 1).

Таблиця 1

Принципи та методи гнучкого планування (за А.А. Гайдучене)

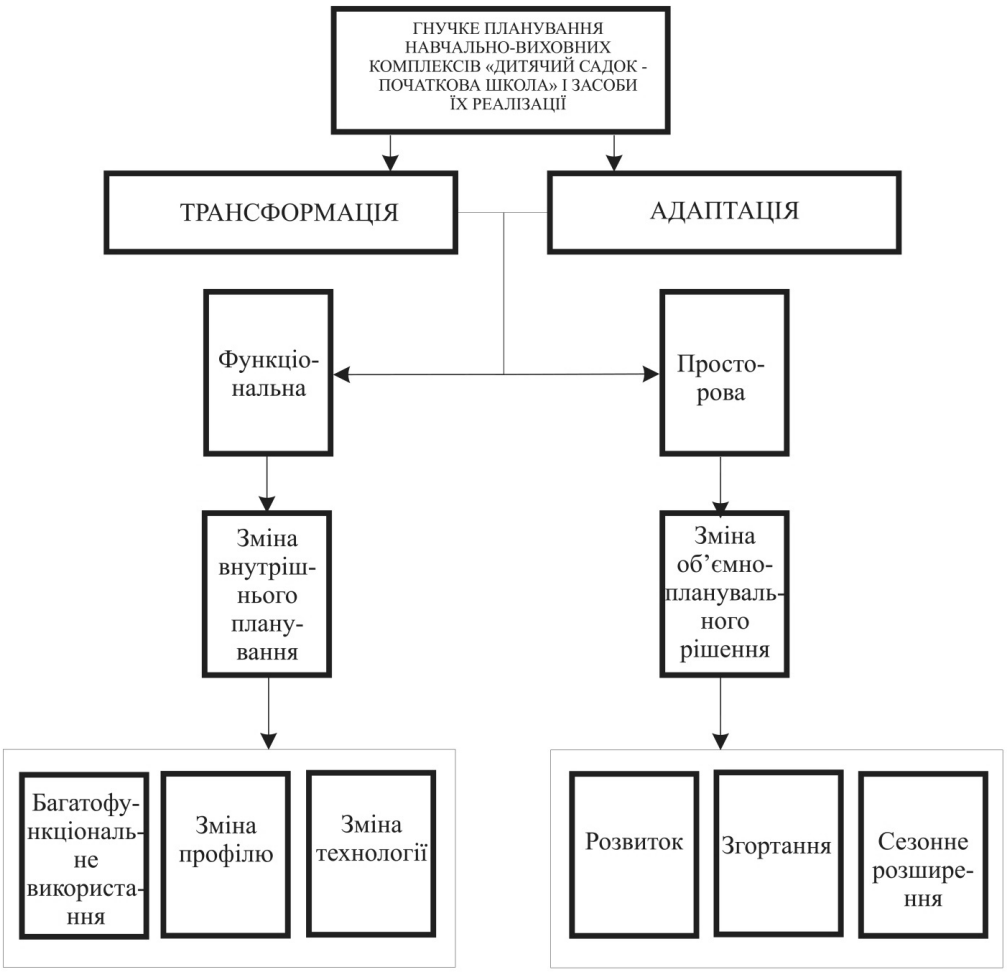
Блочно-модульний принцип		Принцип структури
Метод об'ємно-просторових елементів	Метод блок-будівель	Метод блочно-ярусної структури
Блочно-модульний метод	Блочно-секційний метод	Метод безперервної структури
Інфра-модульний метод	Метод функціональних блоків	Інфра-структурний метод

Гнучка просторова організація НВК може протікати з змінам фізичних та геометричних характеристик і без їх зміни у двох основних аспектах: трансформативному – створення умов для багатоцільового використання приміщень, будівель в цілому для зручності трансформування та прискорення

монтажу та адаптивному – приведення будівель і споруд у відповідності до нових вимог.

В таблиці вказано, що відбувається з будівлею при трансформації та адаптації (Див. табл.2).

Таблиця 2



Трансформація може бути внутрішньовидовою і міжвидовою. Так, зміни, що відбуваються в одній функціональній зоні (додавання приміщень), відноситься до внутрішньовидової, а зміни головної функції - до міжвидової. Зміни функціонального процесу може відбуватися регулярно і нерегулярно.

За характером зміни процеси бувають циклічні - з поверненням організації простору і ациклічні, коли цього не відбувається.

До регулярних ациклічним відносяться процеси: модифікаційні (зміна планування приміщень і окремих вузлів у зв'язку з переходом на нові форми організації технологічного процесу, зміна програми, та

адаптаційні (зміни профілю, спеціалізації, потужності у зв'язку з необхідністюпристосувань будівель до змінених умов).

Висновок. Передбачати і прогнозувати ці зміни на практиці дуже важко по ряду об'єктивних причин, більш перспективним видається впровадження гнучкої планувальної організації навчально-виховних комплексів «Дитячий садок початкова школа». До основних факторів, впливу на гнучкість об'ємно-планувальної структури НВК належать: планувальна організація; конструктивна основа; елементи гнучкості системи та інженерної мережі. Гнучкими повинні бути не тільки архітектурно-планувальні рішення блоків, а весь навчальний комплекс. При створенні нового комплексу необхідно враховувати якість ділянки, її розміри, розміщення в структурі міста, належність вільних суміжних територій для перспективного розвитку навчального закладу, що становить перспективу подальшого дослідження.

Список літератури:

1. Гайдученя А. А. Динамическая архитектура (основные направления развития, прин-ципы, методы).- К.: Будивельник, 1983.- 100с.
2. Відкритий Інтернет-ресурс http://conf.sfu-kras.ru/sites/mn2013/thesis/s003/s003-015.pdf
3. Пособие по проектированию зданий учебно – воспитательных комплексов «Детский сад – начальная школа»/КиевЗНИИЭП.- К.,2003. – 81с.
4. Шемсединов Г.І. Проектування мобільних будівель.-К., 2007.-143с.
5. Абызов В.А., Куцевич В.В. Архитектура общественных зданий с гибкой планировкой.-К.: Будивельник,1990.-112с.

Аннотация

Рассмотрена целесообразность применения гибкой планировочной систем в формировании архитектурно-планировочной структуры учебно-воспитательных комплексов «Детский сад-начальная школа».

Ключевые слова: Учебно-воспитательный комплекс «Детский сад - начальная школа», гибкая планировочная структура, динамическая архитектура функция, трансформация, адаптация.

Annotation

The feasibility of flexible planning systems in shaping architectural and planning structure of educational systems "Kindergarten-Elementary School" was considered.

Keywords: Educational Complex "Kindergarten - Elementary School" flexible planning structure, dynamic architecture, function, transformation, adaptation.

УДК 728.2

О. Р. Горбик,
кандидат архітектури, професор кафедри дизайну
В. Ю. Зайцева,
студент IV курсу, кафедри дизайну,
інженерно – технологічного інституту,
Відкритий міжнародний Університет розвитку людини «Україна»
М. Г. Редькіна,
інженер-конструктор, директор ТОВ «СОГРА»

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНО – ПЛАНУВАЛЬНИХ ВИРІШЕНЬ У ПРОЕКТАХ САДИБНИХ БУДИНКІВ ДЛЯ НЕЗАМОЖНИХ МОЛОДИХ РОДИН

Анотація: в статті розглянуті питання функціонального зонування та планувальної структури сучасних малоповерхових житлових будинків для незаможних молодих родин в містах та селах України.

Ключові слова: архітектура, дизайн, котедж, малоповерховий житловий будинок, молоді незаможні родини, садиба, планувальна структура, традиційні та прогресивні матеріали, конструкції та технології будівництва, функціональне зонування, хата.

ВСТУП. Житло - це певний мікросвіт, у замкненому просторі якого проходить родинне життя, зосереджуються всі численні зв’язки і взаємини між членами сім’ї. Тому, одним з основних завдань дизайнерської та архітектурної науки у галузі житлового середовища є дослідження умов, які забезпечують не тільки повноцінний побут і відпочинок, але й всебічний гармонійний розвиток особистості і відповідають народним традиціям відновлення людей.

Типологічний ряд житлових будинків, що не мають ліфтів, представляє собою мережу самостійних типів, кожен з яких володіє специфічними ознаками. У його основі лежать дві групи будинків, що відрізняються об'ємно-планувальною побудовою і, головним чином, характером зв'язку з навколишнім середовищем. До першої групи належать житлові будинки з прямим зв'язком квартир з територією. Це житлові одноквартирні двоквартирні будинки з присадибними ділянками і господарськими допоміжними будівлями, які прийнято називати садибними будинками і багатоквартирні блоковані споруди, що складаються з блоків з різною кількістю квартир, кожна з яких має окремий вихід назовні.

Органічний зв'язок квартир з ділянкою і господарськими будівлями, нерозривність функціональних зв'язків між ними зумовлюють цілісність всієї

структури будинку. Планування повинне передбачати чіткий функціональний розподіл квартири на дві зони: житлову і господарську. Для садибного будинку велике значення має ізоляція приміщень, пов'язаних з господарством, від житлової частини квартири. Тому, зазвичай, влаштовують два входи в будинок - основний з боку вулиці і додатковий з боку двору. На відміну від багатоквартирних будинків, навіть малоповерхових, садибні будинки мають високі гігієнічні якості, найбільш повно відповідають вимогам до житла. У них забезпечується добра інсоляція і провітрюваність всіх приміщень завдяки тому, що квартири мають найбільший світловий фронт - з усіх сторін, або, в двоквартирних будинках, з трьох. Ізольована постановка будівлі на земельній ділянці сприяє комфорту проживання.

До внутрішнього інженерного благоустрою сільських садибних споруд висувають такі ж вимоги, як і до будинків міського типу. Облік природно-кліматичних особливостей місця будівництва в створенні необхідного комфорту проживання - одне з найважливіших вимог при проектуванні житла. Для малоповерхового будівництва воно має особливо важливе значення, так як вплив зовнішнього середовища на невелику за обсягом будівлю посилюється, зважаючи на відносно більшу площу огороджувальних поверхонь, що припадають на одиницю загальної площі будинку.

Вихідні передумови. Загальні питання формування архітектурного образу сучасного житла, його історичний розвиток у всьому різноманітості (від одно – поверхових до висотних житлових будинків різних типів розглянуті у ґрунтовних працях М. Лисициана, С. Прокіна [1], Ю. Репіна [9] ,В. Короля [8]. Планувальна структура сільських сучасних садиб та житлових будинків висвітлювалася у роботах О. Колодрубської [6, 7]. Нормативні параметри житлового будівництва та жорсткі умови до їх проектування наводяться у Державних будівельних нормах України [2, 4, 5]. Деяким питанням конструктивних особливостей малоповерхових житлових будинків для родин з особами, обмеженнями у фізичних можливостях, присвячувалися тези доповідей А. Бабич, О. Горбика, В. Куцевича та ін. [3]. В більшості з вказаних наукових робіт проблеми формування функціонально – планувальної структури малоповерхових житлових будинків для молодих незаможних родин, в різних містобудівних умовах розглядалися побіжно і у незначних обсягах.

Питання функціонального та планувального вирішення при дизайнерському проектуванні садибних житлових будинків виступає, як одне з головних, що можуть бути вирішені проектувальниками і є темою статті, рис.1.

Експлікація приміщень:

1- ганок (веранда)
2 – прихожа
3 – топкова
4 - загальна кімната
5 - кухня – ніша
6 - коридор (шлюз)
7 - суміщений санвузол
8 - спальна кімната батьків
9 - дитяча спальна кімната
10 – тераса

Рис.1. Функційно – планувальне вирішення типового одно - поверхового садибного будинку (для молодої незаможної родини)

Формулювання мети статті (постановки завдання): Стисле дослідження має за мету, яка виявлена у вигляді постановки завдання, наступне: - визначити специфіку спрощеного функціонального зонування та формування планувальної структури незначного за обсягом 1-2 поверхового садибного будинку котеджного типу для молодої незаможної родини в містах та селах України у відповідності до мінімально допустимих нормативних обмежень з можливостями подальшої добудови, надбудови та реконструкції при збільшенні числа дітей у сім'ї та досягнені матеріального прожиткового рівня наближеного до сучасних Європейських показників.

Виклад методики та результатів дослідження: Функціональна зона – простір (частина приміщення, або приміщення) разом із меблями та спорядженням, необхідним для виконання однієї функції з потреб людини або групи людей. Функціональна зона є первісним вихідним елементом планувальної структури житлового утворення. Одноповерхові житлові будинки повинні мати чітке ділення на основні зони: загальносімейну (денну), інтимну (нічну) та господарчу. В одноповерхових квартирах зв'язок з природою повинен бути максимально повним.

Функціональна зона, як визначено, - це простір, в якому здійснюється той чи інший процес прояву певних фаз життєдіяльності людини і який має умовні або реальні межі. Параметри простору визначаються на основі антропометричних та ергономічних вимог. Відповідно до цього передбачається:

- Постановочна частина зони,тобто простір, на якому розташовуються необхідні для даного процесу меблі чи інше обладнання;
- Робоча частина зони – простір, який необхідний для відкривання дверей шафи,відсунення стільців тощо;
- Резервна частина площі зони – простір для людини (як обов'язкова умова зручного здійснення побутового процесу).

На сьогодні, загальноприйняте житло, у т.ч. малоповерхове для молодих незаможних родин, повинно мати в своєму складі функціональні зони, визначені основними вимогами до житла.

Зона спілкування, родинного відпочинку: Обладнання – набір м'яких меблів(диван, крісла), журнальний столик,аудіовізуальна апаратура;

Зона індивідуальних занять: Місце для навчання,професійної індивідуальної діяльності. Обладнання – стіл з робочим кріслом чи стільцем, книжкові шафи та полиці, комп'ютерне устаткування;

Зона приготування їжі: Обладнання – холодильник, мийка, посудомийка,

робочий стіл, плита, високо – частотна піч, хлібопіч, блендер, кавоварка, вентиляційна витяжка, шафи для кухонного посуду й повсякденного запасу продуктів. Висота робочої поверхні над підлогою кухонних меблів становить 85 – 90 см.;

Зона споживання їжі: Обладнання – стіл зі стільцями, сервант або комод для столового посуду, столової білизни, приборів;

Зона сну: Обладнання – ліжко й тумбочка, шафи для особистих речей. Висота верхньої поверхні для сну дорівнює 400 – 500 мм;

Зона особистої гігієни (санітарно – гігієнічна зона): Обладнання – унітаз, біде, умивальник, поличка для засобів догляду за собою, дзеркало, ванна, душ, пральна машина;

Комунікаційні зони: Об'єднують різні простори житла і поділяються на горизонтальні та вертикальні. До горизонтальних відносять вхідний простір помешкання з обладнанням – вішалки, шафа для верхнього одягу, тумба для взуття, дзеркало та ін. У садибних будинках виділяють окремо вхідну зону, що складається з ганку, тамбура або веранди, прихожої, туалету з умивальником, інколи гардеробної та топкової;

Внутрішньо - квартирні сходи (вертикальна комунікаційна зона): Використовується для вирішення житлової чарунки у двох чи декількох рівнях. Вони можуть бути як одно -, так і дво - маршевими, прямими, або із забіжними сходинками. Мінімальна ширина маршу дорівнює 90см.;

Зони зберігання речей: Комори, кладові з шафами та полицями робочими столами, скринями, призначеними + для розміщення особистих

речей, білизни,щоденного та сезонного одягу, речей господарського обслуговування, різного роду інструментів та продуктів;

Зона зберігання та обслуговування транспортних засобів:

Окремою функціональною зоною в садибному житлі може бути гараж для приватного автотранспорту.

Планування приміщень – основний елемент просторової організації помешкання, що включає одну, чи декілька, побутових процесів. За характером використання усі приміщення розділяються на дві принципові групи:

- Житлові приміщення (особисті житлові кімнати та загальносімейні кімнати).
- Підсобні приміщення(господарські, санітарно – гігієнічні, комунікаційні, для зберігання речей і продуктів харчування та ін.).

Основн типи приміщень:

Загальна житлова кімната – для спілкування та відпочинку сім'ї. Зона відпочинку спілкування, перегляду телепередач і т.п., розташування родинних речей. Мінімальна площа загальної кімнати – 17 кв. м.

Особисті житлові приміщення - зони індивідуального використання (спальні). Зона сну, зона зберігання одягу та білизни, зона індивідуальних занять (навчання,творчість) та зона розташування особистих речей. Специфіка функціональних вимог зобов'язує проектувати всі типи особистих кімнат непрохідними. Не рекомендується розміщувати ліжко біля зовнішніх стін та вікон. Мінімальна площа спальної кімнати на 1 ліжко – 10 кв. м, подружньої, або на 2 ліжка - 14 кв. м.

Кухонні приміщення – для приготування та приймання їжі. Залежно від архітектурно – планувальної структури помешкань кухонні приміщення проектують у вигляді: кухні – ніші, робочої кухні, кухні з періодичним споживанням їжі та кухні – їдальні. Мінімальна площа кухні – ніші - 5 кв. м, кухні - 8 кв. м, кухні – їдальні – 8 кв. м і більше.

Санітарно – гігієнічні приміщення є планувальними чарунками, в яких розташовуються зони особистої гігієни. Існує чотири функціональні типи санітарно – гігієнічних приміщень: ванна,душова,туалет і змішаний тип – суміщений санітарний вузол. Двері туалету та ванної кімнати повинні відкриватися тільки назовні. Усі приміщення санітарних вузлів обов'язково облаштовують витяжною вентиляцією. Мінімальна площа туалету – 1,2 кв. м, туалету з умивальником – 1,5 кв. м, суміщеного санвузла – 3,8 кв. м.

Передпокій – вхідне приміщення в помешканні,де зустрічають відвідувачів і гостей. Раціональним планувальним рішенням вважається розділення площі передпокою на дві зони: вхідну, де знімають верхній одяг,взуття та зону холу – де знаходиться дзеркало, столик, крісло. Мінімальна

ширина передпокою – 1,4м. В цій зоні часто розташовують внутрішньо - квартирні сходи.

Внутрішні комунікації в помешканні – це внутрішні переходи (коридори) та шлюзи, що з'єднують між собою окремі приміщення. Ширина – не менше 1,1м., якщо вони ведуть у житлові приміщення; 0,9м., якщо у кухні та санвузли.

Гардеробна кімната – призначена для зберігання речей. Існує два варіанти розташування: в передпокої(біля входу) – в денній зоні та в нічній зоні між спальнями. Також може розміщуватися при кожній власній кімнаті. Ця кімната повинна мати хороше штучне, чи природне освітлення. Гардеробна обладнується для зберігання одягу – це полиці,вішалки, шафи.

Комора - призначена для зберігання продуктів,інвентарю. Вона повинна мати глибину не менше 80 см. Комори для продуктів забезпечуються вентиляцією.

Літні приміщення (балкони, лоджії, тераси, веранди, і т.д.) – відкриті простори для відпочинку,споживання їжі, господарської роботи. Площі повинні становити не більше 15 % помешкання,веранда в межах – 20 %.

При підсумку загальної площі квартири для літніх приміщень приймаються знижувальні коефіцієнти, а саме: для балконів та терас - 0,3; лоджії - 0,5; засклених балконів - 0,8; веранд, засклених лоджій и холодних підсобних -1,0. Для осіб з обмеженими можливостями мінімальна ширина балконів та лоджії – 1,5 м. [2, 4, 5].

Використання при архітектурному і дизайнерському проектуванні наведених функціонально – планувальних рішень може призвести до масового будівництва недорогих невеликих за розмірами 1- поверхових житлових будинків, призначених для молодої незаможної родини, що складається з батьківської пари, яка очікує, або вже має 1-3 дитини малого віку на виділеній для цього садибній ділянці, зазвичай, розмірами від 600 кв. м (у великих містах) до 1200 кв.м(у малих та середніх містах) та 2500 кв. м і більше (у селах та селищах).

Застосування сучасних прогресивних матеріалів, конструкцій та технологій будівництва (рис. 3), може реально зменшити витрати на спорудження (навіть у 5 раз) порівняно з вартістю багатоповерхового та висотного житла у регіональних центрах України. З'являється можливість реально придбати дешеве, але сучасне, комфортне житло (при наданні кредитів молодим незаможним родинам).

Прикладом такого експериментального одно - поверхового з мансардою житлового будинку у прогресивних матеріалах та конструкціях для молодих родин архітектора і дизайнера є проект фірми ПБК «ВІСТОН», що розроблений

на базі реального курсового проекту студентки ІІІ курсу кафедри дизайну ІТІ Університету «Україна» Зайцевої В.Ю. в с. Пологи Васильківського р-ну Київської обл. (рис. 2).

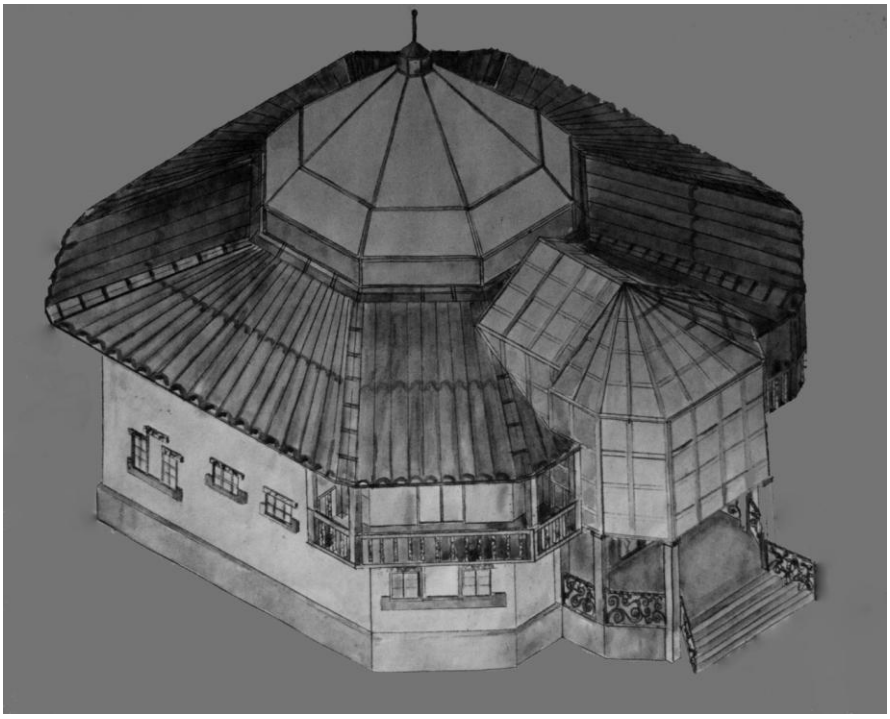


Рис.2. Перспектива одно-поверхового (з мансардним поверхом) житлового будинку для родини молодого архітектора.

Дуже важливим принципом при проектуванні такого житлового будинку, початково невеликого, є можливість його подальшого збільшення (прибудови, надбудови) та реконструкції при появі нових дітей у родині, досягнення нею більш заможного стану.

Якісним і економічним є проект ТОВ «СОГРА» одноповерхового житлового будинку призначеного для молодої родини. Архітектори запропонували вдале співвідношення пропорції архітектурної споруди та характеру контурної лінії. Щодо планувально – функціонального вирішення, то в ньому передбачені великі за площею тераси, дві спальні, вітальня,сауна з критим басейном ,де молода родина зможе повноцінно відпочити. Складність та масштабність проекту полягає у гармонійному поєднанні стильового вирішення внутрішнього простору з її зовнішньою формою. Актуальним є використання найновіших технологій та конструкцій при проектуванні індивідуального житлового будинку (рис. 3., рис. 4., рис. 5.).

Рис.3. Перспектива житлового будинку ТОВ «СОГРА»

Рис.4. Головний фасад житлового будинку ТОВ «СОГРА»

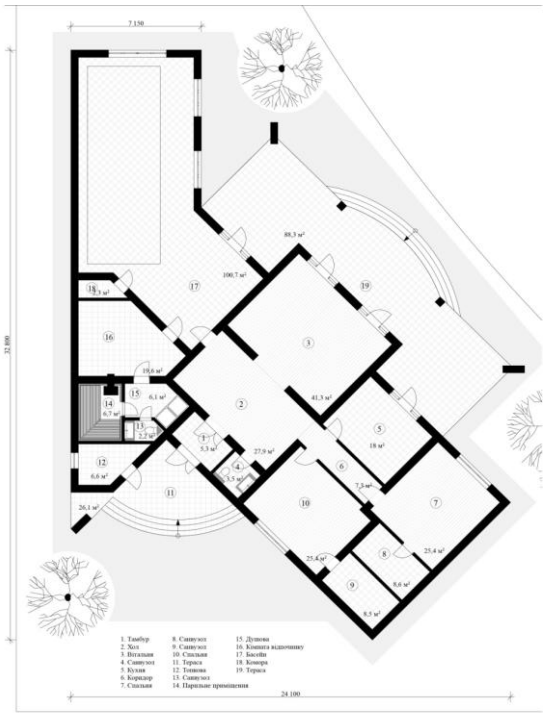


Рис.5. План житлового будинку ТОВ «СОГРА»

Висновки з дослідження. Перспективи подальших розвідок. Садибне житло сьогодні - найбільш поширений вид масового житлового будівництва, воно є основним у житловій забудові села. Його будують у малих і середніх містах, на спеціально відведених ділянках у приміських зонах великих міст. Увага до садибного житла зростає, незважаючи на те,що ця забудова характеризується невеликою щільністю і, відносно не високою вартістю. Однак, у такого житла є суттєві переваги перед багатоповерховим. Перш за все,це безпосередній зв'язок із довкіллям, можливість мати в житті здоровий мікроклімат. Створюються більш сприятливі умови для соціальних контактів при хорошій ізоляції житла. І, нарешті, можливість організації приквартирної ділянки, навіть якщо вона мінімальна. Тому садибне житло є житлом найвищої якості, але найменшої вартості, яке можна рекомендувати для будівництва молодими незаможними родинами.

Житловий чарунок або помешкання, як головний завершений структурний елемент житла, має велику соціальну значимість. Вона була й залишається основою добробуту та побутового благополуччя особи та відтворення сім'ї. Житловий чарунок – це мікросередовище, в якому людина, в різні періоди свого життя, проводить від 40 до 100% свого часу. І чим повніше та краще задовольнятиме чарунок потреби як кожного члена родини , так і сім'ї в цілому, навіть у невеликих будинках, тим успішніше вони зможуть реалізуватися. Помешкання завжди повинно бути місцем свободи особистості й місцем, що сприяє розвитку та зміцненню сімейних контактів, а слідом за цим і збільшення народжуваності.

В цьому сенсі, розглянуті питання функціонального та планувального вирішення малоповерхових житлових будинків садибного типу при архітектурному та дизайнерському проектуванні мають важливе засадне значення. Без оптимального вирішення функціонально – планувальних питань у дизайні садибних будинків, загалом, неможливе створення повноцінного житлового середовища.

Підвищення актуальності питання проектного забезпечення будівництва недорогого садибного малоповерхового житла для незаможних молодих родин в період дії фінансової та будівельної кризи, заставляє авторів, окрім реального проектування, прискорено розробляти наукові засади та обґрунтування цієї діяльності у вигляді виконання в найближчий період магістерських , кандидатських та докторських дисертацій, написання серії статей, науково – дослідницьких та навчально – методичних друкованих видань, монографій та ін.

Список використаної літератури

1. Архитектурное проектирование жилых зданий / под ред. М.В. Лисициана, Е. С. Прокина .- М.: Стройиздат , 1990. – 185с.

2. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення. ДБН В. 2.2- 15 – 2005. – К.: Мінрегіонбуд України, 2006. – 24с.

3. Волек Т., Лихогра А.М., Куцевич В.В., Бабич А.В., Горбик О.Р. Перспективи впровадження збірно-монолітних перекрить в малоповерхових житлових будинках родин осіб з обмеженими фізичними можливостями// Зб. тез доп. 11 міжнар. наук.- практ. конф.: Актуальні проблеми навчання та виховання людей в інтегрованому освітньому середовищі. – К.: Ун-тет «Україна», 2011.- С. 453 - 454.

4. Горбик О. Р. Збірник державних будівельних норм України щодо архітектурного та дизайнерського проектування малоповерхових житлових будинків та їх інтер'єрів : навч. – метод. посіб / уклад. Горбик О.Р., Ломовський А.І.- К.: Ун-тет «Україна» , 2011. – 234с.

5. Доступність будинків і споруд для мало мобільних груп населення. ДБН В.2.2 – 17:2006. – К.: Мінрегіонбуд України, 2007. -21с.

6. Колодрубська О. Індивідуальний житловий будинок: потреба в нових якостях. //Будівництво України. – 1998. – №5. - С. 17-18.

7. Колодрубська О.І. Планувальна структура сучасної сільської садиби та шляхи її вдосконалення. (На прикладі Тернопільської обл.) //Сб. науч. тр. Региональные проблемы архитектуры и градостроительства, №5-6. – Одесса: Астропринт, 2003. - С. 167-171.

8. Король В.П. Архітектурне проектування житла: Навчальний посібник. – К.: ФЕНІКС,2006. – 208 с.

9. Репин Ю.Г. Архитектура жилища. – К.: КП «НИИСЕП» - ИПЦ «Тираж», 2003.- 288 с.

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы функционального зонирования и планировочной структуры современных малоэтажных жилых домов для малообеспеченных молодых семей в городах и селах Украины.

Ключевые слова: архітектура, дизайн, котедж, малоэтажный жилой дом, молодые малообеспеченные семи, планировочная структура, традиционные и прогрессивные материалы, конструкции и технологи строительства, усадьба, функциональное зонирование, хата, изба.

Summary

The questions of the functional zonning and planning structure of the modern small – storied houses (cottages) for the poor young familes in the towns and cities of the Ukraine are examine in the article.

Key words: architecture, design, cottage, poor young family, planning structure, building traditional and progressive materiels, constructions and technologies, plot, functional zonning.

УДК 725.91:725.391

Ю. О. Горова
аспірант кафедри основ архітектури та архітектурного проектування Київського національного університету будівництва та архітектури

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИСТАВКОВО-МУЗЕЙНИХ КОМПЛЕКСІВ АВІАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація: в статті сформульована та виявлена класифікація виставково-музейних комплексів авіаційних технологій на основі проведеного ґрунтовного аналізу закордонного та вітчизняного досвіду проектування схожих за тематикою об'єктів.

Ключові слова: авіапарк, музей авіації, виставково-музейний комплекс технологій, класифікація виставково-музейних авіаційних комплексів.

Виставки авіаційних технологій відносяться до спеціалізованих виставок. Саме спеціалізовані виставки складають майже 85% серед всіх видів виставкової діяльності у всьому світі. Серед них є велика кількість салонів технологічного призначення, таких як музеїв авіації та космонавтики, різних музейних експозицій присвячених технологічним досягненням.

Зі світового досвіду слідує, що виставки авіаційної та космічної техніки варто класифікувати за такими ознаками:

- за значенням заходу;
- за тематикою виставки;
- за територіальною ознакою;
- за географічним складом експонатів;
- за характером наявності відкритих та закритих просторів на території комплексу;
- тривалість функціонування;

Класифікація виставкових комплексів авіаційних технологій за *значенням заходу* для економіки міста, регіону, держави (рис.1):

- виставки авіатехніки державного значення;
- виставки авіатехніки міжрегіонального значення;
- виставки авіатехніки регіонального значення;
- виставки авіатехніки місцевого значення;

Класифікація виставкових комплексів авіаційних технологій за *тематикою виставки* (рис.1):

- історичні (виставки раритетної авіакосмічної техніки та техніки, що була задіяна підчас Першої та Другої Світової війни);
- виставка аерокосмічної техніки;

- виставка воєнної авіаційної техніки;
- виставка громадянської авіації;
- виставка малої авіації;
- виставка приватної колекції літаків;
- виставка досягнень авіації 21 сторіччя та концептуальні виставки;

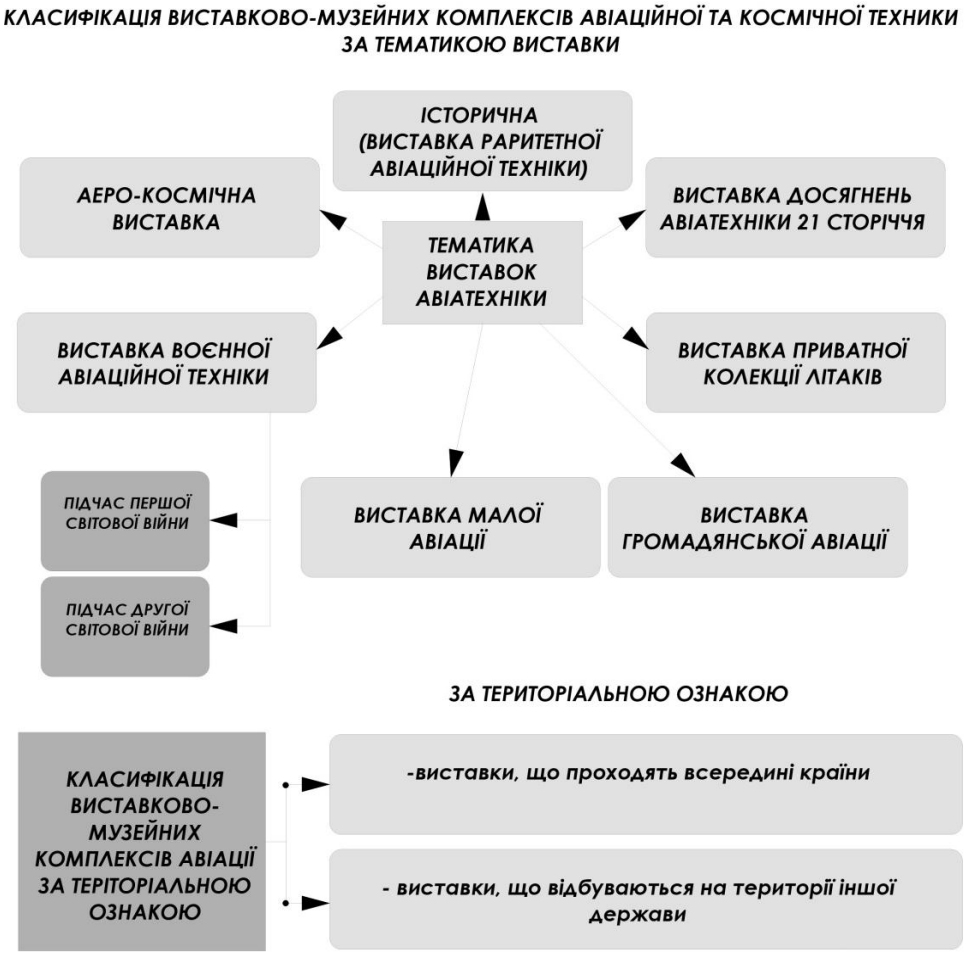


Рис.1. Класифікація виставок авіаційних технологій за значенням заходу та за тематикою експозиції.

Класифікація виставкових комплексів авіаційних технологій за *територіальною ознакою* (рис.1):

- виставки, що проходять всередині країни
- виставки, що відбуваються на території іншої держави

Класифікація виставкових комплексів авіаційних технологій за *географічним складом експонатів*:

- всесвітні;
- міжнародні;
- з міжнародною участю;
- національні виставки (за участі вітчизняних фірм виробників авіатехніки та історичних експонатів,які належать виробнику даної конкретної держави);
- міжрегіональні;
- місцеві;

Класифікація виставкових комплексів авіаційних технологій за *характером наявності відкритих та закритих просторів на території комплексу* (рис.2):

- відкриті;
- закриті;
- змішані;

Класифікація виставкових комплексів авіаційних технологій за *тривалістю функціонування* (рис.2):

- тимчасові (короткострокові або довгострокові)
- періодичні (раз на рік або раз на два роки,такі як МАКС, що проходить раз на два роки в Москві, Росія або авіасалон в Лє Бурже, що під Парижем, Франція)
- постійні (музей авіації в Жулянах, Київ, Україна)

Класифікація виставкових комплексів авіаційних технологій за *місцем розташуванням відносно аеропорту або аеродрому*:

- віддалені;
- в структурі комплексу аеропорту або аеродрому;
- приаеродромні або приаеропортній;
- в структурі історичних аеропортів або аеродромів, що вже не функціонують через моральну застарілість або через близьке розташування до історичного центру міста (Ходинське поле на території бувшого аеропорту в Москві).
- в центі міста (архіви та філіали головного музею міста, невеликі музеї авіації з незначною кількістю експонатів).

Рис. 2. Класифікація за терміном існування та за характером наявних просторів у складі комплексу.

Таким чином можна зробити висновок, що виставково-музейні комплекси авіаційних технологій можна класифікувати за різними ознаками, наприклад за значенням заходу, що проводиться на території; за тематикою виставки; за територіальною ознакою; за географічним складом експонатів; за характером наявності відкритих та закритих просторів на території комплексу та за тривалістю функціонування виставки.

Список літератури:

1.Музей технологій :історія, досвід, перспективи. Матеріали II Міжнародної науково-технічної конференції 26-29 травня 2010 року. К: Видавництво Національного авіаційного університету НАУ.

2.Савицька О.С. Принципи архітектурно-планувальної організації виставкових комплексів: дис. канд. архітектури.: 18.00.02/; (КНУБіА)/К., 2005. — 20 с.

Аннотация

В статье сформулирована и выявлена классификация выставочно-музейных комплексов авиационных технологий на основе проведенного анализа зарубежного и отечественного опыта проектирования подобных по тематике объектов.

Ключевые слова: авиапарк, музей авиации, выставочно-музейный комплекс технологий, классификация выставочно-музейных авиационных комплексов.

Abstract

The article stated and revealed classification of exhibition and museum complexes aviation technologies on the basis of the analysis of foreign and domestic experience in the design of such facilities on the subject.

Keywords: the park of aviation, aviation museum, exhibition and museum complex of technology, the classification of exhibitional museums of aviation.

УДК 728.012

В. В. Давиденко
аспірант КиївЗНДІЕП

ПОЗАКВАРТИРНІ ПРИМІЩЕННЯ ГРОМАДСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В СТРУКТУРІ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ

Анотація: Розглядаються сучасні положення проектування нежитлових приміщень в структурі житлового будинку. Визначаються функціонально просторові взаємозв'язки позаквартирних приміщень громадського призначення. Наведений перелік факторів, що впливають на проектування нежитлових поверхів і приміщень житлового будинку.

Ключові слова: житловий будинок, позаквартирні приміщення, житлове середовище, приміщення загального користування.

Постановка проблеми.

Перехід до ринкової економіки значно вплинув на формування міської політики, пріоритетними завданнями якої стали, максимальне використання територій і вдосконалення якості житлового середовища. Процеси, пов'язані з глибинною трансформацією функціонально-планувальної структури міського середовища, розвиток і вдосконалення транспорту формує об'єктивні передумови створення різного роду дозвілля як в центральних так і периферійних частинах міста. Однією з перспективних форм забудови міського середовища, що багато разів підвищує ефективність використання території є багатофункціональний житловий будинок чи комплекс.

Проектування, будівництво багатофункціональних житлових будинків та їх розміщення в міському середовищі дозволяє вирішувати багато містобудівних, архітектурно-будівельних і соціально-економічних завдань, як в забудові, що склалася, в районах реконструкції, так і на територіях нового будівництва. Житлові багатофункціональні будинки характерні архітектурною індивідуальністю, компактністю, наявністю установ соціально-побутового обслуговування. Вони привабливі для населення за наявністю багатьох додаткових функцій які впливають на якість житла.

Мета статті

- визначити просторову організацію позаквартирних приміщень, та їх взаємо зв'язків в структурі житлового будинку.
- виявити доцільність позаквартирних приміщень загального користування в багато квартирному житловому будинку.
- виявити принципи формування архітектурно-просторової структури житлового комплексу залежно від типу приміщень загального користування.

Виклад основного матеріалу.

Багатофункціональний житловий будинок – важливий компонент структури міста зі своїми вимогами і потребами. В сучасну інформаційну епоху при інтенсивному темпі життя, розвиненості комунікацій і інформаційних технологій, зростаючій урбанізації, досягненнями постіндустріального суспільства в сукупності з підвищеною мобільністю населення міського середовища, потрібно по новому визначити критерії оцінки якості житлового середовища.

Відповідно до ДБН В.2.2-15-2005 «у першому, другому і цокольному поверхах житлових будинків допускається розміщувати приміщення:

адміністративні, магазинів роздрібної торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування, відділень зв'язку загальною площею не більше 700 м2, банків, магазинів і кіосків з продажу преси, поліклінік, жіночих консультацій, рентгено-стоматологічних кабінетів; роздавальних пунктів молочних кухонь, юридичних консультацій і нотаріальних контор, загсів, філій бібліотек, виставкових залів, контор житлово-експлуатаційних організацій, фізкультурно-оздоровчих занять загальною площею до 150 м2, культурно-масової роботи з населенням (для проведення лекцій, зборів, бібліотек-читалень, кімнат для індивідуальних занять, роботи гуртків, прийому громадян депутатами тощо), дитячих художніх шкіл, центрів соціального захисту населення, центрів зайнятості населення базового рівня до 50 відвідувачів і до 15 співробітників центрів, а також груп короткотривалого перебування дітей дошкільного віку».

У підвальних, цокольних і на першому поверхах житлових будинків допускається улаштування вбудованих і вбудовано-прибудованих гаражів для одноквартирних житлових будинків та стоянок для машин і мотоциклів, що належать мешканцям багатоквартирних житлових будинків, згідно з вимогами ДБН 360, ДБН В.2.2-9 та інших відповідних нормативних документів. Ці вимоги не поширюються на одноквартирні житлові будинки з гаражами площею до 40 м2.

У житлових будинках допускається розміщення на верхньому житловому поверсі творчих майстерень художників та архітекторів. На експлуатованих покрівлях житлових будинків, покрівлях вбудовано-прибудованих і прибудованих підприємств громадського призначення, а також при вхідній зоні, у літніх позаквартирних приміщеннях, у сполучних елементах між житловими будинками (у тому числі відкритих переходах) і відкритих нежитлових поверхах (першому і проміжних) житлових будинків допускається передбачати для жителів будинку майданчики: спортивні, для відпочинку дорослих (озеленені), солярії, сушіння білизни. При цьому слід забезпечувати необхідні технологічні, санітарно-гігієнічні вимоги, заходи безпеки (влаштування огорожі та застосування заходів щодо захисту вентиляційних випусків, у тому числі протидимних установок), а в частині протипожежних вимог - без влаштування додаткового покриття над експлуатованими покрівлями (Рис.1). При цьому склад таких приміщень, кількість та розміщення може бути специфічною, з урахуванням розміщення в структурі міста і наявності аналогічного сервісу на суміжних територіях. Можливе об’єднання в єдине містобудівне утворення декількох прибудинкових ділянок. При чому сусідні ділянки можуть компенсувати бракуючі відповідно ДБН 360 майданчики. Такі майданчики сумісного використання можуть розміщуватися

також на території загального користування. З урахуванням цінностей землі і щільності забудови, деякі з зазначених функцій можуть переноситись з відкритих майданчиків в структуру житлового будинку. В зв'язку з цим стає актуальним корегування нормативної бази, яка б дозволяла це робити з урахуванням досвіду зарубіжних країн.

Поняття житлового середовища вийшло за рамки матеріальних цінностей і локального простору житлової квартири, набуваючи усе більш складного і широкого характеру на різних структурних рівнях. Іноді стають другорядними планувальні характеристики квартири. Сучасні конструктивні принципи формування, засновані на каркасній системі дозволяють досягати гнучкості і різноманітності планувальних рішень, і пристосовують статичну структуру квартири під динамічний життєвий ритм сім'ї. В зв'язку з цим стають більш важливими і цінними для мешканців приміщення і майданчики загального користування, які можуть розміщуватися в структурі житлового будинку. Принцип роботи різних груп приміщень житлового будинку ґрунтується на врахуванні особливостей функціонування. Наприклад: житло с приміщеннями обслуговування більш орієнтоване на закриту систему, а торгово-побутове - на відкриту. В зв'язку з цим можна виділити три основних типи функціонування житлових будинків.

Відкритого типу, як правило це житло економ-класу, при якому використовуються приміщення перших поверхів, з легкою пішохідною доступністю, переважно під соціально-побутові приміщення загально міського користування.

Напівзакритого типу – це, як правило, житло комфорт-класу, з приміщеннями обслуговуванням відкритого типу, розташованих на перших поверхах, і закритого типу, які розраховані на певне коло відвідувачів. Ці приміщення можуть розташовуватись на верхніх поверхах житлового будинку.

Закритого типу - це переважно житло бізнес-класу, коли всі нежитлові приміщення орієнтовані на обслуговування будинку і мешканців.

В даний час, житло з наближенням усіх форм громадського обслуговування стає усе більш привабливим для комерційних забудовників. В той же час, поєднання житла і сервісу в одній структурі створює гнучке і привабливе житлове середовище.

Сьогодні споживач прагне максимально наблизитись до різноманітного сервісу, що сприяє повноцінному способу життя: спорт, побут, організація внутрішньобудинкового дозвілля і відпочинку. Ринок послуг, що розвивається, розкрив широку палітру приміщень і установ обслуговування в структурі багатофункціональних житлових будинків, де всі ці додаткові функції отримують досконаліші форми і сучасні технології побутового обслуговування.

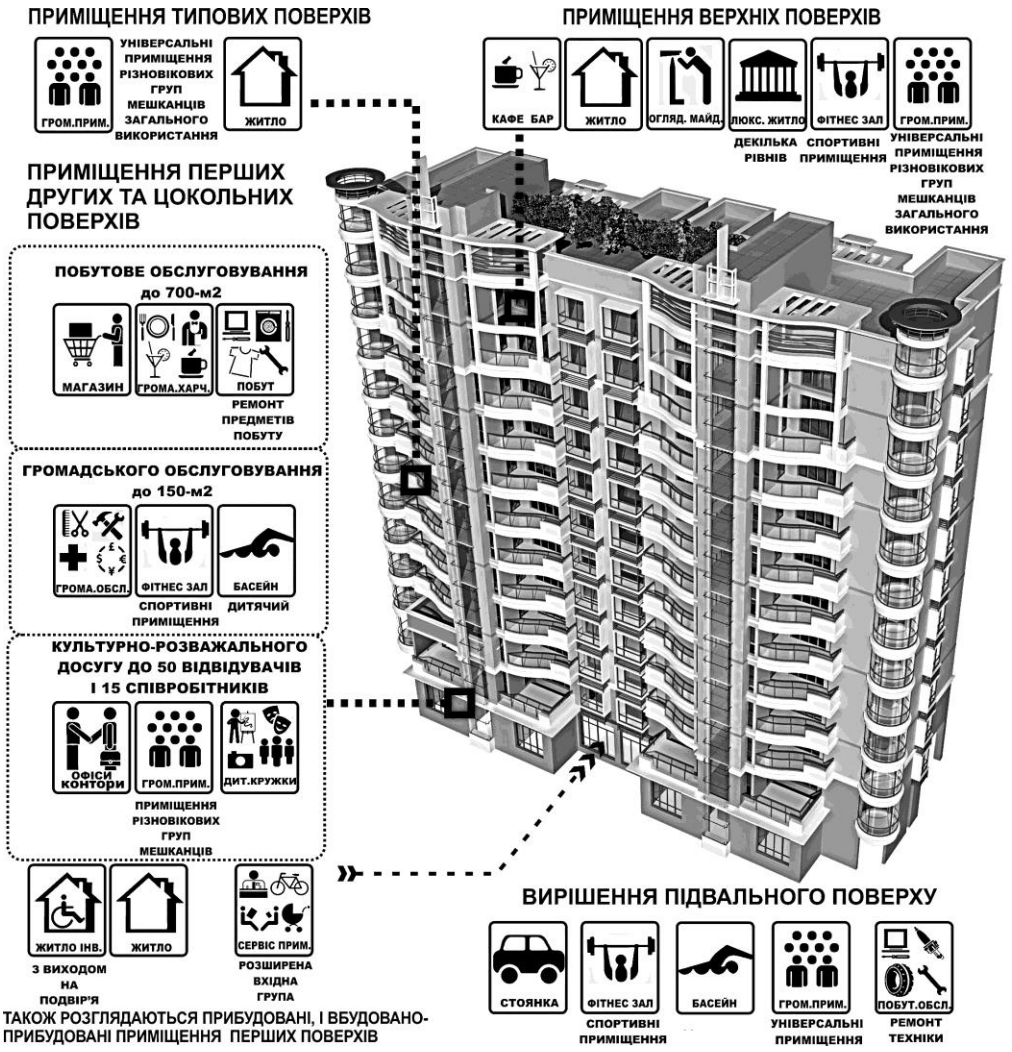


Рис.1. Позаквартирні приміщення громадського обслуговування в структурі багатофункціонального житлового будинку

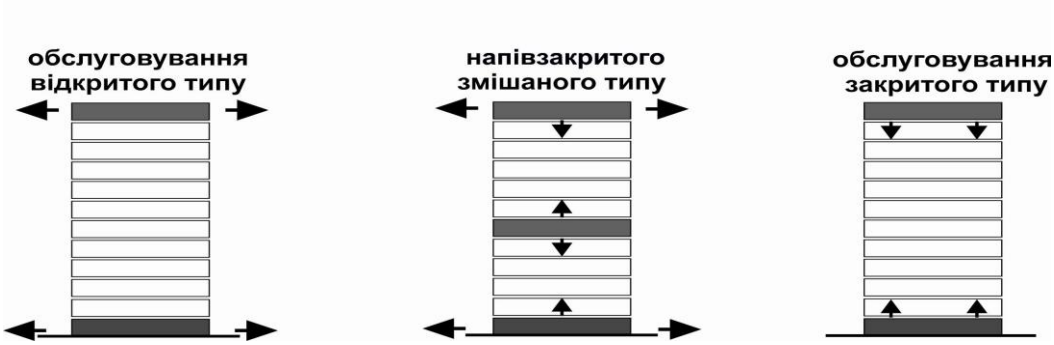


Рис.2. Режими функціонування приміщень громадського обслуговування в житловому будинку

Висновки.

Еволюція міських житлових будинків свідчить про тяжіння їх до багатофункціональності на всіх етапах історичного розвитку.

Інтенсивний розвиток міст, що продовжується, привів до скорочення вільних територій для житлової забудови в межах міста, що спонукає до

підвищеної інтенсивності її використання. В високоурбанізованих комплексах виникає нова тенденція перенесення деяких загальних функцій будинку з відкритих майданчиків до внутрішнього простору житлового будинку.

В статті виявлені основні типи позаквартирних приміщень, що є невід'ємною складовою багатофункціональних комплексів. Визначено, що у першому, другому і цокольному поверхах житлових будинків доцільно розміщувати приміщення, побутового обслуговування, загальною площею не більше 700м2, громадського обслуговування загальною площею до 150 м2, культурно-розважального дозвілля до 50 відвідувачів і до 15 співробітників центрів.

За принципом роботи різні групи приміщень нежитлового характеру розділяються на тири типи: відкритого, закритого, напіввідкритого. Приміщення обслуговування, в залежності від його типу – відкритого або закритого - рекомендовано розміщувати на перших, проміжних, а також верхніх поверхах будинку.

Література

1. Д БН 360 - 92 ** „Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень" Мінрегіонбуду України від 13 жовтня 2008.
2. ДБН В.2.2-15-2005 "Жилые здания. Основные положения" Киев 2005.
3. Губернский Ю.Д. Лицкевич В.К. Жилище для человека. - М. 19914. Петрова Л.В. Многоэтажное жилище. Проблемы быта и архитектуры: Социально-типологические проблемы архитектуры жилой среды. 1990.
4. Масетти С. Крупные жилые комплексы. М.: Строиздат, 1971.
5. Репин Ю. Г. Архитектура жилища. 2003.

Аннотация

Рассматриваются современные положения проектирования нежилых помещений в структуре жилого дома. Определяются функционально-пространственные взаимосвязи вне квартирных помещений общественного назначения. Приведен перечень факторов, которые влияют на проектирование нежилых этажей и помещений жилого дома.

Ключевые слова: жилой дом, вне квартирные помещения, жилищная среда, помещение общего пользования.

Annotation

Modern positions of planning of unoccupied apartments are examined in the structure of dwelling-house. Functionally-spatial intercommunications are determined out of housings apartments of the public setting. The list of factors which influence on planning of unoccupied floors and apartments of dwelling-house is resulted.

Key words: dwelling-house, outside housings apartments, housing environment, apartment of the general use.

УДК 725.8

Н. В. Данилюк,
спеціаліст кафедри архітектури будівель і споруд
Національного університету водного господарства і природокористування,
м.Рівне

АНАЛІЗ СТАНУ СПОРТИВНИХ СПОРУД У М. РІВНЕ ТА РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Анотація: у даній статті проведено аналіз спортивних споруд м. Рівного та області: визначено їх кількість, стан, відповідність до існуючих норм.

Ключові слова: спорт, фізична культура, спортивні споруди, реконструкція.

За даними вітчизняних і закордонних вчених, здоров'я населення на 50-55% залежить від умов і способу життя людей, важливою складовою частиною якого є фізичне вдосконалення. Що на пряму залежить від стану та різноманітності спортивних споруд, що знаходяться в районі їх проживання.

Держкомспорт СРСР мав розвинену матеріально-технічну базу, яка включала в себе розгалужену мережу навчально-тренувальних баз і центрів для підготовки збірних команд країни, підприємства спортивної промисловості, навчальних та наукових установ, а також господарських організацій. Після розпаду СРСР матеріально-технічна база фізичної культури і спорту піддалася істотним змінам. У 1991-1992 роках відповідно до міждержавних угод багато підвідомчих організацій колишнього Держкомспорту СРСР перейшли під юрисдикцію нових суверенних держав (Республіки Білорусія, Україна). У середині 90- х років критичне становище спостерігалося в питаннях фінансування фізичної культури та спорту і, насамперед , підготовки збірних команд країни. До нашого часу недостатнє фінансування з держбюджету на ремонт і реконструкцію спортивних споруд призвело до неможливості експлуатації багатьох з них. Більшість спортивних споруд рівненської області закритого типу в зимовий період майже, а часом і зовсім не опалюються.

Переважна частина спортивних об’єктів м. Рівне та Рівненської області споруджена саме за часів СРСР, тому є відсталою в технічному плані і не відповідає сучасним вимогам. Майже припинилося будівництво найпростіших спортивних споруд, а раніше побудовані дворові спортивні майданчики вийшли з ладу або взагалі використовуються не за призначенням. Єдине, що набуло значного розвитку у м. Рівне і області – це приватні фітнес-клуби.

Для вирішення проблем, що виникли в спортивній галузі в Україні, міністерствам і департаментам фізкультури і спорту потрібні сучасні і достовірні дані про наявність та стан існуючих об'єктів. На підставі цих

відомостей може бути розроблена концепція реорганізації існуючої мережі спортивних споруд. Першим кроком в даному напрямку можна рахувати прийняття двох важливих документів: Районної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки та Державну цільову соціальну програму розвитку в Україні спортивної та туристичної інфраструктури у 2011-2022 роках.

Даними документами визначено основні напрями розвитку галузі в регіоні: розвиток дитячо-юнацького спорту, охоплення широкого загалу населення заняттям фізичною культурою і спортом, підтримка вищої спортивної майстерності та зміцнення матеріально-технічної бази спортивної інфраструктури області, створення умов для отримання права на проведення в Україні зимових Олімпійських та Паралімпійських ігор 2022 року, а отже розбудова спортивних об'єктів міжнародного рівня.

Рівненська область займає далеко не останнє місце в Україні по кількості спортивних споруд (для прикладу у Львівській та Донецькій областях їх кількість становить більше п'яти тисяч, у Рівненській – 3533, тоді як у Чернівецькій – 2170).

За статистичними даними кінця 2012 р. - першої половини 2013 р. у Рівненській області існують такі спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди:

а) стадіони з трибунами на 1500 місць і більше: у м. Рівне 1 стадіон, що належить до державної власності, 2 – до комунальної власності, 2 – до приватної; у рівненській області – 3 стадіони, що належать до державної власності, 20 – до комунальної, 1 – до приватної;

б) площинні спортивні споруди – 2384, 191 з них в м. Рівне. З них футбольні поля в кількості 406 одиниць, 188 належить середнім закладам освіти, 4 - професійним ліцеям, 201 - районним підприємствам та організаціям;

в) приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять – всього 426 одиниць, 136 з яких розташовано у м. Рівне;

г) спортивні зали площею не менше 162 кв.м - 450, з них 356 - середні заклади освіти, 22 - професійні ліцеї, 19 - ВНЗ, 32 - районні підприємства та організації;

д) плавальні басейни – 14, чотири з яких у м. Рівне;

е) кінноспортивні бази – 2 на область: у Дубенському районі та у м. Кузнецовськ;

є) на території Рівненської області існує 78 дитячих та юнацьких спортивних шкіл, 19 з яких розташовано у м. Рівне;

ж) веслувально-спортивні бази – 5 одиниць.

І їх кількість з кожним роком збільшується. Але головні спортивні споруди області залишаються такими, що не відповідають встановленим нормам, а саме ДБН В.2.2-13-2003 Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди. Тому варто детальніше звернути увагу на головні спортивні споруди міста.

Центральний багатофункціональний стадіон «Авангард», що знаходиться в м. Рівне на вул. Замкова, 34. Використовується для проведення футбольних матчів і легкоатлетичних змагань, є ареною проведення домашніх матчів місцевого футбольного клубу «Верес». У XX столітті це був стадіон місткістю 25-30 тисяч чоловік. Зараз на ньому немає навіть електронного табло, після дощів заливає приміщення під трибунами. Немає належних умов для спортсменів, тренерів, глядачів. Встановлено 4500 індивідуальних сидінь. Решта трибун в аварійному стані. Реконструкцію об'єкта розпочато 2002 року. Але досі більша частина трибун має такий вигляд:

Рис. 1. Стан стадіону «Авангард», м. Рівне

Він абсолютно не відповідає встановленим нормам. В вересні 2013 року пройшла зустріч начальника відділу фізичної культури та спорту Рівненської обласної держадміністрації В. Гуділіним з президентом Федерації легкої атлетики України Б. Чулаєвським. В результаті якої голова облдержадміністрації дав доручення підготувати комплексний проект реконструкції стадіону. На даний момент концепція представлена загалу (рис. 2).

Стадіон має бути футбольно-легкоатлетичним. 10,5 тисячі глядацьких місць, штучне тренувальне поле, можливість проводити змагання за повною легкоатлетичною програмою, а ще унікальний критий манеж з біговою доріжкою на 150 м. Навпроти, тобто над нинішньою центральною трибуною, - різноманітні футбольні приміщення, а також телестудія. Саме таким має бути після реконструкції стадіон "Авангард" у Рівному, ескізний проект якого презентували начальник облспортвідділу Володимир Гуділін та архітектор Микола Шолудько.

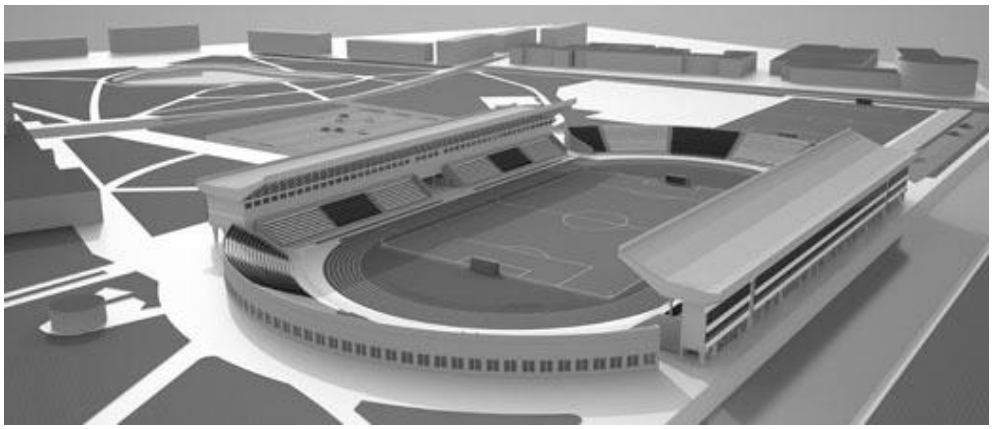


Рис. 2. Ескізний проект реконструкції стадіону «Авангард», м. Рівне

В м. Рівне на вул. Здолбунівська на території ринку «Дикого» планували побудувати палац спорту. На даний момент там ринок (Рис. 3), а мала бути ДЮСШ - школа спортивної діяльності. Було підібрано персонал, завезено дороге обладнання: штучне покриття для спортивних майданчиків, весь необхідний спортивний інвентар. Все це зникло.

На початку 1992 року кілька об’єктів для завершення будівництва і експлуатації за призначенням передали з балансу Рівненського міськвиконкому на баланс різних приватних структур.

Рис. 3.Зовнішній вигляд перепрофільованої ДЮСШ.

Недобудована спортивна школа на вулиці Здолбунівській тоді дісталася ТзОВ “Радуга”, власником якого був Ярослав Дикий. Наприкінці липня того ж року Рівненська міська управа, очолювана Іваном Федівим, вирішила продати товариству “Радуга” незавершене будівництво спортшколи. Об’єкт оцінили у 14128 тисяч тодішніх карбованців. У договорі купівлі-продажу було зазначено, що після добудови об’єкта там має бути ДЮСШ, а також адміністративні й службові приміщення “Радуги” та її структур. Проте вже у червні 1996 року міський голова Володимир Мороз дозволив ТОВ “Радуга” розробити проектно-кошторисну документацію на перепрофілювання незавершеної будівлі ДЮСШ під критий ринок.

Виконані дослідження фізкультурно-спортивних об’єктів міста та області виявили їхній незадовільний стан і невідповідність об’єктів даної типології існуючим вимогам. Такий стан об’єктів не сприятиме популяризації фізичної культури та спорту серед населення та, як наслідок, реалізації Загальнодержавної цільової соціальної програми розвитку фізичної культури і спорту.

Література

1. 2-ФК Зведений статистичний звіт за 2012 рік.
2. Районна цільова соціальна програма розвитку фізичної культури і спорту на 2012-2016 роки.
3. Державна цільова соціальна програма розвитку в Україні спортивної та туристичної інфраструктури у 2011-2022 роках.
4. ДБН В.2.2-13-2003 Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди.
5. Газета «Рівне вечірнє» [Електронний ресурс]: Режим доступу: http://www.rivnepost.rv.ua
6. Новини Рівного [Електронний ресурс]: Режим доступу: http://rivne1.tv
7. Стадіони Рівненської області [Електронний ресурс]: Режим доступу:http://uk.wikipedia.org

Аннотация

В данной статье проведен анализ спортивных сооружений г. Ровно и области: определены их количество, состояние, соответствие с действующими нормами.

Ключевые слова: спорт, физическая культура, спортивные сооружения, реконструкция.

Abstract

The article analyzes the condition of sports facilities in Rivne and Rivne region: defined quantity, condition, compliance with existing regulations.

Keywords: sports, physical education, sports facilities, reconstruction.

УДК 726.7:727.4

О. І. Жовква
канд. арх.,
начальник відділу Департаменту
містобудування та архітектури КМДА

АРХІТЕКТУРА ЗАКОРДОННИХ МУСУЛЬМАНСЬКИХ ДУХОВНО-НАВЧАЛЬНИХ УСТАНОВ НА ПРИКЛАДІ РОСІЇ (САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, МОСКВА, КАЗАНЬ)

Анотація: у статті розглянуто питання формування в Російській Федерації мусульманських релігійних освітніх закладів, в т.ч. при культових спорудах, на прикладі Санкт-Петербурга, Москви та Казані. Також приділена увага архітектурі мусульманських культових споруд та організації навчально-освітнього процесу.

Ключові слова: медресе, мусульманські духовні навчальні заклади.

Для вивчення формування мусульманських духовних навчальних закладів дуже цікавим є досвід Росі в даному питанні. Так, одна із світових релігій іслам досить широко представлена в Росії і розповсюджена на її території на Північному Кавказі, у Татарстані, Удмуртії, Чувашії, Сибіру, Самарській, Астраханській, Пермській, Єкатеринбурзькій областях, а також у Москві та Санкт-Петербурзі.

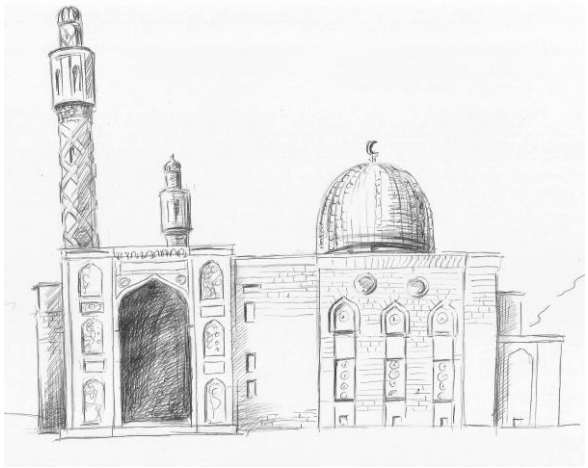
В Петербурзі, наприклад, мусульманське поселення з'явилось з початку заснування міста [4]. Це були поволзькі татари і башкіри, які прибули на будівництво нової столиці. Чимало з них так і залишились в місті. Під час правління імператриці Катерини II мусульмани в Санкт-Петербурзі користувались особливою прихильністю влади. До кінця XIX - початку XX ст. у місті вже функціонувало кілька мусульманських приходів. Рівень освіченості серед мусульман був досить високим. На той час початкова освіта надавалась в мактабах – релігійних школах, де викладались не лише Коран і історія ісламу, але і загальноосвітні дисципліни. Мусульмани Санкт-Петербургу (як цивільне населення так і військові) також могли вільно виконувати всі обряди своєї віри.

Однак до XX ст. у петербурзьких мусульман не було своєї окремої культової споруди, а функціонували лише молитовні зали (імпровізовані мечеті), розташовані в орендованих приміщеннях у різних частинах міста. Зазвичай, при таких мечетях функціонували початкові школи – махтаб, де діти прихожан вивчали арабську мову, Коран, основи шаріату тощо.

З метою сприяння вирішенню питання будівництва власної мечеті у 1905 р. був заснований Комітет із будівництва Соборної мечеті у Санкт-

Петербурзі. Верховний керівник мусульман Оренбурзький муфтій звернувся до влади із проханням про надання дозволу на будівництво мечеті, на що у 1812 р. отримав принципову згоду.

Майбутня мечеть мала бути зведена в самому центрі міста, неподалік від Троїцької площі, прямо навпроти Заячого острову, оскільки для будівництва об'єкту Комітет придбав ділянку на розі Кронвельського проспекту і Кінного провулку (буд. №7). Слід зазначити, що вже до середини XIX ст. ціна на землю в Санкт-Петербурзі була дуже високою, а вільної просто не було. Зважаючи на дану обставину, тим ціннішим було відведене для зведення мечеті місце – фактично, навпроти історичного ядра міста, у лічених метрах від Петропавлівської фортеці і царської усипальниці – православного Петропавлівського собору.



Зважаючи на важливе стратегічне знаходження ділянки, було проведено архітектурний конкурс з метою виявлення найкращого проектного рішення. За умовами конкурсу планувалось спорудити мечеть у два яруси, із хором, із строгим внутрішнім убранством, із додатковими підвальними приміщеннями для розміщення віруючих під час щорічних мусульманських свят. Підсумки конкурсу підбито у березні 1908 р. після розгляду та аналізу 45 проектних рішень, із яких перші місця отримали роботи М.С.Лялевича, М.М.Перетятковича і М.В.Васильєва [3]. Компетентна комісія схвалила наданий проект художника-архітектора Миколи Васильовича Васильєва і цивільного інженера Степана Семеновича Кричинського, виконаний під керівництвом академіка архітектури Олександра Івановича фон Гогена. В основу ідеї як внутрішнього планування, так і зовнішнього вигляду храму авторами покладено характер і стиль мечетей Середньої Азії епохи Тамерлана.

У 1901 р. паралельно із наданням свідоцтва на проведення підготовчих робіт проектну документацію направлено на експертизу до Академії мистецтв. В цілому проектне рішення отримало схвальні відгуки, однак виникли певні суперечки щодо місця розташування. Сумніви полягали у можливості будівництва мусульманського храму поруч із православним собором.

Проте 3 лютого 1910 р. відбулось урочисте закладання першого каменю на будівництві. Офіційне ж відкриття і перше богослужіння у культові споруді відбулось у 1913 р.Соборна мечеть постала перед городянами монументальною, із опорядженими сірим грубої фактури гранітом стінами. Портал, купол і обидва мінарети вкриті мозаїчною керамікою блакитного кольору, роботи

майстрів із Середньої Азії. Російським архітекторам у даному архітектурному об'єкті вдалось гармонійно поєднати лаконічне кам'яне опорядження стін із примхливим керамічним декором.

Соборна мечеть у Санкт-Петербурзі є найбільшою в Європі (довжина – 45 м., ширина– 32 м., висота головного куполу – 39 м., висота мінаретів – 48 м., місткість – до 5000 людей). Але унікальність даної мечеті не стільки в її розмірі, скільки у синтезі архітектури північного модерну і традицій культової архітектури Азії.

У першій половині ХХ ст. соборну мечеть Петербурга часто називали «Татарською», а район, який знаходився біля неї – «Татарстаном», оскільки татарська діаспора упродовж кількох століть була однією із найвпливовіших у Петербурзі і брала активну участь у будівництві об'єкту.

У кінці 30-х рр. ХХ ст. мечеть закривають для богослужінь і пристосовують під складські приміщення. Так тривало до 1956 р., поки храм нарешті не був переданий віруючим.

На сьогодні на першому поверсі мечеті знаходиться великий головний молитовний зал для чоловіків. Другий поверх відданий жінкам. На третьому поверсі розташовано класи недільної школи – медресе (релігійно-освітній центр), де викладають уроки арабської і татарської мов, основи ісламу.

Що стосується Москви, то поява мусульман у місті датується, на думку багатьох дослідників, часом існування Золотої Орди. Із формуванням татарської слободи починається історично неперервне життя мусульманської общини міста [1]. Офіційною датою початку ісламської освіти можна вважати 1744 р. - появу у Москві у Татарській слободі першої мечеті (Історична мечеть). До початку ХХ ст. вона була єдиним офіційним місцем для молитовних зібрань московських мусульман, які проводились до 1913 року. При мечеті працювали сирітський будинок і медресе. У 1871 р. побудовано окрему дерев'яну споруду медресе соборної мечеті, а в 1913 р. для медресе зведено кам'яну будівлю, де розмістили татарську школу, дитячий садок, притулок-інтернат, бібліотеку. Однак після революції 1917 р. даний заклад закривають і релігійна освіта знову повернулася у стіни мечеті, яка проіснувала до 1936 р.

У радянські часи дана культова споруда використовувалась під потреби типографії і штаб громадянської оборони.

Відродження діяльності мечеті почалось з її реставрації у 1991 року і в травні 1993 р. вона знову відкрилась для мусульман. Сьогодні при мечеті функціонує благодійний фонд і медресе, у якому вивчають основи ісламу.

Ще одним центром ісламської освіти у Москві стала друга мечеть (нині соборна мечеть у Виползовому провулку) [1]. Потреба в її будівництві у Москві виникла на початку ХХ ст. У 1904 р., менше ніж через рік після виділення

земельної ділянки під будівництво, мечеть у візантійському стилі з хорами на 2000 віруючих за проектом архітектора Н.Жукова була побудована. Після того, як у 1937 р. закрито першу соборну мечеть, дану культову споруду стали називати соборною мечеттю.

Пізніше, перед початком Першої світової війни, на території соборної мечеті збудовано двоповерхову споруду - медресе. На сьогодні у будівлі знаходиться Духовне управління мусульман європейської частини Росії (ДУМЄР), а також Вищий духовний ісламський коледж.

Таким чином, на початку ХХ ст. у Москві почала формуватися система ісламської релігійної освіти, яка була сконцентрована у медресе першої і другої мечетей. Але зразу після революції обидві медресе були закриті, і навчання до 1917 р. продовжилось у стінах обох мечетей, але незабаром релігійні школи були ліквідовані і в них.

Відродження ісламської освіти у місті почалось в 1988 р. При Московській соборній мечеті відкрито курси арабської мови і основ ісламу із дворічним терміном навчання. Дуже скоро курси були трансформовані у медресе Московської соборної мечеті.

У 1994 році засновано Московський Вищий духовний ісламський коледж при (ДУМЄР). Метою освітньої діяльності коледжу є підготовка освічених мусульманських священників – імамів, викладачів ісламських дисциплін. Навчальний план складається із вивчення спеціальних дисциплін таких, як Коран, основи віри, історія ісламу тощо. У коледжі також вивчають загальні гуманітарні дисципліни – історію стародавнього Сходу, середніх століть, мусульманських народів, а також філософію, філософію ісламу, педагогіку, основи права і держави, релігію і політику та мовні дисципліни – арабську, англійську, татарську, турецьку мови тощо.

Закладом, який надає світську ісламську освіту і готує спеціалістів у відповідності до державних стандартів Російської Федерації, на сьогодні є Московський ісламський університет, заснований у 1999 р. Основною метою діяльності університету є підготовка гармонійно розвинутих і високоосвічених не лише в питаннях ісламу особистостей, вихованих у дусі міжнаціональної злагоди, релігійної віротерпимості і поваги до світових духовних і культурних цінностей. Важлива роль відводиться вихованню особистості і формуванню духовної громадянської культури, культури спілкування, культури здорового способу життя. Світські дисципліни у закладі читають викладачі із Московського державного університету, Військового університету, Університету Дружби народів тощо.

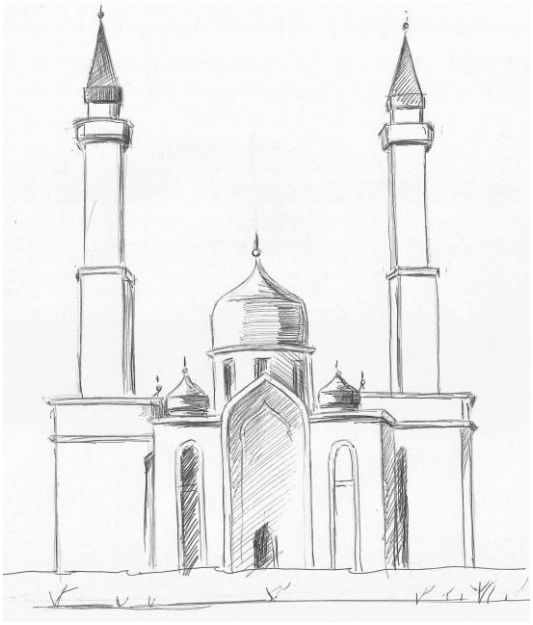
У 2005 р. на базі Вищого духовного ісламського коледжу був створений Московський ісламський інститут (МІІ), який працює в системі Московського Ісламського університету (проїзд Кірова, 12).

Його спеціалізацією є навчання і підготовка ісламських релігійних діячів більш широкого профілю – богословів, проповідників, спеціалістів з Корану, історії ісламу і мусульманського права.

Метою інституту є професійна підготовка широкоосвічених священнослужителів і спеціалістів із різних напрямків ісламської релігійної науки. Необхідність створення МІІ пояснюється тим, що у відповідності до російського законодавства в одному навчальному закладі недопустима підготовка одночасно світських спеціалістів і релігійних діячів. Тому у якості джерела релігійної ісламської освіти був створений МІІ.

Також хотілося б відзначити, що у Москві досить недавно збудовано чимало нових мечетей із духовними навчальними закладами. Так, восени 1996 році за ініціативою і за рахунок благодійного фонду розвитку татарської духовної спадщини «Хілель», розпочалось будівництво мечеті Ярдем у Відрадному (вул. Хачатуряна, 8) за проектом архітектора Р.Ж. Баязітова. Урочисте відкриття об'єкту відбулось у 1997 році.

Об'ємно - просторова композиція і архітектура культової споруди за стилістикою близька до архітектури мечетей Середньої Азії, Ірану та інших мусульманських країн Сходу: мечеть місткістю до 2000 віруючих із двома симетричними мінаретами висотою 41,5 м., центричним куполом діаметром 26 м. Споруда є частиною Духовно-просвітницького комплексу трьох основних релігій світу – християнства, ісламу та іудаізму. Даний комплекс формують мечеть «Інам», православна церква і синагога. При мечеті функціонують: медресе на 200-250 учнів, будинок ритуальних мусульманських послуг, магазин мусульманської літератури і атрибутики та кафе, у якому проводять благодійні обіди.

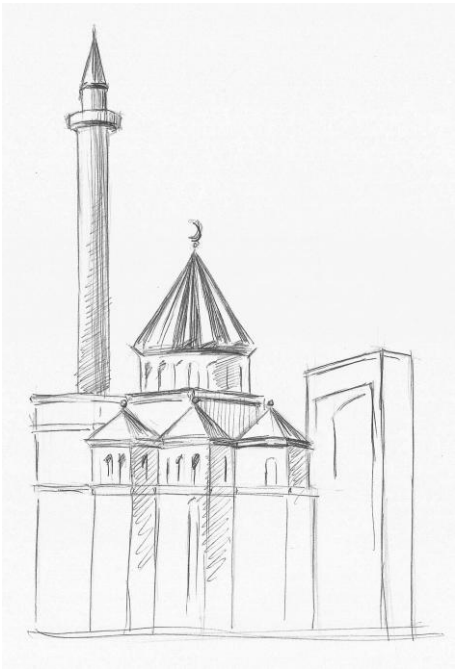


Меморіальна мечеть на Поклонній горі (вул. Мінська, 2-Б) зведена у 1995-97 рр. за ініціативою уряду Москви і ДУМЄР у знак пам'яті про загиблих воїнів мусульман, які воювали і загинули в Великій Вітчизняній війні 1941-1945 рр. Автор проекту – відомий московський архітектор Ільяс Тажиїв. У зовнішньому вигляді мечеті поєднані риси різних архітектурних шкіл мусульманського

Сходу: татарської, узбецької, кавказької. Під молитовним залом мечеті розташовані допоміжні і господарські приміщення, кабінети, класи для занять. При мечеті діє медресе. На Поклонній горі, окрім зазначеної мечеті, також зведені православна церква і іудейська синагога [2]. Таким чином, цей комплекс, як і попередній, став символом єднання представників різних релігій.

Сьогодні в будь-якому районі Республіки Татарстан можна спостерігати ансамблі мечетей і медресе – центри підготовки висококваліфікованих імамів. На сьогодні духовні навчальні заклади Татарстану стали справжніми науковими центрами та просвітніми організаціями.

Так Російський ісламський інститут (РІІ) в м. Казань – один із провідних професійних ісламських навчальних закладів Російської Федерації, який здійснює освітню діяльність у двох напрямках: релігійну і світську. Інститут заснований у 1998 р. Завданням РІІ є підготовка спеціалістів в сфері ісламських наук, висококваліфікованих мусульманських священнослужителів із високим загальноосвітнім рівнем. Релігійна освіта здійснюється на факультеті ісламських наук за спеціальностями «Коранічні науки» і «Шаріатські науки».



Навчатися у закладі можуть молоді люди у віці від 17 до 35 років мусульманського віросповідання, що мають загальну середню освіту. Світська освіта ведеться по напрямку «Теологія», отримати яку можуть учні або випускники медресе.

На сьогодні РІІ навчає близько 500 студентів із 20 регіонів Росії, приїжджі студенти мають можливість оселитися у гуртожитку, оскільки в інституті створені умови для проживання та повноцінного відпочинку вихованців. У вільний від навчання час вони можуть відвідувати комп'ютерний центр, спортивний зал, кімнати відпочинку, спортивні секції тощо. Таким чином, з архітектурної точки зору, РІІ являє собою поліфункціональний комплекс із групами навчальних, дозвіллєвих, спортивних, житлових приміщень з метою забезпечення повноцінного навчання, проживання та дозвілля вихованців.

Дослідивши систему мусульманської духовної освіти Росії на прикладі Санкт-Петербургу, Москви та Казані, можна сказати, що на сьогодні в Російській Федерації діє чотириступенева система ісламської освіти:

1 сходинка – початкова релігійна освіта, яка забезпечується недільними школами (мактабами) або курсами при мечетях.

2 сходинка – середня релігійна освіта, що забезпечується (вечірніми) школами (медресе) із терміном навчання від 2 до 3 років.

3 сходинка – середня професійна релігійна освіта, забезпечується середніми (денними або вечірніми) коледжами. Базова релігійна освіта учнів – початкова або середня. Термін навчання складає від 3 до 4 років.

4 сходинка – вища релігійна освіта. Забезпечується ісламськими інститутами на денній, вечірній або заочній формі навчання. Базова релігійна освіта вихованців повинна бути середньою. Термін навчання становить 4-5 років.

Також в Росії є світська вища освіта з ісламським компонентом, яка надається ісламським університетом та післявузівська освіта, яку можна отримати в університеті на денній або вечірній формах навчання.

Зважаючи на те, що Росія сьогодні являється багатонаціональною державою, у якій етнічні мусульмани становлять більшість населення у Чечні, Татарстані, Інгушетії, Дагестані, питання формування мусульманських культових споруд та духовних навчальних закладів в державі є досить актуальним.

Список використаних джерел

1. Глушкова В.Г. Москва от центра до окраин. Административные округа Москвы. М.: Вече, 2008. – 480с.

2. Кудрявцев М.П. Москва - третий Рим. М.: Сол Систем,1994.

3. Михайлов А.М. Санкт-Петербург: 100 удивительных мест и фактов, которых нет в путеводителях. М.: Эксимо, 2010. – 320с.

4. Храмы Петербурга / М.С. Зимина, О.О. Лихачева. – СПб.: КОРОНА принт, 2006-368 с.

Аннотация

В статье рассматривается вопрос формирования в Российской Федерации мусульманских религиозных образовательных учреждений при культовых сооружениях на примере Санкт-Петербурга, Москвы и Казани. Также уделяется внимание анализу архитектуры мусульманских культовых сооружений и организации учебно-просветительского процесса.

Ключевые слова: медресе, мусульманские духовные учебные заведения.

Annotation

The article investigates the issue of creating Muslim religious educational establishments in sacral buildings in Russian Federation using the examples of Saint Petersburg, Moscow and Kazan. The article also analyses the architecture of Muslim sacral buildings as well as the organization of educational process.

Key words: medrese, Muslim religious educational establishments.

УДК 728.2

М. В. Книш
аспірант кафедри інформаційних технологій в архитектурі
Київського національного університету будівництва і архітектури

ЗАСТОСУВАННЯ ЛІНГВІСТИЧНИХ МЕТОДІВ КОМБІНУВАННЯ МНОЖИН В АРХІТЕКТУРНОМУ ПРОЕКТУВАННІ ЖИТЛА

Анотація: у статті представлено взаємодії методів застосовних в лінгвістиці до архітектури, що у свою чергу є способом виявлення міждисциплінарної взаємодії різних наук. Використовуючи принципи і методи, вивчені в різних напрямах, таких як лінгвістика, біологія, генетика і інших науках, де існує визначені методи, використовуваних в різних пропорціях і комбінаціях, з'являється можливість застосувати їх в архітектурних дослідженнях.

Ключові слова: житлові простори, перетворення, комбінаторика, метод проектування, міждисциплінарні науки, лінгвістика і архітектура.

Визначення елементів лінгвістики та методів, які впливають на формування певної цілісності, а саме речень, виразів, словотворень, є актуальним через те, що це є алгоритм простих комбінаторних наборів. Такі набори мають свою ієрархічну систему і свої правила, які можуть бути застосовані в будь яких галузях, де є одиниці – елементи.

Лінгвістичні методи не представляють собою єдиного набору принципів і способів дослідження і опису мовних сутностей. Повсякчас цей «ряд» доповнювань та виключень, використаних в різних комбінаціях і в різних пропорціях в поодиноких та конкретних лінгвістичних дослідженнях Більше того цей набір не є постійним. Триває його оновлення, збагачення, змінюється також відношення до цих чи інакших методів: в різні історичні періоди і в різноманітних наукових школах, один і той самий метод може бути домінуючім в лінгвістичній практиці, або напроти, науково дискредитованим.

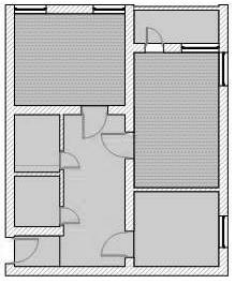
В лінгвістиці використовуються різноманітні засоби представлення язикових сутностей та факторів [1]. Лінгвістика виходить з того, що існує певна ієрархія мовних одиниць, кожна з яких має ознаки і властивості співіснування в системі мовлення. Порушуючи правила і співвідношення втрачається сенс. Використовуючи певну паралель можна зазначити, що кажучи про архітектурне проектування багатоквартирного житла також можна виділи певні одиниці з яких складається об’єкт. Ці одиниці також підпорядковані певній ієрархічній системі. Виходячи з цього, виділивши певні одиниці і їх властивості, стає

можливим порівняти та використати методи створення унікальних наборів з цих одиниць в архітектурі.

Уявлення про лінгвістику описується як набір незалежних від порядку тієї чи іншої мови процедур обробки текстів, виконання яких в певному порядку повинно призвести до виникнення граматики [2]. У випадку з архітектурою житла певний алгоритм проектування призводить до виникнення також завершеного і підпорядкованого логіці проекту.

Існує три мовних рівня: фонологічний, морфологічний та синтаксичний. Ці рівні строюють ієрархію основою якої являться фонологічний рівень, а верхівкою – синтаксичній. Одиниці найвищого рівня будуються з одиниць відповідно попереднього рівня. Морфеми - з послідовності фонем, конструкції – з послідовності морфем або символів класів морфем. Якщо це правило не буде виконуватись та не знайдеться усіх одиниць нижчого рівня, і здійсниться відразу перехід на вищій рівень, то опис або не буде повним, або в визначеннях виникне тавтологічне коло: морфеми будуть виявлені через фонеми, а фонеми, усякому разі частково,через морфеми [2]. Аналогію можна провести з упорядкуванням приміщень у житловій квартирі (див. рис.1.)

Будинок, який збудував Джек.



Конидуб, Джек вавудубз який

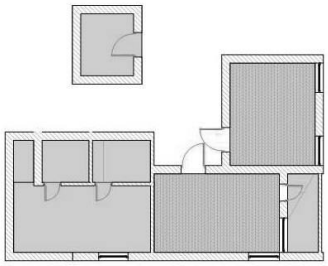


Рис. 1. «Втрата змісту» при неправильному зв’язку елементів сукупності в квартирі.

В архітектурі житла також можна виявити певну ієрархію: місто – район – житловий комплекс (декілька будівель поєднаних між собою) - житловий будинок – житловий поверх (декілька житлових чарунок) - квартира – одиниці з яких складається житлова чарунка (кімнати, с\у, допоміжні та транзитні приміщення) , порушення якої призвело би до втрати раціональності.

Кожна структура підпорядкована певній ієрархії, і зміна одиниць нижчого рівня в будь якій структурі матиме вплив на вищій рівень. При зміні планування, зонування та властивостей житлових чарунок змінюється безпосередньо будівля, а з нею мікрорайон і таке інш. Таким чином принципи, які працюють в лінгвістиці, також доречні і в архітектурі багатоповерхового житла, як багатоелементної структури.

Виділяючи такі мовні одиниці як фонеми і морфеми, як найменші одиниці мови та звукового ряду, можна за принципом їх побудови та правилами утворення порівняти з найменшими одиницями в архітектурі житла. Таким чином комбінування принципів та правил утворення лексичних одиниць, може прослідковуватись в утворені архітектурних співвідношень на різних рівнях. Так наприклад фонема найменша одиниця звукового ряду. Фонема не має самостійного лексичного, або граматичного підгрунтя, але слугує для ототожнення та відокремлення окремих одиниць мови:

- при заміні однієї фонеми на іншу вийде інше слово (<д> ом - <т> ом);
- при зміні порядку проходження фонем також вийде інше слово (<кіт> - <тік>);
- при видаленні фонеми також вийде інше слово (т <р> він - тон).

Така сама ситуації існує і з реорганізацією квартирного простору. Об'єм квартири не змінюється, змінюється лише внутрішній простір, який, як фонема, не є самостійним. Наповнення квартири складається з житлових та додаткових площ, які протягом часу можуть змінюватись в об’ємі житлової чарунки, як і у випадку фонеми, при зміні призначення або функції однієї кімнати на іншу- виникає інше трактування простору, інші його сценарії. Як це зображено на рис.2, у процесі життєдіяльності людини змінюється її оселя.

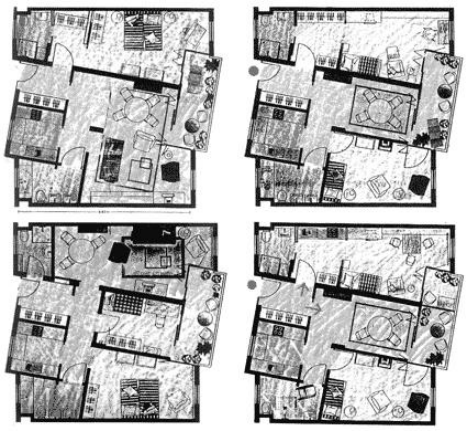


Рис. 2. Реорганізація житлового простору квартири в часи.

Що стосується морфеми, то вона є не подільною с точки зору змісту. Морфема – є найменша змістовна частина мови. Сукупність морфів однієї морфеми, маючі однаковий фонемний состав, має назву алломорф [3].

Можна провести певні аналогії лінгвістики та архітектури житла:

Лінгвістика	Архітектура житла
Морфи	Житлові кімнати (кількість)
Морфеми	Житлова квартира
Алломорфи	Тип квартири

Так наприклад в морфемі « біг» може бути представлено три морфи біг – бігти, біж – біжить, біж - біжуть , і лише двома алломорфами (біг – и біж -). Щоб два морфа належали до одного алломорфа, вони повинні бути повністю однаковими [3]. Виходячи з аналогії маємо певне співвідношення, в якому морфема представлена як окрема житлова чарунка, яка при однаковій кількості кімнат все одно може вирізнятися розташуванням кімнат, або їх розміром, але якщо кількість житлових кімнат однакова, вони належать до одного типу алломорфа, відповідно поділяються на різні класи: одно-, дво-, три- кімнатні та інші. Таким чином ми маємо певну порівняльну характеристику. В теорії виділивши закони та співвідношення в лінгвістиці, можна буде використати ці прийоми утворення лінгвістичних одиниць і в архітектурі. В лінгвістиці, наука о законі поєднання зв'язку фонем називається фонотактика, а в морфології виділяться морфологічна дисципліна морфотактика. Словотворення також є складовою частиною лінгвістики,яка описує методи словотворення.

Рис. 3. Схема методів словотворення.

На рис.3. зображені основні методи словотворення. Проводячи паралель пов’язану з рис.1. можна сформувати певні співвідношення.

Афіксальний метод в лінгвістиці – утворення нового слова шляхом приєднання до його основи слово утворюючого елементу. Основа у випадку архітектури поверх з окремими квартирами. Приєднуючи простір однієї квартири до іншої отримуємо інше трактування квартир. Житлові чарунки змінюються стаючи більшими, або меншими, змінюється їх конфігурація, кількість на поверху, або якість.

Лексико – семантичний спосіб в лінгвістиці – це метод утворення при якому слову отримує нове значення, яке співіснує з старим змістом. В архітектурі цей метод був показан на рис.1 Регенерація житлового простору.

Суфіксальний спосіб в лінгвістиці – це утворення слів за допомогою суфіксів. Наприклад – «вікно – підвіконня». В даному випадку до житлової чарунки додається не площа і не одна кімната, з метою змінити її властивості, приєднується певна сукупність: спальня з ванною кімнатою, гостина-столова та інш.

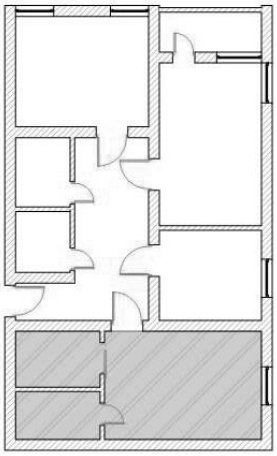


Рис.4. Суфіксальний спосіб приєднання структурної одиниці у вигляді житлової кімнати з гардеробною і санвузлом.

Зрощування в лінгвістиці при цьому способі відбувається злиття двох повноцінних слів, які утворюють одне слово з зв’язково-підпорядкованими відносинами. Такі наприклад як: вічнозелений. В випадку проектування житла самостійними частинами є житлові чарунки, при об’єднані яких утворюється нова якість житла, квартира змінює свою структуру. Також на поверху змінюється кількість квартир. Такі зміни можуть відбуватися через поверх, або в будь якому іншому порядку. Перетворення шляхом об’єднання двох чарунок і зменшення загальної площі.

Вставка інтерфікса в лінгвістиці – це поєднання елемента слугує фонетичною зв'язкою при додаванні основ, наприклад: пар і плавати - пароплав. При цьому відбувається усічення основи.

В інтерфіксі, на відміно від зрощування, об'єднання двох квартир відбувається при зменшенні(усіченні) їх площі. Це може відобразитися як на площі сусідніх квартир, так на структурі та вигляді будинку взагалі.

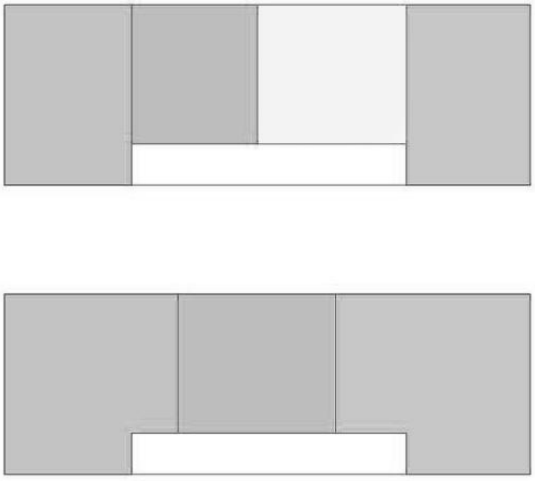


Рис. 5. Зображення вставки інтерфікса. 1) Поверх з чотирма житловими чарунка. 2) Поверх з трьома видозміненими чарунками.

Рис. 6. Приклад усічення за поверхами.
Хмарочос архітектора Энрике Нортен в Нью Йорку [4]

Чергування в лінгвістиці - це чергування голосних та приголосних. В архітектурі житла такі чергування можуть відбуватися між деякими кімнатами, тобто за їх призначеннями. Таким чином чергуються функції і змінюється сценарій оселі, як вже було зазначено на рис.1. При цьому змістовність буде втрачено, якщо чергуватись з кімнатами будуть допоміжні приміщення, або санвузли. Таким чином кімнати можуть чергуватися лише з кімнатами: Спальня - спальня; спальня – дитяча; гостьова – спальня; гостьова – столова.

Скорочення основи. В словотворенні слова часто скорочуються при написані , що до методу утворення чарунок - це скорочення може відбувати так само. Цей метод чимось нагадує установку інтерфікса, але при усіченні основи квартири, не відбувається її приєднання до іншої чарунки.

Підсумки. Дослідження вище наведених принципів і методів відображає пошук певних закономірностей в визначенні методів утворення комбінованих множин за певними законами. За допомогою лінгвістики були виявленні множини такі як звуки, слова та речення, які комбінувалися за певними правилами для досягнення змісту. Порівняння та аналогія зробили можливим застосування певних принципів до архітектурного проектування, що дає можливість стверджувати , що в будь якій галузі знань де є певні множини - є методи і закони, які можуть застосовуватись і в іншій не суміжній галузі. Це дослідження змальовує комбінаторні можливості упорядкування архітектурного проектування на основі законів словотворення, як прикладу міждисциплінарної взаємодії.

Список джерел

1. Апресям Ю.Д. Идеи и методы современной структурной лингвистики» // Высшая шк.- К.:- 1966. – С 36.
2. Філологія та лінгвістика (Електронний ресурс) http://filologia.su/metody
3. Вікіпедія (Електронний ресурс) http://ru.wikipedia.org
4. Портал нерухомості 100 М2
(Електронний ресурс) http://100m2.com.ua/photo/11116.html

Аннотация

В данной статье представлено взаимодействия методов применимых в лингвистике к архитектуре, что в свою очередь является способом выявление междисциплинарного взаимодействия разных наук. Используя принципы и методы, изученные в различных направлениях, таких как лингвистика, биология, генетика и других науках, где существует определенное методы, используемых в различных пропорциях и комбинациях, появляется возможность применить их в архитектурных исследованиях.

Ключевые слова: жилые пространства, преобразование, комбинаторика, метод проектирования, междисциплинарные науки, лингвистика и архитектура.

Annotation

This article represents interaction methods of linguistics that applicable in architecture, which is itself a way of identifying interdisciplinary interactions between different sciences. It gives a possibility to apply different principles and methods in architectural researches that were used in various proportions and combinations in linguistics, medicine, biology, genetics and other sciences.

Keywords: dwellings spaces, transformation, combinatorics, planning method, mezhdisciplinarnye sciences, linguistics and architecture.

УДК 798

О. Є. Ковальська,
кандидат архітектури,
доцент кафедри АПЦБіС КНУБА

РОЗМІЩЕННЯ СУЧАСНИХ ГОТЕЛІВ В ЦЕНТРАЛЬНИХ РАЙОНАХ КРУПНІШИХ МІСТ УКРАЇНИ

Анотація: розглядаються питання розміщення сучасних готелів в центральній міській забудові в залежності від їх типології, місткості, поверховості та рівня комфорту. Виходячи з проведеного аналізу пропонуються варіанти розміщення готелів в центрах крупніших міст України.

Ключові слова: сучасне місто, прийоми розміщення готелів, історичне середовище, центри крупніших міст.

Постановка проблеми. Зростання дефіциту міських територій та підвищення щільності забудови впливає на визначення місця розташування, кількості, архітектурно-планувальні та об’ємно-просторові особливості, класифікацію та типології готелів. Райони сучасного міста відрізняються структурою планування, щільністю, стилістикою та поверховістю забудови.

Виклад основного матеріалу. *Центри* крупніших міст на Україні (Київ, Харків, Одеса) умовно поділяються на різні зони, які мають певні відмінності: історичну та ділову. Історичні центри характеризуються невисокою (3-5 поверхів) забудовою підвищеної щільності (рис. 1). Під будівництво готелів в таких умовах слід виділяти звільнені від старої забудови невеликі ділянки, які з однією або кількох сторін межують з існуючою забудовою, і мають обмежену сполуку з міською транспортною розв’язкою. В таких умовах будівля готелю може займати всю ділянку, іноді залишаючи вільні від забудови внутрішні простори, які доцільно використовувати для влаштування господарських дворів, зелених та рекреаційних зон. Готелі, побудовані в умовах щільної

забудови мають бути забезпеченні підземними автостоянками для пасажирського та обслуговуючого транспорту [1].

Загальна поверховість готелів має відповідати історичному середовищу, в якому вони будуються. Кількість поверхів готелю залежить від поверховості забудови, яка його оточує, і не може сильно її перевищувати. Загалом, в подібних умовах рекомендується проектувати готелі малої та середньої поверховості, в залежності від містобудівної ситуації. Обмежена площа ділянки і поверховості дають змогу передбачити лише готелі малої місткості.

Готелі, розміщені у центральних історичних районах мають певні безперечні переваги. На території історичного центру розміщуються архітектурні та історичні пам’ятки, які привертають увагу туристів. Готель, розміщений в історичному центрі дає можливість своїм гостям відвідувати значимі місця без залучення громадського або приватного транспорту, що більш зручно, та надає змогу зменшити витрати часу на вирішення власних справ туристів.

Якщо проектування і будівництво готелю ведеться у діловому центрі міста, на його формування впливають інші закономірності. Територія ділового центру дає змогу використовувати більші за площею вільні ділянки, які можуть бути відкриті з кількох сторін і мати зручні транспортні під’їзди. На ділянці з’являється змога влаштувати стоянки автомобілів, рекреаційні та господарчі зони. Відкритий простір надає можливість більш вільно вирішувати об’ємно-планувальну організацію готелю.

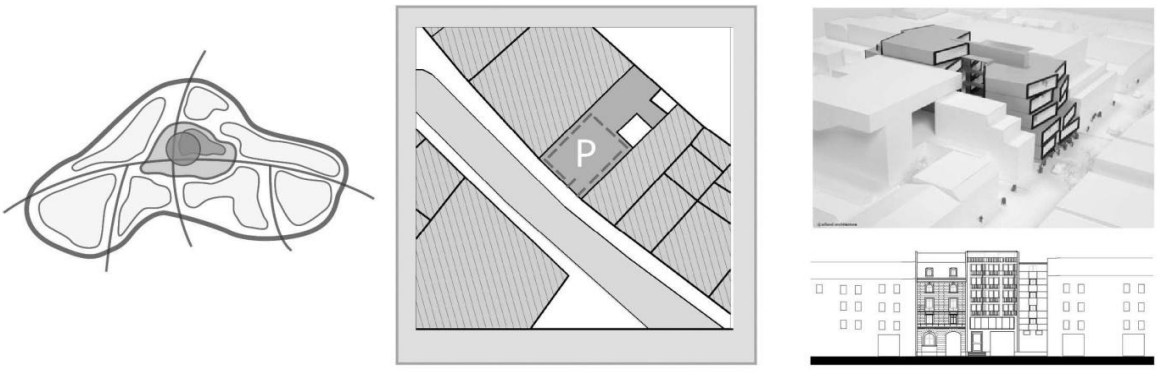


Рис.1. Пропозиції з розташування готелів в центральних районах крупніших міст України

Основною вимогою до готелю, розташованому у центрі міста, є наявність власного паркування або підземного гаражу. У випадку їх відсутності орендуються місця в підземних паркінгах, розташованих у безпосередній близькості від готелю. Містобудівна ситуація у діловому центрі дозволяє збільшувати поверховість готелю, який може виконувати роль композиційної домінанти, або маяка для покращення орієнтації у просторі [4].

Практика експлуатації та будівництва готелів в крупніших містах доводить, що найбільш ефективне їх розміщення у центрі міст по багатьом причинам. Центр міста має зручні зв'язки зі всіма районами і транспортними комунікаціями. Переважна більшість туристів бажала б оселитись у готелях, розташованих в центральній частині міста, неподалік від пам'ятків архітектури, історії та інших об'єктів туристичної привабливості, а обирають інші, більш віддалені райони в силу їх економічної доцільності. Тому прагнення будувати готелі у центрі міста надалі зберігатиметься [2].

У центральних районах крупніших міст доцільно розміщувати готелі-пам'ятки, туристичні та бізнес - готелі. На розміщення в центральних районах впливає не тільки типологія готелю а і рівень його комфорту. Готелі високого рівня комфорту (4-5*) ділового та туристичного сегменту слушно розміщувати у діловому та історичному районах міста. У діловому центрі міста варто розміщувати приоб'єктні та бізнес-готелі.

Вибір ділянки для розміщення готельного комплексу зумовлюється цілим рядом чинників, а саме містобудівними, архітектурно-ландшафтними, екологічними, інженерно-економічними.

Ділянка, обрана для будівництва готелю повинна мати достатню площу території з урахуванням особливостей його експлуатації і місткості. Потрібно забезпечити транспортну доступність, зручний зв'язок із центром міста й вокзалами, мати вільні території для під'їздів і стоянок пасажирських, екскурсійних автобусів і автомашин (рис.2).

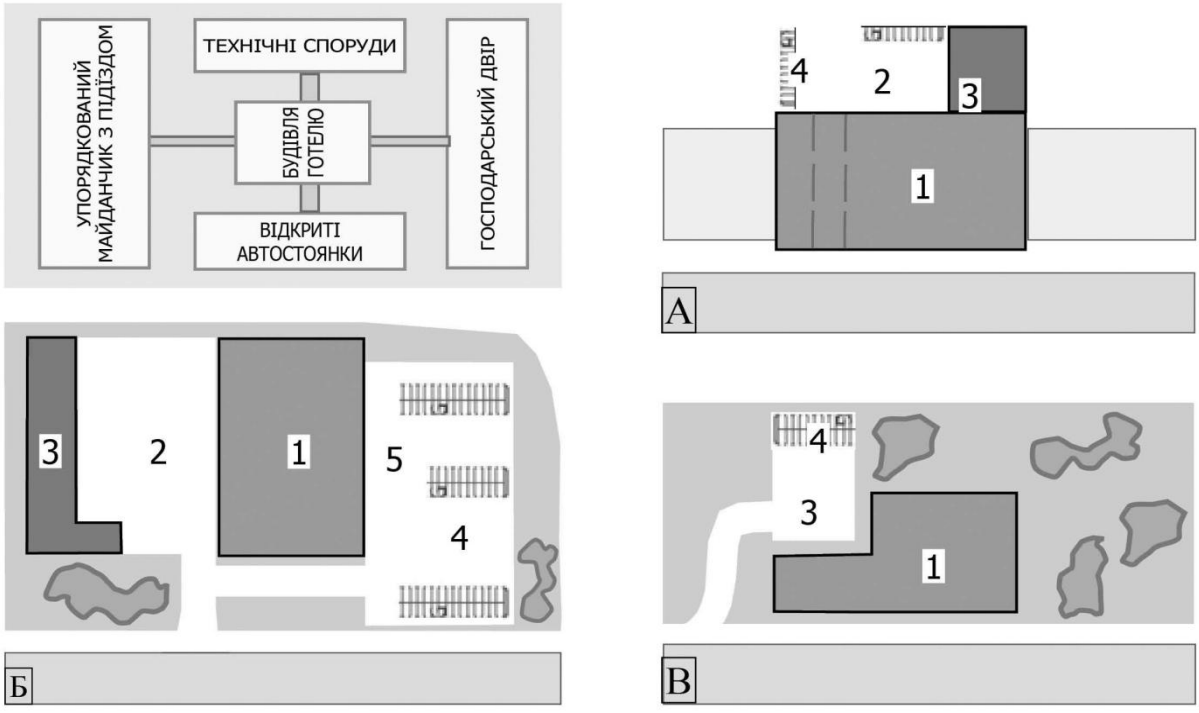


Рис.2. Схеми планування ділянки готелів для центральних районів крупніших міст України

Крім того, для організації численних і різноманітних за функцією груп приміщень готелю, таких як харчування (ресторани, кафе, бари); торгівля (магазини, кіоски, бутіки) і фітнес (спортзали, басейни, масажні кабінети), мають цілий ряд своїх спеціальних підсобних і складських зон, які вимагають індивідуального під'їзду вантажного транспорту і організації незалежного від їхнього завантаження, розвантаження й зберігання товарів.

У складі ділянки перед входами до готелю, незалежно від призначення приміщень, (громадських чи житлових), варто передбачити упорядженні майданчики. Площа таких майданчиків має залежати від місткості готелю.

На одного проживаючого необхідно передбачати не менше 0,2 $м^2$ площі. Наряду з цим необхідно влаштовувати майданчики для стоянки автомобілів; майданчики для тимчасового паркування автомобілів і автобусів; внутрішні і наскрізні проїзди, під'їзди до головного й інших входів до готелю, в'їзди в підземні гаражі або стоянки (шириною 7м при двобічному русі) [3].

У кожному готелі обов’язково необхідно передбачити господарську зону з вантажно-розвантажувальними майданчиками, яка має бути ізольована від зони гостей. Генеральний план ділянки готелю слід вирішувати таким чином, щоб маршрути автомашин, що приїжджають і від'їжджають до господарського двору не перетиналися і не співпадали.

При розміщенні готелів у центральних районах крупніших міст можуть виникнути деякі складнощі, пов’язані з дефіцитом території, підвищеною щільністю забудови та неможливістю в деяких випадках забезпечити екологічність ділянки.

Одне з обов'язкових якостей, яке повинна мати ділянка для будівництва готелю є його екологічна комфортність. Вона у жодному разі не повинна розміщатися в екологічно кризових зонах міст. Її санітарно-гігієнічні параметри, такі як чистота повітряного басейну, рівень шуму, аерація, інсоляція, повинні відповідати нормативним вимогам. Бажано, щоб поруч із готелем розташовувався парк, сад або сквер. Зелені насадження значно зменшують наявність пилу й диму в повітрі. Озеленення, водні поверхні та інші елементи благоустрою ділянки готелю підвищують комфорт обслуговування і приваблює туристів.

Поряд з розглянутими містобудівними факторами, вимоги економіки у центральних районах обумовлюють необхідність підвищення щільності забудови, використання підземного простору та підвищення поверховості будівель. Організація ділянки у таких районах може мати обмежену площу, що ускладнить планування території, тому від деяких функціональних зон (дитячих та спортивних майданчиків, зони рекреації) необхідно буде відмовитись.

Висновки. Визначені прийоми розміщення готелів у центральних районах крупніших міст України в залежності від їх типології, місткості, поверховості та рівня комфорту.

Встановлено особливості і визначено критерії формування ділянок готелів (архітектурно-ландшафтні, економічні і екологічні) та надані їх основні характеристики.

Надані пропозиції з зонування ділянок готелів розміщених у центральних районах крупніших міст України (рекреаційна, спортивна, господарська, розміщення технічних споруд, під'їздів та автостоянок).

Напрями подальшого дослідження. Вивчення засад, методів і прийомів підвищення архітектурно-художної виразності сучасних будівель готелів розміщених в центрі крупніших історичних міст України.

Список літератури

1. Седак А.И. Общественные здания и сооружения в структуре исторических центров / А.И. Седак // Строительство и архитектура. —. 1983. —№2 — С. 21—26.
2. ДБН В.2.2-20:2008. Будинки і споруди. Готелі [Електронний ресурс] : Державні Будівельні Норми України // Будінфо. — 2008. — Режим доступу: http://www.budinfo.org.ua/doc/1006403.jsp
3. Дёмин Н.М. Управление развитием градостроительных систем / Дёмин Н. М. — К.: Будівельник, 1991. — 98 с.
4. Левковська Л.В. Стан і перспективи розвитку туризму та готельного бізнесу в Україні / Л. Левковська, Р. Чабан, Г. Мунін / Економіка України. -К.:Преса України, 2003. — 350 с.

Аннотация

Статья посвящена вопросам размещения современных гостиниц центре крупнейших городов Украины, в зависимости от их типологии вместимости этажности и уровня комфорта. Установлены особенности и определены критерии формирования участков для строительства гостиниц. Предоставлены предложения по их зонированию.

Ключевые слова: современный город, приемы размещения гостиниц, историческая среда, центры крупнейших городов.

Annotation

The article is sanctified to the questions of placing of modern hotels center of the largest cities of Ukraine, depending on their typology of capacity of storeyedness and level of comfort. Features are set and the criteria of forming of areas are certain for building of hotels. Suggestions are given on their zoning.

Keywords: modern city, receptions of placing of hotels, historical environment, centers of the largest cities.

УДК 725.91

О. А. Костюченко
аспірант, кафедри містобудування
Національний авіаційний університет

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ АРТ-ЦЕНТРІВ

Анотація: у статті розглядаються особливості функціонально-планувальної організації арт-центрів у порівнянні з традиційною моделлю музею. Визначено основні функціональні зони у структурі арт-центрів в залежності від виду діяльності. Визначено напрями формування планувальної структури арт-центрів.

Ключові слова: арт-центр, центр мистецтв, функціонально-планувальна організація, сучасне мистецтво.

Постановка проблеми: На сучасному етапі розвитку суспільства очевидна потреба в архітектурному просторі для активізації художнього і духовно-образного розвитку у сфері мистецтва, для формування повноцінної творчої особи і естетично виразною середовища. Особливе місце займають питання доступності мистецтва широкому споживачеві, перетворення культурного дозвілля на норму життя, а людини – в творця. В даний час у всьому світі арт- центри - одні з основних типів багатофункціональних експозиційних споруд.

Арт-центр (Центр мистецтва) - це комплекс спеціалізованих і універсальних просторів, призначених для організації взаємозв'язаних, різних по характеру, творчих процесів художньої сфери

Будівлі, що об'єднують декілька функцій, є оптимальними спорудами для експонування творів сучасного мистецтва; виступають як посередник між художниками, аудиторією і суспільством; функціонують як багатобічний динамічний інститут, як активний культурний центр, що включає безліч міждисциплінарних художніх програм. У вирішенні архітектурно-планувальної організації арт-центру загальними є питання орієнтації в просторі і зручності функціональних зв'язків, побудови сценарію руху відвідувача, можливість трансформації і подальшого розвитку простору [1].

Аспекти композиційно-планувальних рішень, технічного оснащення музеїв, музейних технологій, наукової організації праці, зберігання фондів, автоматизації технологічних процесів, конструктивних рішень, економіки будівництва, мережевої організації, та інші питання стосовно музеїв та культурно-дозвіллєвих споруд досліджувалися вченими впродовж багатьох

років. Особливо слід відзначити дослідження архітектури виставкових будівель образотворчого мистецтва М.Катерноги, В.Ревякіна, Р.Клікса, Е.Цайдлера, Ле Корбюзьє, Але багато фахівців відзначають, що в даний час відсутні нові стандартизовані вимоги до архітектурних рішень сучасних будівель – арт-центрів.

Мета статті: Визначити особливості функціонально-планувальної організації арт-центрів в порівнянні з традиційною моделлю музею.

Виклад основного матеріалу: Зберігання експонатів і обслуговування відвідувачів складають основу діяльності традиційних музеїв, визначають їх функціональну та планувальну структуру.

Багато сучасних дослідників в своїх роботах відзначають тенденції до розширення функцій сучасних музеїв та центрів мистецтва. Ці процеси властиві всім типам музеїв. Але через свої функціональні особливості арт-центр, окрім традиційних функцій збору, експонування творів мистецтва, набуває функцій комунікативного, інформаційного, освітнього, науково-дослідного і культурного центру.

Будівлі музеїв проектувалися як монументальні "вічні" споруди і, природно, з довговічних і дорогих матеріалів. Архітектурний задум виношувався так само довго, як тривало само будівництво. Архітектор знайомився з прикладами по інших музеях. Врівноваженість зовнішності форм не відповідала внутрішній різноманітності приміщень. Симетричність планів, колонади ставали обов'язковою типологічною ознакою музеїв. У них всіх говорить про тотожність підходу до проектування музеїв, про сталу концепцію, про прообраз, що склався, до якого бажано було наблизитися [4].

Розвиток нових функцій музею і пов'язане з цим розширення складу приміщень визначили пошук нових композиційних рішень. Корінне значення для розвитку просторових концепцій музейної архітектури мав відмову від стереотипу музею-палацу. Реакцією на змінність експозиції з'явилося категоричне заперечення фіксованих просторових побудов і поява тотального недиференційованого експозиційного простору. Гнучкість музейних залів відповідала багатьом функціональним вимогам експозиції [4].

Таким чином типологічна функціональна схема художнього музею складається з таких блоків: вхідна зона, експозиція та фонди, адміністративно-службовий комплекс, обслуговуючий комплекс, культурно-просвітній комплекс (за необхідності).

Арт-центри спадкоємно зростають з традиційного типу художніх музеїв, проте їх діяльність, а отже і функціональна організація має певні відмінності.

Функціональна організація арт-центру, його розміщення в міській забудові і об'ємно-планувальне рішення в значній мірі визначаються профільністю, величиною міста, особливостями культури та історії місцевості, освітніми і науковими програмами. Діяльність арт-центрів направлена на обслуговування двох основних категорій відвідувачів: мистецтвознавців та пересічних громадян. Арт-центр не лише експонує твори сучасного мистецтва, але і є одним з ключових вузлів мережі закладів культури міста, регіону і країни в цілому.

У функціональній структурі арт-центрів можна виділити три основних блоки:

- ядро (експозиційне);
- блок супутніх функцій;
- блок додаткових функцій.

Основою в функціональній структурі є експозиційне ядро, в склад якого входять зони експозиційної, видовищної та громадської діяльності.

Видовищна та громадська зони беруть свій початок у видовищних та клубних типах будівель. Співвідношення цих зон залежить від типу мистецької будівлі. Для забезпечення даних функцій служать групи приміщень, пов'язані із тимчасовим зберіганням і обслуговуванням мистецьких творів, а також внутрішніми службами і адміністрацією.

Функції, що визначають специфіку арт-центру, формуються на основі системи класифікації мистецтв: просторові мистецтва (живопис, графіка, скульптура, архітектура, декоративно-прикладне мистецтво); часові мистецтва (музика, поезія) і просторово-часові мистецтва (акторське мистецтво, танець).

У зв'язку зі зростанням частки тимчасових виставок в експозиційній діяльності арт-центрів роль фондосховища в архітектурно-планувальній організації будівлі міняється. Площа фондосховища по відношенню до площ інших функціональних зон зменшується. Деякі арт-центри в сучасних умовах повністю переходять на влаштування тільки тимчасових виставок і відсутність фондосховищ.

Громадсько-комунікативна зона включає культурні і комунікативні функції. У сучасних умовах разом з приміщеннями, пов'язаними з основним процесом, величезне значення набуває впровадження в структуру комплексу просторів, пов'язаних з розширенням соціальних і культурних завдань арт-центру. Для їх забезпечення в структурі будівлі арт-центру необхідно передбачити цілий ряд суспільних просторів різних типів. Виникає необхідність виявити, класифікувати ці простори і знайти їх місце в структурі будівлі.

Пропонується наступна класифікація суспільних просторів у арт-центрі:

– комунікативно-експозиційні (виставкові простори, глядацький зал);

– комунікативно-релаксаційні (тераси, зимові сади, зони відпочинку, кафе, буфети);

– комунікативно-утилітарні (холи, вестибюлі, фойє, атріуми).

У мистецьких закладах останнього десятиліття в структурі арт-центру істотну роль починає грати інтегральна функція. Слід виділити три основні передумови до прискореного розвитку інтегральної функції. По-перше, сама поява інтегральною функції пов'язана з процесами переходу від монофункціональних схем до поліфункціональних. По-друге, різко зросла необхідність вирішення завдань по забезпеченню широкого доступу відвідувачів до функцій експозиційного ядра. І, нарешті, по-третє, важливо відзначити тенденцію до взаємного проникнення функцій ядра. Все це сприяло розвитку інтегральної функції в структурі ядра, що стимулювало істотні зміни в об'ємно-планувальних вирішеннях арт-центрів. Наявність інтегральній функції дозволило вирішити відразу два завдання: організувати гнучкі простори із змінною функцією готові до швидкої трансформації, що дозволяє використовувати їх для тимчасових виставок, вистав, відео-проекцій, перфомансів і т.д.; створити простори, що пристосовуються під нові технологічних завдання і вимоги, і, тим самим, вирішити проблему випереджаючого розвитку експозиційних технологій з подальшою інтеграцією їх в існуючу структуру арт-центру. Поява просторів з інтегральною функцією вперше спостерігається в центрі Культури і Мистецтва імені Ж. Помпіду в Парижі. Центр, за задумом ідеолога проекту Президента Франції Жоржа Помпіду, повинен був приділяти увагу всім видам сучасного мистецтва: скульптурі, живопису, літературі, музиці, танцю, відео, перформансам і інсталяціям. Технічне завдання передбачало орієнтування арт-центру на широкі маси користувачів. Автори проекту концентрувалися на спеціально виробленому принципі «мінливості простору», що дозволив включити в комплекс настільки складну функціональну програму. Новий підхід дозволив максимально ефективно використовувати простір в різних сферах діяльності центру. Будівля була розділена на два блоки. Перший був трирівневою структурою, в якій розташовані всі адміністративні і технічні служби. Другий - величезну структуру із скла і металу, що включає терасу і мезонін, призначений для культурних подій, пов'язаних з діяльністю центру.

Аналіз функціонально-технологічних зв'язків арт-центрів дозволяє зробити всновок про трансформацію ролі просторів з інтегральною функцією з допоміжної в ключову. Отримавши нове функціональне наповнення, ці простори в арт-центрах стали основним середовищем для соціальних комунікацій. Виділений в просторовій структурі арт-центру інтегральний

простір відповідає за забезпечення зв'язку між різними функціональними блоками приміщень.

Одночасно з домінуючим функціональним процесом в арт-центрах відбуваються супутні функціональні процеси. Динамічна взаємодія двох зон забезпечує життєздатність комплексів центрів мистецтв. Їх синтез здійснюється в «порожньому» просторі вільного експерименту, переважання якого в структурі будівлі обумовлює виникнення універсальних арт-центрів. Просторова ієрархія в побудові функціональної структури відбувається у такій послідовності: виділення провідного мистецтва (експозиційний та виставковий простір театральний або концертний зал); розвиток універсального простору (буферні зони, вестибюлі і фойє, комунікаційні простори, універсальні простори, рекреація і «сірі зони»); виявлення шляху, напряму і закономірності в побудові сценарію сприйняття внутрішнього простору.

Можна відмітити, що універсальні комунікаційні простори сприяли об’єднанню окремих мистецьких закладів в цілісну архітектурно-планувальну систему, яка забезпечує інформування, розподіл і обслуговування відвідувачів. Останнім часом при проектуванні великих комплексів такі внутрішні простори (особливо у зарубіжній практиці) є функціонально-планувальною основою структурної організації арт-центрів.

Блок додаткових функцій. Під додатковими функціями маються на увазі наукові, освітні і інформаційні. Цю групу функцій забезпечують такі приміщення як універсальні аудиторії, приміщення для групових і індивідуальних занять та майстер-класів, кінолекційні і конференц-зали, освітні тренінг-центри, видавництво та ін.

Архітектурно-планувальні особливості арт-центрів. Багатогранність діяльності арт-центру виявляється в складній архітектурно-планувальній структурі будівлі.

Стосовно споруджень сфери мистецтва концепція планувальної структури історично відпрацьовувалася на моделі “музею, що змінюється”, що знайшла своє втілення у вигляді трьох типологічних моделей в 50-і роки ХХ століття:

- зростаючий музей Ле Корбюзье, що передбачає необмежене розширення будівлі;
- музей-спіраль Френка Ллойда Райта, де організація графіка руху відвідувача грає визначальну роль в архітектурі будівлі;
- універсальний музей Міс ван дер Рое з обов'язковою можливістю трансформації внутрішнього простору [3].

Як правило, арт-центри розміщуються в окремих спеціалізованих будівлях.

Наявність в структурі будівлі окрім виставкових просторів, конференц-залів, тренінг-центрів передбачає нерівномірність і періодичність їх

використання. У таких умовах виникає гостра необхідність у використанні принципу вільного планування, яке дає можливість швидкого перетворення внутрішнього простору.

В залежності від підходу до формування внутрішнього простору склалося два основних методи побудови архітектурно-планувальної композиції будівель експозиційних закладів.

Перший, найбільш традиційний метод, заснований на чіткому розподілу всіх приміщень на однорідні функціональні групи, на виділенні ядра композиції і елементів функціональних зв'язків. Параметри внутрішнього простору в такому випадку точно відповідають системі організації процесів в будівлі, утворюючи індивідуальну по формі планувальну структуру. Особливістю такої структури є чітку організацію направлення потоків відвідувачів. «Музей повинен мати центр. Приміщення, які допомагають орієнтації відвідувачів, необхідні в складі музею». Слова Ф. Джонсона можна в повній міри віднести і до планувальної організації арт-центрів.

В залежності від функції внутрішні простори можуть об'єднуватись по горизонталі або вертикалі. В першому випадку утворюється розвернута на горизонтальній площині архітектурно-планувальна композиція. У центрах мистецтв з виставковою площею до 1000 $м^2$ всі приміщення часто розташовують в одному горизонтальному рівні. Характерний варіант об'ємно-планувальної композиції - об'єднання допоміжних приміщень по одну строну експозиційних залів [2]. Прийом просторового взаємозв'язку експозиційних приміщень з угрупуванням галерей або окремих залів навколо центрального розподільного простору створює порівняно простий графік руху відвідувачів, що поєднує послідовний огляд з вибірковим. В другому – компактна композиція з вертикальною організацією зв'язків між групами внутрішніх просторів.

Другий метод більш відповідає вимогам сучасної архітектури. Заснований на універсальному та різноманітному використанню внутрішнього простору шляхом створення єдиного гнучкого простору з простим об'ємом. В такому випадку функціональні групи формуються на основі розподілу внутрішнього простору конструкціями, що трансформуються – розсувними чи мобільними перегородками, утворюючи універсальну просторову структуру. Цей метод дозволяє досягти трьохмірності в побудові експозиції і більшої різноманітності зорових аспектів.

При проектуванні комплексів найчастіше використовують одночасно два методи. Перший метод найбільш ефективний у випадку вимог ізоляції функціональних процесів і їх визначеності, другий метод використовують при

домінуванні вимог різноманітності функціональних процесів, невизначеності їх форм та меж, а також при їх динамічності.

У сучасному досвіді проектування переважає новий підхід, який визначає «безповерховий» характер побудови центру мистецтва, структуру внутрішнього простору і об'ємної композиції, як наприклад, в роботах Д. Портзампарка, Р. Коолхаса, Д. Лібескинда, З. Хадід.

Серйозний вплив на архітектуру арт-центрів справляє сучасне мистецтво. Розвиток техніки привніс у всі області мистецтва такі елементи, як рух і пов'язане з ним нове трактування простору, нові можливості операцій зі світлом і образом. Змінилася структура творів окремих областей мистецтва, а отже, змінилися і форми їх експозиції і сприйняття. Тим часом архітектура експозиційних залів традиційних музеїв та інших мистецьких закладів не змінила своїх основних законів, що склалися відповідно до вимог класичного мистецтва. Так виник конфлікт між мистецтвом, що народжує все нові форми, і старою формою архітектури, що не змінюється. Якщо класична архітектура могла бути прийнятна для історичних експозицій завдяки стильовій відповідності витворів мистецтва і обстановки, в якій вони розміщуються, то поява нового вигляду мистецтв зажадала іншої стильової характеристики приміщень. У пошуках архітектури, яка дозволила б реалізувати вимоги різних видів мистецтва і відповідала їм, пропонувалося проектувати легко трансформовані зали. Часто виявлялося неможливим провести чітку лінію, що розмежовує окремі види мистецтва, і в цьому випадку виникала необхідність в універсальній архітектурі, яка може видозмінюватися, пристосовуючись до будь-якого виду експозиції. Відповіддю на вимоги вирішувати простір в максимальній відповідності з особливостями різних експонатів або тематичним розчленовуванням експозиції є дискретність загальної композиції. Переваги такого планувального і просторового прийому повязані з врахуванням психофізіологічних особливостей сприйняття експозиції, стомлюваності, інтересів різних категорій відвідувачів, можливості вибіркового огляду, поетапністю будівництва та ін [3]. На об'ємно-планувальному рівні рішення фіксується типом композиційної взаємодії різнопрофільних функціональних блоків, побудовою «сценарію сприйняття», організацією експозиції з виділенням ключових експонатів.

Висновки. Аналіз схем функціонального зонування і планувальної організації різних типів арт-центрів дав можливість встановити, що арт-центри складаються з декількох, в основному трьох зон, що можуть самостійно розвиватися і зростатися друг з другом, органічно повязаних в єдине архітектурно-просторове утворення (у горизонтальній системі, вертикальній, а

також при їх поєднанні). В структурі функцій арт-центру виділені три основних елементи: блок головних функцій, блок супутніх функцій, блок додаткових функцій. Архітектурно-планувальні пропозиції організації арт-центрів останніх десятиліть, які відрізняються надзвичайною різноманітністю завдяки творчому підходу архітектора і широкому використанню комп'ютерних технологій, використанням музейних традицій та національних особливостей, для функціонально-планувального формування цих будівель.

Список використаних джерел.

1. Дуцев, М. В. Концепция архитектуры универсального центра искусств в XX веке / Стратегическое городское и региональное планирование: Межвузовский сборник науч. трудов. - Самара, 2003.
2. Кликс Р.Р. Художественное проектирование экспозиций. – М.: Высшая школа, 1978.
3. Ревякин В.И. Художественные музеи / В. И. Ревякин. - М.: Стройиздат, 1974.
4. Рекомендации по проектированию музеев. – М.: Стройиздат, - 1988.
5. Hudson K. A Social History of Museums: What the visitors thought. London, - 1975.

Аннотация

В статье рассматриваются особенности функционально планировочной организации арт-центров в сравнении с традиционной моделью музея. Определены основные функциональные зоны в структуре арт-центров в зависимости от вида деятельности. Определены направления формирования планировочной структуры арт-центров.

Ключевые слова: арт-центр, центр искусств, функционально-планировочная организация, современное искусство

Annotation

The article discusses the features of functional planning organization art centers as compared to the traditional model of the museum. The main functional areas in the structure of the art centers, depending on the type of activity. The directions of the formation of structure planning art centers.

Keywords: art-center, center of arts, functionally plan organization, modern art

УДК: 725.54.57

І. Л. Кравченко
кандидат архітектури, доцент кафедри теорії архітектури архітектурного факультету КНУБА

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА СТРУКТУРА РЕАБІЛІТАЦІЙНОГО ОСЕРЕДКА МАЛОЇ МІСТКОСТІ ДЛЯ ДІТЕЙ З ФІЗИЧНИМИ ВАДАМИ

Анотація. В статті розглядається функціонально-планувальна структура реабілітаційного осередку малої місткості для дітей з вадами розвитку, викладені основні положення щодо інтеграції такого блоку з іншими дитячими закладами.

Ключові слова: медично-соціальна реабілітація, діти та підлітки з фізичними вадами, функціонально-планувальна структура реабілітаційного осередку.

Реабілітаційна методика раннього втручання є досить новим напрямком у відновлювальному лікуванні дітей з вадами розвитку не тільки у нашій країні, а й за кордоном. Вона полягає у тому, щоб якомога раніше розпочати реабілітаційний процес – з моменту надбання дитиною інвалідності. Медично-соціальна реабілітація дітей-інвалідів – сукупність комплексних методів, що складаються з елементів відновлювального лікування, лікувальної фізкультури, надання можливості дітям з фізичними та інтелектуальними вадами перебороти труднощі розвитку, засвоїти побутові та соціальні навички, розвинути свої здібності, повністю або частково інтегруватися в життя суспільства, а їх батькам – усвідомити проблеми дітей, оволодіти методиками індивідуального навчання та розвитку їх дитини. Відомо, що ці заходи найефективніші, коли дитина має можливість отримувати відновлювальні процедури без відриву від родини. Для цього необхідно створювати центри медично-соціальної реабілітації різної місткості з умовою максимальної їх досяжності для потенційних користувачів.

В залежності від рівня навантаження (місткості) реабілітаційні осередки можуть функціонувати як у вбудовано-прибудованих приміщеннях та блоках, так і в окремо побудованих будівлях. У центрах великої місткості склад приміщень є таким, що дозволяє повністю отримувати весь обсяг відновлювальних процедур. Але дітям, що мають вади розвитку необхідно підтримувати результати лікування після проходження основного циклу та отримувати певні процедури якомога ближче до своєї домівки. Саме для цього повинні бути створені реабілітаційні осередки малої та надмалої місткості у

структурі «материнського» закладу. В даному випадку під терміном «материнський» заклад слід розуміти низку об'єктів, які є традиційними для навчання, виховання та розвитку дітей - загальноосвітні школи, дитячі садки, навчально-виховні комплекси «дитячий садок – початкова школа», малокомплектні школи, позашкільні заклади для дітей тощо. [1].

Так, реабілітаційні осередки малої (до 20 осіб) та надмалої (1-2 особи) місткості можуть функціонувати у приміщеннях, що вбудовані або прибудовані до будівель дитячих садків, загальноосвітніх шкіл, поліклінік тощо. Зазначені блоки (групи) приміщень повинні функціонувати як денні стаціонари та не передбачають наявності приміщень для постійного (цілодобового) перебування дітей та підлітків з фізичними вадами. Крім того, у таких осередках слід розраховувати на перебування дітей, що мають збережений інтелект.

Для реабілітаційного осередку (інтегрованого блоку) малої місткості орієнтовна кількість відвідувачів – до 20 осіб. Така кількість передбачає виникнення та сполучення певної кількості функціональних складових та, як наслідок, кабінетів та груп спеціальних приміщень (рис.1).

Рис. 1. Функції та приміщення, що необхідно додати до основного складу приміщень дитячого закладу для функціонування реабілітаційного осередку малої місткості.

На рис.1 представлена схема, що ілюструє поєднання дитячого закладу із додатковими функціями та приміщеннями. А саме: лікувальна та навчальна групи, група з приміщеннями для відпочинку; рекреаційна зона спільного використання; група допоміжних приміщень та приміщень, що обслуговують. Кожна з додаткових функцій має певний набір приміщень. Поєднання такого блоку із дитячим закладом може здійснюватись за допомогою багатофункціональної зали-рекреації, яка може виконувати функцію фойє,

виставкового залу, універсального залу для загальних зборів тощо. Докладніше група приміщень, що додаються, представлені разом із функціональною схемою необхідних зв'язків на рис.2.

Група лікувальних приміщень у даному випадку має бути досить розвинутою за своєю функціональною структурою та мати: кабінети лікарів-фахівців; залу ЛФК з допоміжними приміщеннями; масажний кабінет. З лікарів-фахівців постійно у такому закладі повинні працювати: лікар-невролог, психолог, педіатр, дефектолог та медична сестра, що має відповідну освіту та досвід роботи з дітьми-інвалідами.

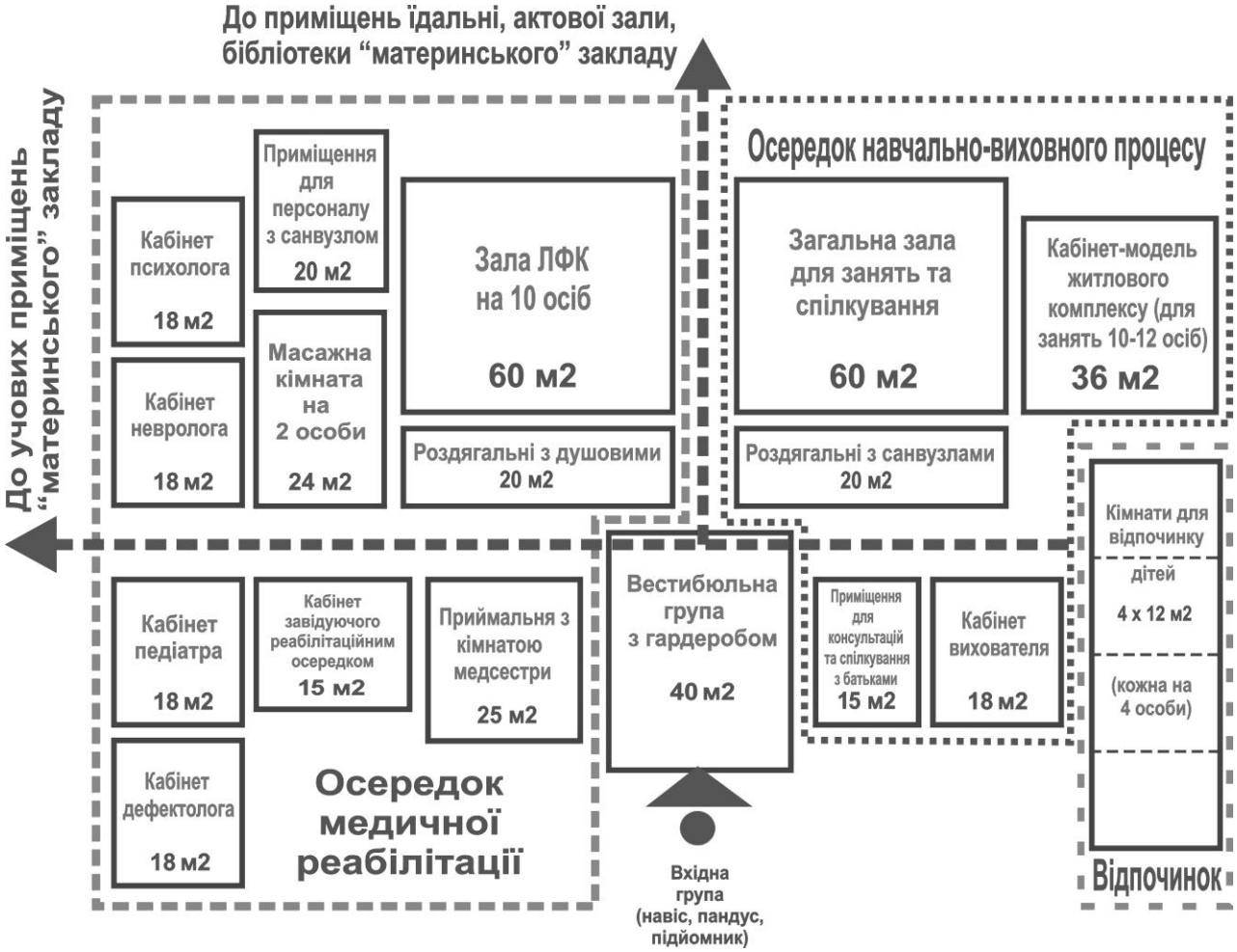


Рис. 2. Функціонально-планувальна структура реабілітаційного осередку малої місткості (до 20 осіб).

Терапевт, логопед, офтальмолог, ортопед-травматолог та інші фахівці можуть відвідувати заклад за розкладом. Фахівець ЛФК для дітей з фізичними вадами може працювати також за розкладом і поєднувати на час занять дітей у групу до 7 осіб з урахуванням стану здоров'я та важкості порушень.

Навчальна група у закладі для реабілітації малої місткості трактується більш як осередок навчально-виховного процесу. Поряд із залученням до

навчального процесу класів та кабінетів „материнського” закладу необхідно мати групу приміщень для реалізації специфічних заходів, а саме: загальна зала для занять та спілкування (з роздягальними та санвузлами); кабінет-модель житлового комплексу; приміщення для консультацій та спілкування із батьками; кабінет вихователів. Насамперед функції, що беруть на себе такі приміщення, мають за мету оптимально для кожної дитина навчити її обслуговуванню себе у побуті, набути необхідні для самостійного життя навички, зважаючи на певні вади розвитку. *Кабінет-модель житлового комплексу* повинен мати обладнання та меблі, що використовуються у побуті та пристосовані до користування ними дітьми-інвалідами на візках. Розрахований на заняття 10 – 12 осіб.

Разом з тим реабілітаційний осередок повинен бути розташований якомога ближче до приміщень спільного користування: їдальні, актової зали, бібліотеки тощо. Вертикальний підйом до інших поверхів, на яких розташовані приміщення спільного користування, кабінети для занять або класи, має бути передбачений для користування дітьми на інвалідних візках. Здійснити це можливо за умови використання спеціальних підйомників та пандусів. На рис. 3 представлена схема – пропозиція щодо інтеграції даного осередку у структуру дитячих закладів.

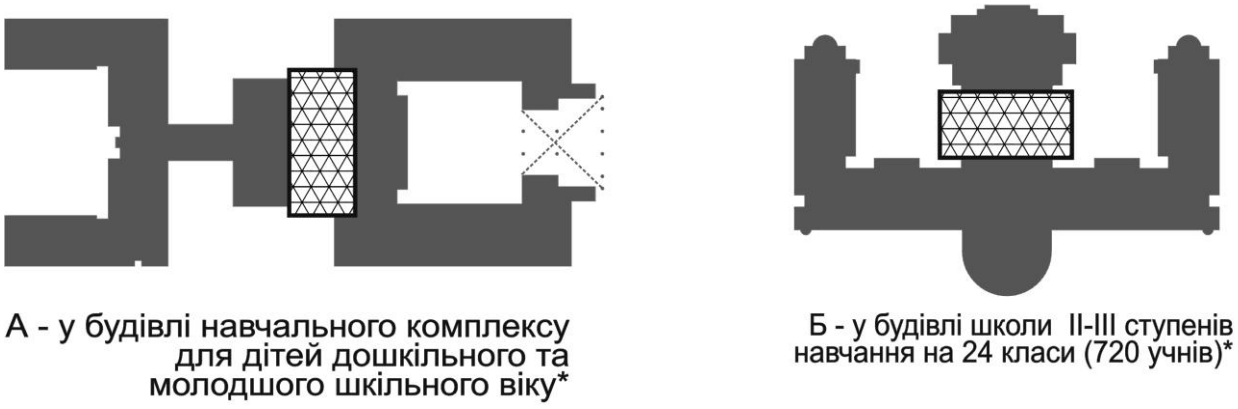


Рис. 3. Інтеграція реабілітаційного осередку малої місткості у структуру дитячих закладів (*використана база проектів УкрНДІпроцивільсільбуд).

Рекреаційна зона спільного використання. Така зона, або приміщення, виконує роль ланки, що з’єднує реабілітаційний осередок та приміщення „материнського” закладу. Може бути вирішення як досить велика зала для проведення визначних заходів з приміщеннями для зберігання меблів, так і розбита на невеликі за площею чарунки, що з’єднують окремі групи реабілітаційних приміщень з іншими. В залежності від типу „материнського” закладу та місцерозташування реабілітаційного осередку в його структурі, а

також від розміру ділянки, може бути запроектована також як двосвітовий або атріумний простір.

Група обслуговучих та допоміжних приміщень. Крім необхідних комор та приміщень для тимчасового, або постійного зберігання інвалідних візків, згідно до спеціального завдання, до складу приміщень обслуговуючого блоку можуть бути додані: приміщення для примірювання та підганяння протезів; кабінет навчання користування протезами; відділення реабілітаційної інженерії тощо [1].

Висновок. Реабілітаційний осередок малої місткості має за мету забезпечити дітей та підлітків-інвалідів необхідними реабілітаційними заходами поряд з можливістю інтеграції у загальне середовище навчально-виховного процесу. Дитина, що отримала певний курс реабілітації у спеціалізованому закладі (тривалістю 3 – 6 місяців) повинна підтримувати свій стан щоденно та мати можливість продовжувати, згідно до свого діагнозу, безперервний рух до повного або часткового одужання.

Література

1. Кравченко І.Л. Принципи архітектурно-планувальної організації центрів медично-соціальної реабілітації дітей та підлітків з фізичними вадами: дис. канд. арх: 18.00.02/ Кравченко Ірина Леонідівна; КНУБА – К., 2013. – 181 с.

Аннотация

В статье рассматривается функционально-планировочная структура реабилитационной ячейки малой вместимости для детей с физическими недостатками, изложены основные положения относительно интеграции такого блока с другими детскими заведениями.

Ключевые слова: медико-социальная реабилитация, дети и подростки с физическими недостатками, функционально-планировочная структура реабилитационной ячейки.

Annotation

The article tells about functionally-planning structure of small capacity rehabilitation cell for disabled children, basic provisions are expounded in relation to integration of such block with other child's establishments.

Key worlds: medical-social rehabilitation, disabled children and teenagers, functionally-planning structure of rehabilitation cell.

УДК 728

Азари Алиреза,
аспирант кафедры ОАиАП,
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

ИСТОРИЧЕСКИЕ КОНСТРУКТИВНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ В АРХИТЕКТУРЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ИРАНА

Аннотация: исследованы конструктивные традиции и методы строительства в национальной архитектуре Ирана, которые повлияли на формирование архитектуры и формы архитектурных объектов, рассмотрены закономерности развития и усовершенствования конструктивных форм и пространственной структуры зданий Ирана, выявлено влияние геометрии и симметрии на организацию архитектурного пространства.

Ключевые слова: архитектура Ирана, традиционная архитектура Ирана, конструкция здания, система облегчения конструкции, строительные материалы, симметрия в архитектуре.

В традиционной архитектуре Ирана конструкция является одним из самых самых изучаемых вопросов, в отношении которого до сих пор много неопределенностей. Большинство сохранившихся на сегодняшний день исторических объектов служат примерами для последующих поколений.

Большая часть архитектурных прийомов в иранских традиционных зданиях имела свои конкретные функции и отображала способ мышления архитекторов.

Непрерывность и эволюция в иранской архитектуре. Характерной чертой иранской архитектуры прошлого является наличие в ней непрерывности, то есть единства, как в архитектурных элементах, используемых архитекторами, так и в строительных системах и несущих конструкциях [4]. Обязанностью архитекторов было использование стандартных шаблонов в проектировании здания. Общими чертами, характерными для строений иранских архитекторов, таких как Попа, Гиршман, Годара, Пирния, Наср, Фаламаки и Юсефи, считают непрерывность форм, продолжительность их использования и постоянство архитектурного формообразования [3].

Анализ исторической архитектуры Ирана показывает, что, несмотря на множественность объектов строительства, разнообразие и усложненность зданий, принципы, основы и относительно небольшое количество конструкций в течение некоторого времени были использованы в разных видах этой архитектуры. Исходя из этого можно сделать вывод, что развитие архитектуры Ирана больше основано на совершенстве этих принципов, основ и

шаблонов [4]. Каждый строительный шаблон, который появлялся в определенный исторический период, в следующие периоды только усовершенствовался. Эволюция конструкции в иранской архитектуре прогрессировала, и каждая строительная система, идя своим путем развития, через некоторое время преобразовывалась в новую форму или другой шаблон. Иранцы всегда использовали опыт предшественников, с его помощью пытались решить возникающие проблемы [13].

Приемы облегчения конструкций традиционных зданий Ирана. Проблема уменьшения веса конструкции здания считается одним из главных в области строительства Ирана, на которую постоянно обращали внимание предшественники. Ее решение поможет созданию более легких конструкций зданий, и в результате больше обезопасит их от землетрясений. Несмотря на широкое использование в Иране тяжелых строительных материалов (камень, кирпич), иранские архитекторы пытались разными способами уменьшить вес конструкций, во избежание опасности разрушений от землетрясений. Одним из наилучших путей уменьшения веса конструкций было использование особых форм, например, куполов, в которых масса констуркции по отношению к объему незначительна. Одним из вариантов уменьшения веса купола, который продумали иранские проектировщики было изменение толщины слоя купола за счет их устройства под углом 22.5° и 67.5°, что позволяло уменьшить количество кирпичей [9].

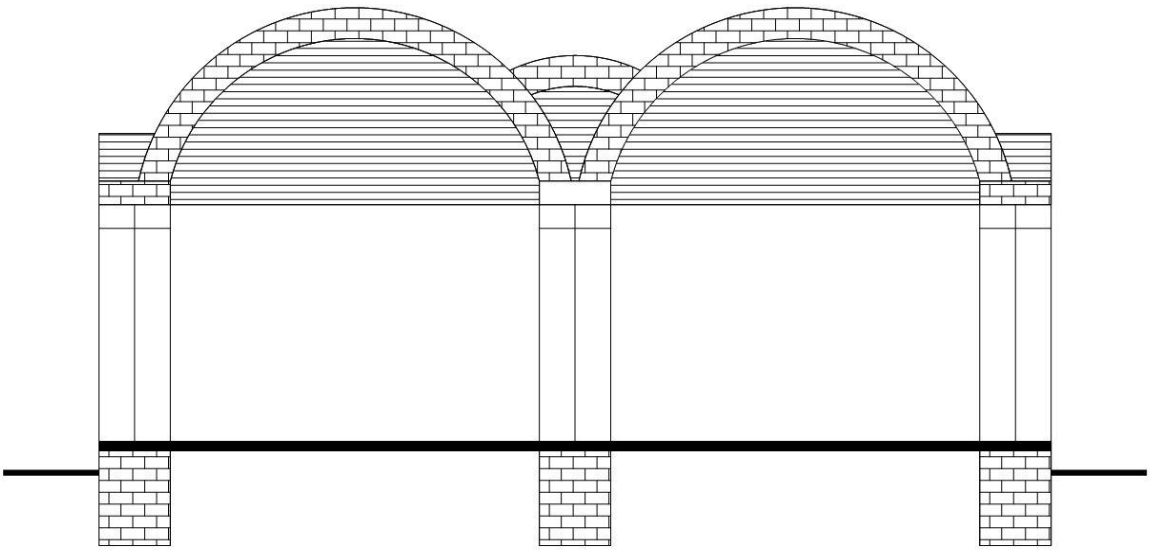


Рис. 1.Уменьшение веса конструкции.

Архитектура Ирана, строительство здания традиционными материалами, арх. Зомаршиди.

Во время строительства купола также обращали внимание на использование углов для передачи нагрузки с круглой формы на квадратную поверхность. Эти углы обуславливали симметрию пространств, уменьшение высоты внутреннего пространства и объединяли квадратное пространство помещения и круглое в крыше, а также влияли и на уменьшение веса крыши.

Облегчение купольной конструкции осуществлялось и при помощи окон, которые обеспечивали предоставления прямой и непрямой свет внутри здания (рис.2).

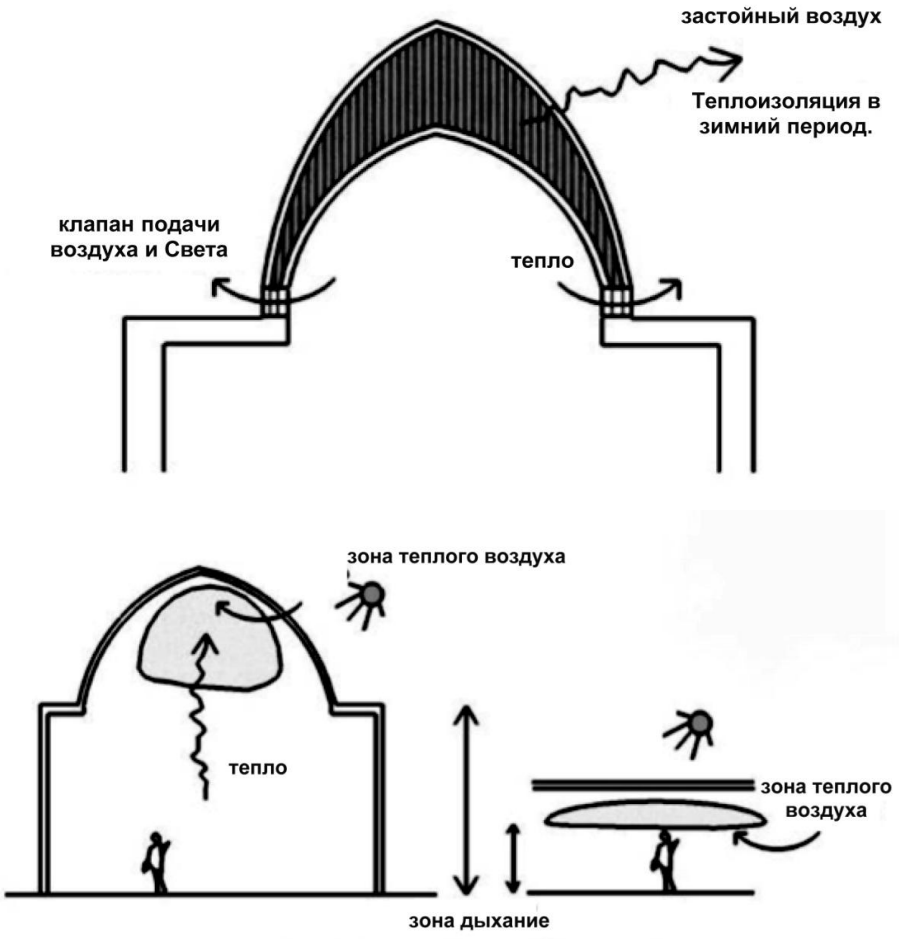


Рис.2. Двухслойные купола и освобождение пространства между двумя куполами для создания препятствия и легкости.

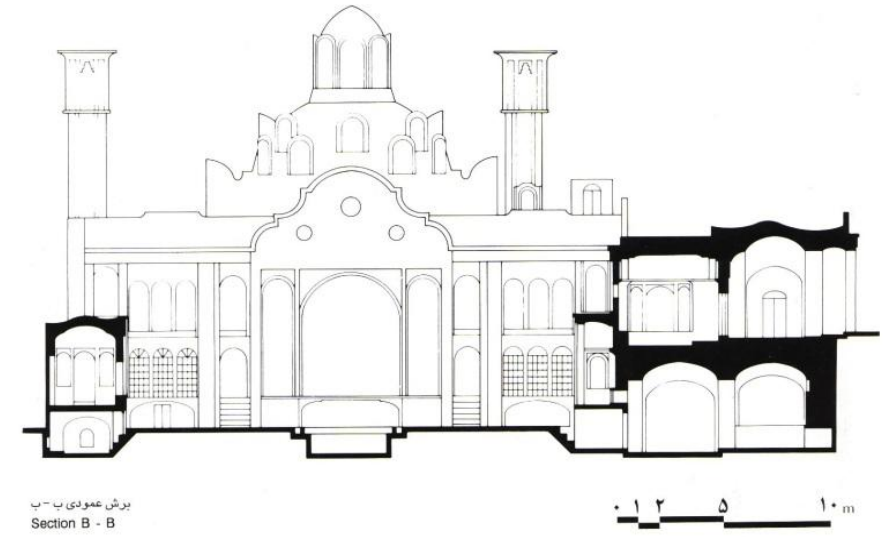
Уменьшение массы за счет создания пустого пространства между арками, например, создание пустого пространства над верандой жилого здания с помощью арок, которые снаружи (по фасаду) были закрыты [5]. Опора арки используется в полукруглых и куполообразных покрытиях для снижения высоты вокруг арки и предотвращения оседание дождевой воды, а также совмещение соседних арок. Этот метод при использовании разных материалов

может иметь определенную силу давления на арку, которое при создании пустого пространства исключаетт использование дополнительных материалов.

Применение тяжелых стеновых материалов увеличивает массу. Поэтому раньше архитекторы уменьшали массу стены с помощью покрытия арок, освобождения простенка стен, различных ниш, повторения арок и освобождения внутренней части стен с прилежащими к ним аркам.

Таким образом, создавали тяжелые основы внизу и легкие арочные пласты вверху.

Изучение нагрузок их сопоставление в целях оптимизации размеров конструкции. **В** иранской архитектуре всегда стремились по возможности облегчить конструкции, чтобы кроме создания равновесия и сбалансированности, уменьшить размеры каркаса, например, бадгир (специальные башни охлаждения помещений), кроме функциональной и эстетической имеет свои конструктивные размеры. Он помогает акцентировать вход. Мархум Абу аль-Касеми писал: «Возвышение пропорциональных бадгиров по обе стороны широких входов является отличительным показателем сознательного использования противодействия сил» [1].



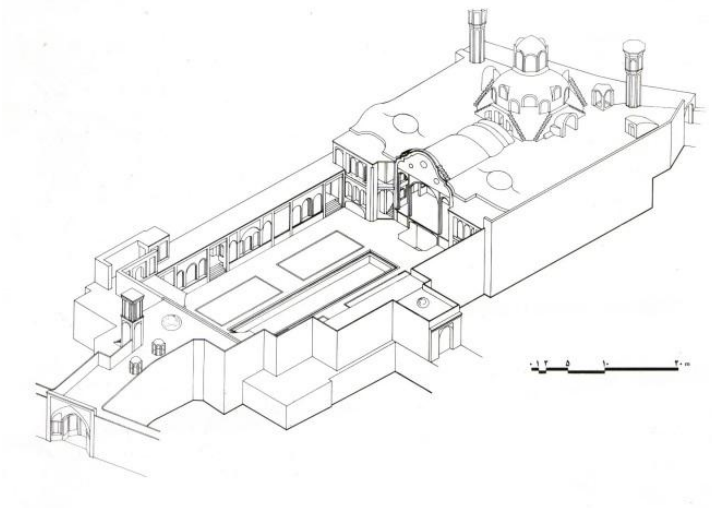


Рис.3. Освобождение длинной основы куполов для проникания света во внутреннее пространство и создание легкости.

Эстетика конструктивных форм. С давних времен иранцы уделяли много внимание эстетичности и декорированию своего жилища. Усилия строителей основывались на том, чтобы их конструкции были красивыми [7]. Для обеспечения этой цели пытались внести нововведения и инновации. Раньше большинство иранских зданий появлялись для достижения сложных строительных, психических, метафизических и декоративных целей [7]. Решение сложных строительных вопросов было одним из показателей системного взгляда на архитектурное проектирование Ирана. И одной из задач была тема красоты. Так как иранские архитекторы и деятели искусства в прошлом рассматривали искусство как вид творения и приближенного к божественным качествам, то традиционное искусство никогда не было лишенным красоты. Но все же саму форму никогда не создавали только по причине красоты, параллельно решались и другие влияющие аспекты.

*Зависимость конструкции от пространственной структуры***.** В иранской архитектуре на проектирование здания повлияли различные потребности, состоящие из функциональных и экологических (климат, географическое положение, материалы региона) особенностей, технических вопросов и статики, что формировало архитектурное пространство [1].

Нельзя отдельно рассматривать их влияние на формирование структуры жилища, все эти компоненты были нужно рассматривать вместе и одновременно [1].

Покрытие здания считается самым выразительным элементом, влияющим на формирование здания. Сравнение зданий разных исторических периодов показывает, что с точки зрения статики и технических вопросов в организации покрытия, все здание испытывало его влияние, и именно покрытие считается основным формообразующим фактором, несущим груз и ограничивающим архитектурные пространства. Еще одним важным фактором является климат региона, материалы всегда влияют на покрытие здания, и их невозможно отделить. И так как эти факторы являются компонентами одной системы, каждое их изменение влияет на все остальные факторы, в результате чего меняются форма и структура здания. Например, зависимость конструкции от пространственной структуры можно проследить в форме изогнутости арки. Использование такого вида арки обычно пропорционально ее нижнему пространству и имеет прямоугольную форму, коридоры, веранды и др., благодаря чему такие пространства имеют свою пространственную ось (рис.3).

Взаимодействие с природой. В строительстве зданий и городов Ирана, которые могут считаться одним из явных примеров традиционной мировой архитектуры, существуют два противоречивых требования: использование природы и бережное отношение к ней.

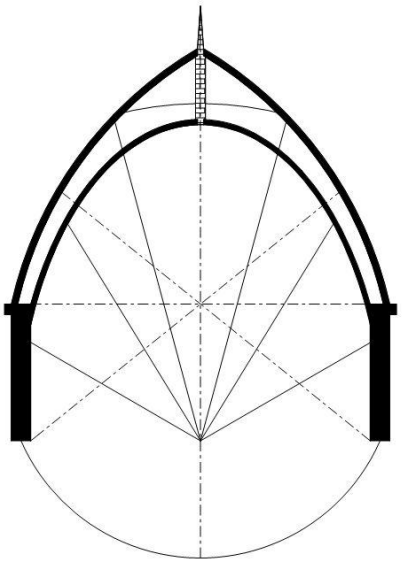


Рис.4. Уменьшение количества кирпичей в куполе на разных высотах – один из путей решения создания легкости в куполах. Источник изображения: статика конструкций с арками в архитектуре.

Вопрос о взаимодействии с природой и бережного отношения к ней ориентируется не только на климатические вопросы. Архитекторы всегда старались использовать местные и природные материалы. Материалы сформированы в природе региона и имели влияние на постоянство структуры и формы здания. На сегодняшний день вместе с технологическим прогрессом материалы стали более разнообразными. Безусловно, нужно использовать новые материалы с большими и более полезными возможностями, но ни в коем случае не стоит забывать традиционные материалов [8].

Связь материалов и конструкции. Во все периоды истории архитектуры Ирана строительные материалы были инструментом в руках архитектора, при помощи которого он воплощал свои идеи. Материал играл определенную роль в выборе конструкции и типе статической схемы здания. Выбранные материалы имели полное влияние на определение типа конструкции здания. В частности, эти отношения взаимосвязаны, и отделение их друг от друга будет очень сложным. Осознанность с точки зрения техники конкретных конструктивных точек и структуры подходящей формы для определенных материалов обуславливает параметры конструктивного элемента [7].

Изучение существующих сил конструктивных элементов. Одним из главных вопросов, существующих в архитектуре прошлого, считается отношение к природе элементов и их целенаправленное использование [2].

Вид материала имеет значение, и его использование в свое время сильно повлияло на формирование традиционной иранской архитектуры. Одной из

причин, по которой региональная архитектура Ирана ориентировалась на арочные и купольные конструкции, была природа материала кирпича, с помощью которого можно было создать самые лучшие формы. Традиционные иранские архитекторы использовали науку и поразительное мастерство. Они работали с камнем, кирпичом, глиной или деревом, и в каждом регионе, и при любых условиях экономической и экосистемы смогли создать шедевры, которые являются уникальными в мире [14].

Влияние модуля на все архитектурные детали и конструкцию. Строение из архитектурных деталей в одном иранском проекте происходило посредством анализа структуры и размеров. Архитекторы создавали необходимые пространства симметрично, уменьшая или добавляя, или же перемещая детали проекта. Модульность играет роль во всех архитектурных деталях, начиная от схемы и размеров основ колонн, ширины и длины комнат и коридоров, соотношения дверей и окон, также наиболее влияет на покрытие порогов, веранд, арок и колонн домов. Ранее было известно, например, какого размера толщина колонны с конкретным отверстием в каждой точке. Используя модули и законы проектирования, архитекторы выполняли проект и все расчеты, уже не беспокоясь за устойчивость и возможную бесформенность зданий.

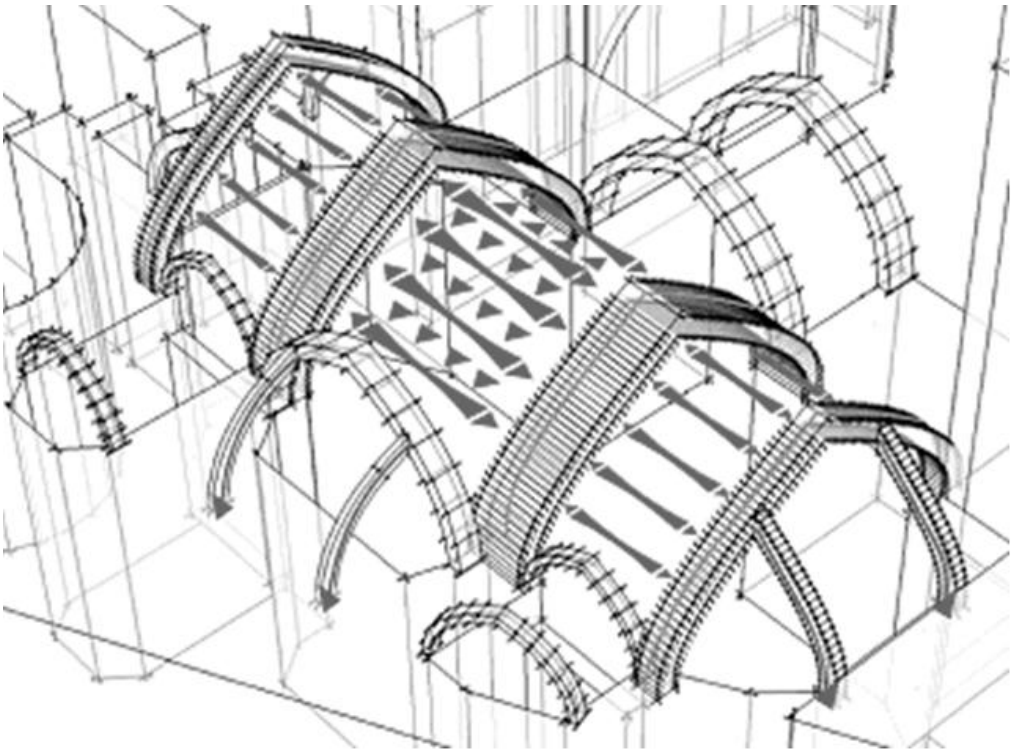


Рис. 5. Модернизация против землетрясений.

Связь геометрии и конструкции. Одним из приемов возведения знаний, используемых для упорядочивания формы, каркаса и пространства, являются

приемы, при которых используются геометрия, служащая связью между формой и размерами.

В эпоху правления иранской династии Ахеменидов после нововведения единиц измерения длины, объема и расстояния в строительстве использовалась математика. От математики периода иранской династии Парфян и Сасанидов ничего не осталось. В любом случае во время исследований оставшихся достопримечательностей доисламского периода можно получить ценные примеры использования оборудования для упорядочивания пропорций в здании. В Иране во время правления династии Ахеменидов использование геометрии, особенно в архитектурной работе и строительстве городов, было очень распространено. Хотя знание о геометрии, полученное от Ахеменидов или Сасанидов, до наших дней не дошло, но оставшиеся после него архитектурные достопримечательности являются хорошим примером использования геометрии, пропорциональности в упорядоченности пространства. Архитектура Сасанидов является мировым шедевром геометрии и симметрии. После, в исламской архитектуре более распространенным было использование геометрии в организация пространства здания. Некоторые из геометрологов стали очень уважаемыми. Пользуясь опытом предшественников, они вводили новаторства в строительстве с помощью математических наук. Необходимо признать, что во всех зданиях, оставшихся от традиционной архитектуры Ирана, можно использовать геометрию в организации и проектировании плана, пространства, фасадов и каркасов здания.

Употребление геометрии и симметрии в организации архитектурного пространства может происходить в нижеуказанных случаях:

- в проектировании и создании отдельных пространств с точки зрения формы и размеров пространства, в его соотношении с условиями, потребностями, и влиянием на человека;

- в способе подбора и упорядочения комплекса пространств и способов соединения, доступа к ним.

Случаи употребления геометрии, имеющие отношение к структуре и конструктивным аспектам здания:

- в методе учета равномерной передачи сил и веса здания с покрытия на стены и с основания на выполненный проект здания (конструктивные свойства).

- в использовании модуля для каркаса здания и пространств во время проектирования, строительства и возведения здания [15].

Таким образом, можно сказать, что геометрия в иранской архитектуре – это средство для создания равновесия и координации.

Анализ исторических конструктивно-строительных традиций Ирана показывает, что развитие архитектуры основано на усовершенствовании строительных приемов, форм зданий и их элементов, шаблонов, материалов, применяемых при возведении зданий, а также неразрывно связано с наукой и прикладным искусством.

Список литературы

1. Абульгасеми Латиф. Формирование исламской архитектуры Ирана. – Журнал «Абади». №22.

2. Буркхарт Титус. Сакральное искусство (принципы и методы), перевод Джалаль Саттари, 2002 г. , 3-е переиздание, публикации Соруш, стр. 134.

3. Пирния Мохаммад Карим. Знакомство с исламской архитектурой Ирана. – 1992, перепубликация научно-технического университета.

4. Хаэри Мохаммад Реза. Эпистемология иранской архитектуры. – Журнал «Архитектура и городостроительство», №50, №51.

5. Зоморшиди Хоссейн. Строительство архитектуры Ирана из национальных материалов. – 2002, перепубликация Зоморрод, 5-е переиздание, стр. 135.

6. Саэд Симии Аскгар. Технилогический процесс формирования материалов. – перепубликация в журнале «Архитектура и культура», №11.

7. Фаршад Махди. История инженерии Ирана. – перепубликация Накш Джахан.

8. Фаламаки Мохаммад Мансур. Народная архитектура Ирана. – 1987, перепубликация сообщества культуры Италии в Тегеране, учреждения науки и культуры, стр. 83.

9. Фаламаки Мохаммад Мансур. Реконструкция зданий исторических городов Ирана. – 1995, перепубликация тегеранского университета.

10. Гидеин Зигфрид. Пространство и время в аритектуре. – 1995, перевод Манучегр Мазини, перепубликация учреждение науки и культуры. Стр. 9.

11. Меимариан Голамоссейн. Купольные конструкции зданий. – 1997, перерпубликация научно-тенического университета.

12. Меимариан Голамхоссейн. Дискуссия о пренебрежении иранской архитектуры в мировом наследии. Аритектура и диалог цивилизаций.

13. Мирмиран Хади. Традиционная архитектура Ирана. – 1995, журнал «Архитектура и городостроительство». № 31-32, стр. 431.

14. Наср Хассейн. Искусство и духовность исламской архитектуры. – 1996, перевод Гасем Рахимиан, перепубликация, стр. 56.

15. Ногрекар. Значение, раздел геометрия. – публикация исследовательного центра научно-технического университета Тегерана.

Анотація

Досліджено конструктивні традиції та методи будівництва у національній архітектурі Ірану, що впливають на формування структури та форми і архітектурних об'єктів, розглянуто закономірності розвитку та удосконалення конструкційних форм і просторової структури будівель Ірану, виявлено вплив геометрії і симетрії в організації архітектурного простору.

Ключові слова: архітектура Ірану, традиційна архітектура Ірану, конструкція будівлі, система полегшення конструкції, будівельні матеріали, симетрія в архітектурі.

Annotation

The structural traditions and architectural methods of construction, that are researched, the regularities of the development and improvement of structural shapes and spatial structure of the buildings in Iran are considered and the influence of geometry and symmetry in the organization of architectural space is discovered.

Keywords: architecture of Iran, Iran's traditional architecture, building construction, system of construction facilitate, building materials, symmetry in architecture.

УДК 725.398:656.7.072.64 (045)

І. А. Лисюк,
аспірантка кафедри містобудування ІАП
Національний авіаційний університет

ФАКТОРИ ТА УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦЕНТРУ РЕЛАКСАЦІЇ В АЕРОПОРТУ

Анотація: у даній роботі розглянуто фактори та умови формування центру релаксації в аеропорту та визначено який саме вплив вони мають на формування архітектурно-планувальної організації. Проведений аналіз факторів та умов дозволив на їх основі визначити вимоги щодо центру релаксації та в подальшому сформулювати принципи їх влаштування.

Ключові слова: аеропорт, центр релаксації, архітектурно-планувальна організація, користувачі центру.

Постановка проблеми

Сучасні стандарти життя, що з кожним роком змушують підвищувати якість обслуговування особливо великих транспортних утворень, зумовлюють виникнення проблем у забезпеченні комфорту не лише пасажирам, а й забезпечення необхідним видом відпочинку працівників. Таким чином можна

досягти підвищення рівня кількості пасажирів аеропортів, а також забезпечити уникнення стресових ситуацій.

Проведений аналіз сучасного стану роботи вітчизняних аеропортів та приклади закордонної практики демонструють, що тут існує ряд проблем, які можна вирішити за допомогою архітектурних засобів, а саме проблема людського фактору, відсутність заняття під час транзиту, відсутність місця для відпочинку та зняття стресу. [5]

Таким чином, дані проблеми в аеропорту залишаються відкритими, і їх розв'язання полягає у необхідності створення відповідного середовища, як внутрішнього так і зовнішнього, що виконуватиме всі потрібні функції. У систему аеропорту необхідно включити цілком нову архітектурну одиницю, яка зможе забезпечити всі необхідні функції.

Актуальність теми дослідження

Визначення умов та факторів допоможе у вирішенні проблеми впливу людського фактору на безпеку в аеропорту та вдосконаленні організації місць для відпочинку. Таким чином, виокремлюється багатофункціональний центр релаксації як об'єкт, що буде задовольняти потреби у відпочинку.

Вивчення існуючого дослідження на дану тематику показало відсутність:

- даного об'єкту досліджень та умови його формування;
- узагальнених положень про влаштування відпочинку в аеропорту як для пасажирів, так і працівників;
- архітектурно-планувальних принципів проектування центрів релаксації у структурі аеропорту. [1, 2, 3, 4]

Оскільки науковому дослідженню даного питання в Україні приділяється недостатньо уваги та воно не вивчається з архітектурної точки зору, дана тема є дуже актуальною. Таким чином, виникла потреба створення багатофункціонального центру релаксації в структурі аеропорту, що потребує подальшого дослідження та вирішення. Визначення вимог формування центру релаксації відбувається на основі умов та факторів.

Фактори формування центру релаксації

Фактор у даній роботі - причина виконання корисних процесів діяльності центру релаксації, що визначає характер АПО та залишається незмінним. Визначено групи факторів, що впливають на організацію центру релаксації в аеропорту залежно від предмету дослідження:

- За місцем дії - розміщення центру відносно території аеропорту чи терміналу (дозволяючі, обмежуючі, заборонні);
- За характером дії – вплив на середовище, що залежить або не залежить від людини (зовнішні: економічні, кліматичні, технологічні; внутрішні: комфорт, безпека, інформативність);

- За способом дії - потреби різних груп користувачів (демографічні, соціальні, культурні);
- За часом дії - тривалість різних процесів (тимчасові, довготривалі, постійно діючі).

Визначено, що вимоги відносно факторів залежать від конкретного аеропорту, де влаштовується центр релаксації. Саме тому фактори є незмінними відносно умов, які є динамічними і які можна узагальнити та визначити загальні вимоги щодо формування центру релаксації.

Умови формування центру релаксації

Умова у даній роботі – це обставина, динамічно що впливає на здійснення корисних процесів у центрі релаксації для виконання основної задачі – забезпечення відпочинку в аеропорту.

Функціональні умови - функціональне зонування центру, що включає надання різного спектру послуг, можливість трансформації простору та створення умов для повноцінного відпочинку всіх груп користувачів.

Отже, першою вимогою є необхідність створення багатофункціональної структури, яка забезпечує вимоги користувачів. Слід врахувати всі потреби різних груп користувачів в залежності від їх потреб.

Для працівників основною є релаксація: емоційна, розумова, фізична та психологічна. Відпочинок – це сон і спілкування, а розваги не влаштовуються. Для пасажирів надаються релаксаційні послуги: емоційна (терапія страху польоту) та фізична. Відпочинок - сон та спілкування, а також розваги. Для відвідувачів надаються лише послуги у відпочинку (спілкування) та розвагах. Дані зони не можуть перетинатися між собою, так як призначені для певних груп користувачів, які мають бути роз'єднані при наданні послуг.

Умови містобудівного розміщення - територіальне розміщення центру, тобто зручний транспортний доступ, рівнодоступність для всіх груп користувачів та відсутність перешкод основним транзитним шляхам. Другою вимогою є те, що центр релаксації може розміщуватися у трьох положеннях відносно аеропорту.

У першому випадку - у комплексі терміналу - транзитні зв'язки центру об'єднуються із термінальними зв'язками. Для запобігання перешкод транзитним шляхам слід влаштувати центр на різних рівнях, використати приміщення із застарілою функцією, використати тераси та внутрішні двори. Проте планувальні можливості в даному випадку є мінімальними, але найбільш функціонально виправдані.

У другому - на території аеропорту - центр може прибудовуватися до основної будівлі аеропорту, якщо це не суперечить усталеним нормам, або розташовуватися окремо від терміналу. Можливе використання будівель із

застарілою функцією, що мають зручний доступ до терміналу. Планувальні можливості є раціональними, проте не виконують своєї функції в повній мірі. Але забезпечують ширший спектр послуг.

У третьому випадку - поза територією аеропорту - центр розташований поза територією аеропорту, що розширює функціональні можливості центру, проте обмежує їх доступ до користувачів. Це приклад центру максимального планування. Схема руху допоміжного транспорту не може перешкоджати основним транзитним потокам.

Планувальні умови – планувальна схема приміщення, де враховується усесторонній доступ для користувачів, зручні взаємозв'язки між приміщеннями, пріоритет основним функціональним одиницям.

Отже, іншою вимогою є те, що центр релаксації в аеропорту може мати три планувальні схеми:

- Мінімального планування (блоковані та окремі приміщення), що використовує мінімум функцій, проте за рахунок зручного доступу до користувачів є найбільш ефективним у наданні послуг.
- Раціонального планування, де функції розширені в порівнянні з попереднім, проте доступ має певні обмеження
- Максимально планування, де забезпечуються всі можливі функції, але додаткового рішення потребує транспортне сполучення між терміналом та центром.

Основні приміщення визначаються в залежості від містобудівного розташування та планувальної схеми центру. Вони є змінними в залежності від надання певного типу послуг.

Площі необхідних приміщень слід визначати згідно з ДБН, а також Відомчими нормами технологічного проектування аеровокзалів аеропортів.

Конструктивні умови - конструктивна система, а саме безпека перебування у центрі, врахування нових технологій, а також забезпечення простоти та економічності рішень.

Головною вимогою тут є те, що конструкції та матеріали для будівництва центру мають відповідати нормам пожежної безпеки, забезпечувати захист від шуму та вібрацій аеропорту.

Естетичні умови - зовнішній і внутрішній образ споруди, що включає виразність та єдність стилістики, відповідне функції колірне рішення та використання ландшафтних засобів для виконання функції.

Зовнішній вигляд центру має поєднувати естетичні характеристики та вказувати на тип споруди – рекреаційно-оздоровчий. Слід дотримуватися єдиної стилістики в оформленні внутрішнього простору центру. Важливим є колірне вирішення приміщень.

Висновки

Отже, у даному дослідженні було визначено поняття «фактор» та умова», які відповідають задачам даного дослідження. Тут сформульовано групи факторів впливу на АПО центру релаксації в аеропорту залежно від предмету дослідження та охарактеризовано їх дію. Досліджено також умови, що впливають на формування центру релаксації та визначити вплив кожної з них на АПО. На основі даних умов сформулювати вимоги формування центру релаксації в аеропорту.

Список літератури

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебник для вузов/В.В. Адамович, Б.Г.Бархин, В.А. Варежкин и др.; Под общ. ред. И.Е. Рожина, А.И. Урбаха.-2-е изд., перераб. и доп.-М.: Стройиздат, 1984. -с.147.
2. *Блохин В. И.* Основы проектирования аэропортов. – М.: Транспорт 1985.- 208 с.
3. *Гельфонд А.Л* .Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений:Учеб. пособие.-М.: Архитектура-С,2006. -с. 247-252.
4. *Змеул С.Г., Маханько Б.А.* Архитектурная типология зданий и сооружений: Учеб для вузов:/Змеул С.Г., Маханько Б.А. Издание стереотипное.-М.: Архитектура-С, 2004. -с.116-123.
5. *Кожевин И. В.* Архитектура и проектирование аэропортов гражданской авиации. – М: Государственное архитектурное издательство академии архитектуры СССР, 1941. – 241 с.

Анотация

В данной работе рассмотрены факторы и условия формирования центра релаксации в аэропорту и определено их влияние на формирование архитектурно-планировочной организации. Проведенный анализ факторов и условий позволил на их основе определить требования относительно центра релаксации и в дальнейшем сформулировать принципы его устройства.

Ключевые слова: аэропорт, центр релаксации, архитектурно-планировочная организация, пользователи центра.

Annotation

In this article are opened up questions about factors and conditions of the relaxation center at the airport. It is also determined what kind of impact they have on the formation of architectural and planning organizations. The analysis of the factors and conditions allowed to determine the requirements of the center of relaxation. They help in further to articulate the principles of its placement.

Keywords: airport, the relaxation center, architectural and planning organization, users of the centre.

УДК 725.51 (045)

Д. В. Отрощенко
Аспірант кафедри АПЦБС КНУБА

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ОНКОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ ВУЗЬКОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ НА ПРИКЛАДІ КЛІНІКИ «ІННОВАЦІЯ» В С. ЛЮТІЖ

Анотація: в статті розглядаються особливості архітектурно-планувальної організації онкологічної клініки вузької спеціалізації «ІННОВАЦІЯ».

Ключові слова: архітектурно-планувальна організація, медичні заклади, онкологічний центр.

Актуальність.

В Україні зберігається стійка тенденція до зростання захворюваності на злоякісні новоутворення.

За уточненими даними Національного канцер-реєстру (НКР) у 2011 р. Було зареєстровано 169 030 нових випадків захворювання на злоякісні новоутворення (ЗН); загальний показник захворюваності на ЗН досяг 370,7 на 100 тис. населення, тобто в порівнянні з 2010 р. збільшився на 2,1%, у т.ч. у жіночого населення – на 2,7%, у чоловічого – на 1,6% [1].

На сьогоднішній день в Україні передбачається збільшення кількості ліжкового фонду спеціалізованих онкологічних лікувальних закладів[2, 3].

Адже у зв’язку з дефіцитом ліжкового фонду в онкологічних закладах більш як 35% онкологічних хворих лікуються в загально-лікарняній мережі, де відсутні необхідні умови для виконання комплексного та комбінованого лікування; до визначення плану лікування онкологічних хворих в цих закладах не залучаються онкологи; порушуються принципи переведення онкологічних хворих з цих стаціонарів в онкологічні заклади для подальшого комбінованого чи комплексного лікування, що нерідко призводить до погіршення результатів лікування, скорочення тривалості життя хворих.

Постановка задачі.

Дослідити особливості архітектурно-планувальної організації онкологічної клініки вузької спеціалізації «ІННОВАЦІЯ».

Аналіз останніх досліджень.

Дослідження архітектурної організації медичних закладів базується на наукових працях із загальнотеоретичних та типологічних питань

містобудування і архітектури. Загальнотеоретичні роботи вивчалися в працях В. І. Єжова, Ю.Г. Рєпіна, С.В. Бодні, В.П Мироненка, В. О. Тімохіна та ін.

Теоретичні труди з питань організації роботи медичних закладів, архітектурної організації та їх інженерно-технічному оснащенню: І. Л. Кравченко, К. Ю. Підгірняк, В. П. Підгірняк, С. А. Токарєва, В. В. Русіна, І. В. Габібова, С. В. Бодні, О. В. Мирононко, М. С. Богуславского, Р. Гопкінсона, И. Капустіна, С. Е. Квасова, Б. А. Корольова, А. Ошкордіної, А. В. Павлуніна, А. Б. Петровского, А. В. Разумовского та ін.

Основна частина.

Загальна характеристика об'єкта.

Назва об'єкта – *онкологічна клініка «ІННОВАЦІЯ».*
Місце розташування – *с. Лютіж, Київська область.*
Дата завершення будівництва (початок експлуатації) – *2009 рік.*
Вид власності – *приватна клініка.*
Напрямок діяльності – *лікування жіночої онкології.*
Пропускна потужність – *40-60 пацієнтів на день (стаціонар на 35 місць).*

Особливості розміщення.

Клініка розташована в с. Лютіж київської області (Схема 1). Таке розташування медичної установи даної спеціалізації зумовлено низкою факторів.

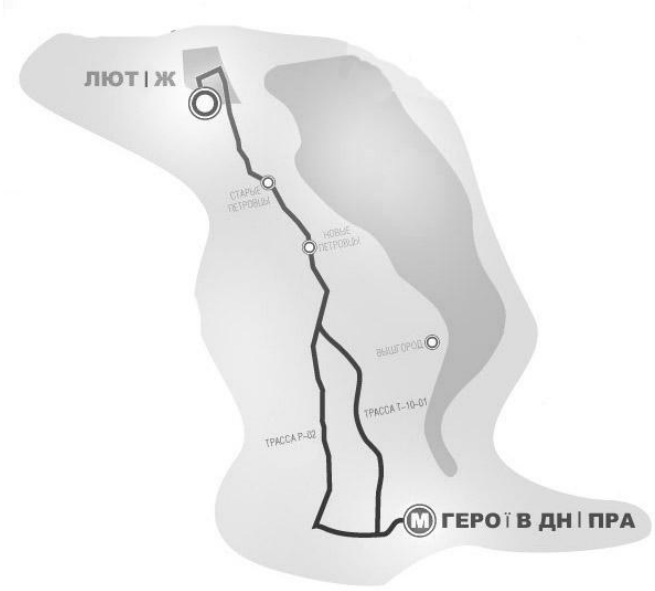


Схема 1. Транспортна доступність

Характеристики онко-епідеміологічного процесу в України свідчать про те, що Київська область, і Київ зокрема, займають одну з найвищих позицій за показниками захворюваності на злоякісні новоутворення (ЗН).

В структурі захворюваності на ЗН 2011 року у жіночого населення перші рангові місця посідають ЗН молочної залози, немеланомні ЗН шкіри, ЗН тіла матки, шийки матки та колоректальний рак – 58,8% [1].

Винесення онкологічного центру за межі великого міста дозволило розташувати його в зеленій лісовій

зоні на березі невеликого озера. Таке розташування є надзвичайно сприятливим адже зелені насадження на території лікарень повинні займати не менш ніж 60 % відведеної площі. Територія лікувальних установ повинна бути добре ізольована від сусідніх ділянок і вулиць досить щільною захисною смугою з дерев і чагарників. Насадження розділяють територію на різні за функціональним призначенням ділянки. Найбільш важливо захистити територію паркової зони від вітру, пилу й шуму, створити сприятливі умови для лікувального процесу [4].

Мал.1. Благоустрій території

Мал.2. Загальний вигляд

Проблему транспортної доступності вирішено шляхом організації спеціальної безкоштовної розвозки, що курсує між станцією м. Героїв Дніпра в Києві та клінікою «Інновація» (Схема 1).

На території клініки відповідно до діючих нормативних документів організовано всі необхідні функціональні зони, передбачено окремі в'їзди в господарчу зону та зону лікувальних корпусів [5, 6].

Архітектурно-планувальна організація.

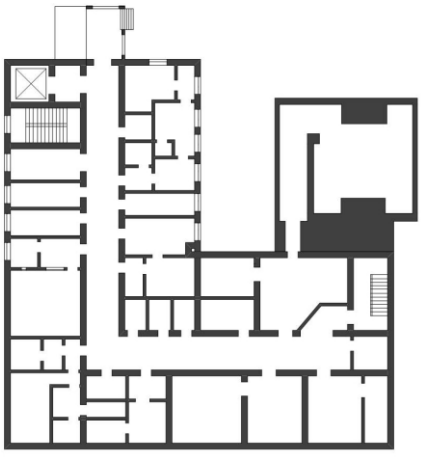
Будівля онкологічного центру «ІННОВАЦІЯ» має 4 надземних і один підземний поверх. Останній поверх є мансардним. В плані будівля має Г-подібну форму (Мал.3, Мал.4). Загалом до клініки організовано 4 входи, що опоряджені пандусами.

При вирішенні архітектурно-планувальної організації даного онкологічного центру використано принципи як горизонтального так і вертикального зонування (Табл.1). Варто відмітити, що при вирішенні функціонального навантаження кожного поверху враховувалась частота відвідувань та інтенсивність зміни пацієнтів в даній групі приміщень. Тобто, чим короткостроковіше перебування пацієнта, тим ближеніша дана зона до вхідної групи.

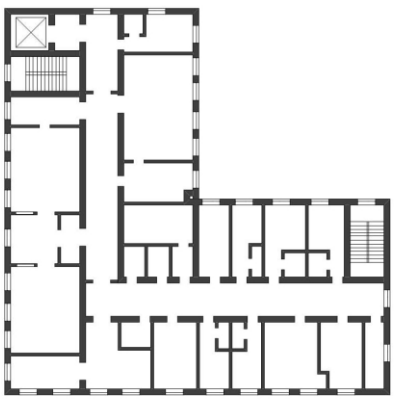
ПОВЕРХ	ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗОНИ
4	Адміністративні приміщення Стаціонар підвищеного комфорту (VIP-палати)
3	Основний стаціонар
2	Денний стаціонар (хіміотерапія) Операційний блок Реанімація
1	Вхідна група Поліклінічне відділення Кафе
-1	Променева терапія Ядерна терапія Господарчі приміщення

Табл. 1. Функціональне зонування

Вертикальні комунікації представлені двома сходовими клітинами та одним ліфтом. Необхідно відмітити, що існуючий ліфт обслуговує ліве крило будівлі, в якому зосереджені адміністративні приміщення, лікувальні кабінети та операційні. Стаціонарні ж відділення сполучаються між собою по вертикалі лише за допомогою сходів, що є великим недоліком, адже пацієнтам даної групи не рідко в процесі лікування може бути важко пересуватись самостійно, а пересування на візку без наявності пандуса або ліфту ускладнюється.



Мал.3. План підвального поверху



Мал.4. План 2 поверху

Палатні відділення основного стаціонару складаються виключно з одномісних палат, що є важливим для успішного лікування хворих даної категорії. Одномісна палата надає можливість лікарю індивідуально та в спокійній атмосфері контактувати з хворим [7]. Психологічний стан онкологічних пацієнтів зазвичай являється надзвичайно непростим, що само по собі може негативно відбиватись і на фізичному стані, а отже завдання як

лікарів і рідних, так і архітекторів створити максимально дружнє середовище, яке сприятиме зниженню рівня стресу [8, 9].

Двомісні палати частково присутні в складі денного стаціонару для хіміотерапії, що є допустимим, адже перебування там пацієнта є відносно короткостроковим.

Особливу увагу хочеться приділити організації відділень променевої та ядерної терапії. Вони дуже вдало розташовані в підземному рівні. Адже специфіка обладнання, яке є габаритним та важким, а також наявність радіоактивного випромінювання,яке є невід'ємною складовою у відділенні, вимагають особливого підходу в проектуванні [10]. Так, наприклад, приміщення для променевої терапії, в якому розташований лінійний прискорювач, має відділятись від інших приміщень огороджуючи ми конструкціями з бетону завтовшки не менше 2 метрів. Розташування в підземному рівні, при чому винесено за межі контуру будівлі, дозволяє організувати це без особливих перешкод.

Недоліком в організації цього відділення в клініці «ІННОВАЦІЯ» є відсутність спеціального виходу з будівлі для пацієнтів, що пройшли процедури. Їм доводиться користуватись технічним виходом з підвального приміщення. Адже за вимогами радіаційної безпеки пацієнти, що піддались опроміненню не повинні контактувати з іншими пацієнтами щонайменше 12 годин [10].

Естетичні якості архітектурного середовища.

Ще однією перевагою онкологічної клініки «ІННОВАЦІЯ» є її загальний архітектурний образ. Як ззовні, так і в середині вона нагадує комфортабельний готель(Мал.5), що разом з уважним ставленням і професійністю лікарів допоможе пацієнту налаштуватись на позитивний лад[8, 9].

а

б

в

г

Мал.5 (а, б, в, г) Інтер'єри приміщень клініки

Висновки.

За умови збільшення кількості лікувальних установ відповідного типу та їх доцільного розташування по території України [1, 2, 3]стане можливим використовувати більш індивідуальний підхід до потреб пацієнта. Особливо доцільним в цьому сенсі є будівництво онкологічних центрів вузької спеціалізації. Проаналізувавши всі переваги та недоліки архітектурно-планувальної організації клініки «ІННОВАЦІЯ» можна зробити наступні висновки:

- при виборі ділянки будівництва необхідно звертати увагу на наявність поруч із територією зелених насаджень, водойм, тошо. При організації генерального плану особливу увагу приділяти формуванню розвиненої і добре озелененої рекреаційної зони;
- при горизонтальному і вертикальному зонуванні будівлі звертати увагу на частоту відвідань та довгосторковість перебування пацієнтів у кожній зоні. Чим коротший термін перебування пацієнта у відділенні, тим ближче до виходу з будівлі слід його розташовувати ;
- при організації вертикальних комунікацій зважати на потреби мало-мобільних груп населення, організовувати окремий ліфт для стаціонарного відділення;
- відділення променевої та ядерної терапії доцільно розміщувати в підземному рівні, з організацією окремого виходу для пацієнтів після процедури опромінення;
- стаціонарне відділення формувати виключно з одномісних палат, виключення складає лише денний стаціонар для хіміотерапії;
- підвищення рівня комфортності є пріоритетним завданням при створенні загального естетичного образу клініки всіма архітектурними та декоративними засобами.

Список використаних джерел

1. Бюлетень Національного канцер-реєстру № 14 - "Рак вУкраїні, 2011-2012".
2. Проект нової редакції наказу МОЗ України від 30.12.1992 № 208 "Про удосконалення онкологічної допомоги населенню України".
3. ЗАКОН УКРАЇНИ «Про затвердження Загальнодержавної програми боротьби з онкологічними захворюваннями на період до 2016 року» *Від 23 грудня 2009 року N 1794-VI.*
4. Краткий справочник архитектора: Ландшафтная архитектура: справочное издание / под ред. И.Д. Родичкина. – К. : Изд-во "Будивэльнык", 1990. – 336 с.

5. ДБН В.2.2-10-2001 Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я.
6. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільских поселень.
7. Дуброва В. П., Егоров К. Н. Этико-психологические аспекты работы врача общей практики с онкологическими больными //Медицинские новости : журнал. — 2003. — № 2.
8. Полякова А.Д. Лікування архітекто-терапією. – Л., 2000. – 523с.
9. Сайнюк Л.М. Архітектурна терапія. – Ів.-Фр., 2004. – 170с.
10. Константінов М. П., Журбенко О.А. Радіаційна безпека. — Суми, 2003.

Аннотация

В статье рассматриваются особенности архітектурно-планировочной организации онкологической клиники узкой специализации «ИННОВЦИЯ».

Ключевые слова: архитектурно-планировочная организация, медицинские учереждения, онкологический центр.

Annotation

The article discusses the architectural-planning organization features of oncology clinic of narrow specialization «INNOVATION».

Keywords: architectural and planning organization, hospitals, cancer center.

УДК 711.1/725

М. Ю. Откаленко-Повалінська
аспірантка кафедри архітектурного проектування цивільних будівель і споруд архітектурного факультету КНУБіА

СКЛАДНІ ТЕРИТОРІЇ ТА ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ МОРФОГЕНЕЗУ ІНТЕГРОВАНОЇ ГРОМАДСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ

Анотація: в статті формулюється термінологічний апарат дослідження в галузі архітектури інтегрованих об`єктів на складних територіях (ІОнаСТ). Уточнюється класифікація складних територій, що актуальна для даного дослідження, формулюється система сучасних способів їх освоєння, методів та прийомів архітектурно-конструктивної адаптації будівель, як способу, здатного відповідати запитам українського суспільства у процесі його розвитку та формується поняття багатофункціонального інтегрованого громадського об'єкту на складних територіях (БІГОнаСТ).

Ключові слова: інтенсифікація використання земель, складні території, архітектурно-конструктивна адаптація, інтегровані архітектурні об`єкти на складних територіях(ІОнаСТ), громадська архітектура.

Постановка проблеми

Критичне становище, в якому опинилася сучасна цивілізація потребує негайного перегляду та внесення змін до фундаментальних принципів урбанізації з їх окупантським підходом до планети та її ресурсів. Хоча в масовій свідомості спостерігаються позитивні зміни у позиціюванні людини відносно оточуючого її всесвіту та виході на рівень усвідомлення двостороннього зв'язку у системі перетворення природа-людина, встановленню сталого балансу між антропогенним та природним осередками стають на заваді прогресивно зростаючі потреби міста. Численність жителів планети постійно зростає. Згідно доповіді ООН (United Nation Population) до 2050 населення Землі збільшиться на 3,3 мільярда, сягнувши позначки у 9,31 млрд. людей. З огляду на площу Землі, середня теоретична щільність майбутнього населення складе 63 людини на км2, а це по 1,6 га на кожного жителя планети, що вкрай мало**[9]**. Урбанізаційні процеси спричиняють збільшення частки саме міського населення. В Західній Європі, США, Японії, Росії вона складає 73-77%, в Ізраїлі - 92%, у Сінгапурі - 100%. Міське населення України також стрімко зростає, що стає особливо відчутним за роки незалежності. Ущільнення міського населення формує запит на будівельний розвиток.

У розвитку міст прийнято виділяти три етапи: екстенсивний, етап рівноваги та інтенсивний. Періоду екстенсивного розвитку притаманне розповсюдження основних направляючих за існуючі межі міста, розвиток відбувається за рахунок кількісних змін. Місто першочергово освоює комфортні за ландшафтними та інженерно-технічними показниками ділянки. Завершується період настанням рівноваги, місто визначає нові кордони та розвивається всередині встановлених меж. В період інтенсивного розвитку починають освоюватись незайняті території всередині кордонів, щільність забудови у центральній частині зростає. В міру технічних можливостей часу наряду з іншими міськими територіями освоюються складні, що складаються всередині міста історично, утворюючи розриви функціонального полотна, занедбані зони будівельного відчуження.

Відповідь на питання, як за нинішніх обставин успішно розвиватися місту, намагається дати прийнята багатьма країнами світу, включно з Україною, Концепція сталого розвитку, однією із вимог котрої являється інтенсифікація використання земель. Таким чином, особливої актуальності набуває тема освоєння складних територій, зокрема будівельне. Розробка комплексного підходу до архітектурного планування на складних територіях з

виведенням його основних прийомів та принципів являється важливим завданням. Значним етапом в ході дослідження являється розробка його термінологічного апарату та окреслення поняття складних територій шляхом проведення класифікації, актуальної для подальшої роботи, визначення способів освоєння складних територій, методів та прийомів архітектурно-конструктивної адаптації.

Аналіз публікацій. За останні десятиліття теоретичному узагальненню досвіду освоєння складних територій присвятила свої роботи велика кількість спеціалістів різноманітного наукового профілю. Відомі праці Л.В. Анісимової, А.Г. Большакова, В.П. Буркіна, С.В. Генералової, В.А. Григорьєва, М.Н. Дівакової, Н.П. Ждахіної, В.Р. Крогіуса, І.В. Лазаревої, К.В. Лазарєва, В. В. Леонтович, Л.Р. Найфельд, Н.Е. Оселко, В.О. Пака, Н. В. Пюпокової, Л.Е. Романенко, Н.А. Тарасова та ін.

Містобудівні питання освоєння складних територій висвітлювали: Баймуратова С. Х.**[2],** Котлов В. Ф., Сенющенкова І.М., Строганова Т.Б., ін.

Містобудівне підґрунтя дало поштовх для вивчення конкретних архітектурних питань проектування об’єктів, придатних для освоєння складних територій. Серед відомих праці: Економова І.С.**[**5**],** Кануннікова М.Н.; Плотнікової Н.І.,**[7]**; Праслової В.О.**[8]**; Шувалова В.М.

Важливий практичний досвід науково-дослідних та проектних інститутів України, Росії, Білорусії – ЦНДІПмістобудування, КиївНДІПмістобудування, БелНИИПмістобудування, Діпроміста, Дніпроцивільпроекту, Мосінжпроекту, КиївЗНДІЕПу, архітекторів А. Асадова, Б. Тхора, Н. Плотнікової, наступних закордонних організацій: «Софтрум груп»(Softroom group), «Вотерстудіо»(Waterstudio), «Уайт Архітектс»(White Architects), «Заха Хадід Архітектс»(Zaha Hadid Architects), «МОС Архітектс»(MOS Architects), «Ерван і Ронан Буруллек»(Ervan and Ronan Bouroullec) та таких архітекторів як З. Хадід(Zaha Hadid), П. Шумахер(Patrik Shumacher), Ж. Зема(Giancarlo Zema), О. Німеєр**(**Oscar Niemeyer**)**, Н. Фостер(Norman Foster) та ін.

Існуючі роботи утворюють базу для виведення комплексного підходу до питань проектування громадських об’єктів на складних територіях, створення їх типологічного ряду за низкою ознак та формулювання принципів і прийомів їх архітектурно-планувальної організації для умов України.

Мета роботи: розробка понятійно-термінологічних основ дослідження.

Для досягнення поставленої мети вирішуються наступні **завдання:** уточнення класифікації складних територій, актуальних для даної роботи, виведення системи сучасних способів та методів освоєння територій, прийомів архітектурно-конструктивної адаптації будівель до умов середовища, означення

поняття багатофункціонального громадського об'єкту на складній території(БГОнаСТ).

Основний матеріал

Першочерговим завданням у процесі дослідження архітектурного планування ОнаСТ являється уточнення поняття складних територій(СТ) шляхом їх класифікації, що дозволить визначити типи, проблеми котрих можуть бути розв`язані або полегшені архітектурно-планувальними засобами чи навіть використані на користь. Задля окреслення поняття, перш за все слід дати йому визначення. Отже, **складними** у контексті даного дослідження називаються території, що мають будівельний потенціал, реалізація котрого ускладнена особливими природними чи антропогенними умовами середовища. СТ прийнято поділяти на природно незручні та штучно порушені за походженням ускладнюючого фактору.

Природно незручні - це території, на котрих ведення господарської діяльності утруднене чи неможливе в силу природніх причин. *Штучно ускладненими* є землі, що втратили, чи змінили свою початкову природно-господарську цінність в результаті антропогенного впливу. Визначення походження ускладнюючого фактора важливе для прогнозування подальшого розвитку ділянки. Детальніше класифікувати СТ варто за видими ускладнення.**(Табл.1)**

Природно незручні території діляться на **геоморфологічно, геологічно та гідрологічно, кліматично незручні**. *Геоморфологічно незручні* – це території, специфіка которих полягає в скадності рельєфу земної поверхні, що має природне (ендогенне, екзогенне(ерозійне, акумулятивне), гравітаційне походження). Для України в цьому виді варто виділити *землі в зонах водного об`єкту, схили, урвища, яри, балки*.

Геологічно, гідрологічно незручні– території, складність котрих зумовлена динамікою небезпечних геологічних процесів, особливостями діяльності природних вод. *Кліматично незручні* – ділянки з особливим кліматичним режимом, яким притаманні некомфортні сезонні показники температури, опадів, швидкості вітру, чи постійний несприятливий клімат.

До **штучно ускладнених** належать *урболандшафти, планувально обмежені території, техногенно навантажені та порушені.*

Урболандшафти – території, специфіка зовнішніх форм котрих зумовлена створенням людиною свого штучного середовища існування чи виробничими процесами. Серед них: *намивні території, насипи та виїмки*.

Планувально обмеженими називаються території зі спеціальними встановленими на них режимами проектування й будівництва, що включають

ряд обмежень, правил чи заборон, які регулюються адміністративно. Серед них: *заповідні зони, охоронні зони пам`яток, ділянки з планувальними обмеженнями в забудові*(стилістичними, параметричними)*, а також зони щільної забудови.*

Техногенно навантажені – території в зонах *автомагістралей, залізних доріг та промислових споруд.*

Порушеними називаються землі з негативними змінами в природних процесах, структурі чи функціях, спричиненими людською діяльністю. Серед них: *геологічно, гідрологічно, кліматично, техногенно* та *соціально-політично порушені*(території з незадовільною соціальною атмосферою, зони етнічних конфліктів).

Природньо незручні території потребують ретельного врахування особливих рис у кожному із випадків, мінімалізації втручання до їх структури, коригування негативних процесів щонайлояльнішими методами. У той же час штучно ускладнені території(окрім планувально обмежених та суспільно корисних техногенно навантажених) при їх містобудівельному освоєнні часто потребують ряду відновлювальних робіт. Їх рельєф може бути відкорегований, що, на відміну від такого роду впливу на характер природного середовища, не завдасть шкоди, а навіть здатне покращити стан ділянок, які піддалися попередньо негативному впливу.

Ускладнення одного виду часто має місце поряд з рядом інших та взаємодіє з ними, утворюючи систему, зміни в котрій повинні враховувати як всі існуючі аспекти обраної території так і можливість запущення ланцюгових процесів. Комплексної оцінки й прогнозування потребують всі види складних територій, оскільки зовні стабільні ділянки із, скажімо, різким ухилом при детальному дослідженні часто виявляються схильними до динамічних геологічних процесів, а форми з однаковими зовнішніми рисами та різним походженням розвиваються по-різному. Варто зазначити також, що на всіх видах складних територій проектування та будівництво можливе лише за умов їх відносної стабільності, що повинна визначатися для тривалого проміжку часу. Тобто показники динаміки процесів, що відбуваються на ділянці мають бути мінімальними, або мінімізуватися, за можливістю, інженерними заходами. Таким чином, варто зауважити, що проектування на складних територіях мусить розпочинатися із ретельних інженерних вишукувань. Інженерно-геологічні вишукування – це складова частина комплексу робіт, необхідних для забезпечення будівельного проектування вихідними даними про природні умови району (ділянки) будівництва. Їх метою є:

- оцінка інженерно-геологічних та гідрогеологічних умов будівництва й експлуатації будинків та споруд;

- прогнозування можливих інженерно-геологічних процесів та явищ, які можуть виникнути під час будівництва або експлуатації будинків та споруд (карст, зсуви, селі та ін.);
- вибір необхідних заходів для захисту споруд від несприятливих процесів (з урахуванням раціонального використання геологічного середовища і охорони природи);
- вибір ділянки будівництва та ґрунтів основ;
- розрахунок і прогноз осідань будинків та споруд, зміна рельєфу поверхні та режиму ґрунтових вод.

Загальні положення проведення вишукувань регламентуються нормативними документами. Проводяться вони, як правило, територіальними вишукувальними організаціями**[4].** Після проведених вишукувань та вибору заходів інженерної підготовки території й складання прогнозу її експлуатації можна вважати, що маємо справу з відносно стабільною в інженерно-геологічному стосунку територією. В подальшій роботі розглядатимуться варіанти освоєння територій, ускладнених природнім чи штучним чином, що набули стійкості форм, підробка котрих зупинена та прогноз відносно їх динаміки характеризується відносною стабільністю. Таким чином в об'єктиві лишаться наступні ускладнюючі фактори:

1 – незручні геоморфологічні форми; 2 – кліматична специфіка; 3 – особливості стабільних урболандшафтів; 4 – планувальні обмеження; 5 – техногенні навантаження(окрім діючих промислових зон, що вимагають особливих заходів); 6 – деякі види соціально-політичних порушень.

Історично склалися три основних способи освоєння СТ: *інженерна адаптація ділянки, фіторекультивація (освоєння створюваним ландшафтом) та архітектурно-конструктивна адаптація будівель до умов ділянки, що розглядається в даній роботі*.

Поняття **архітектурно-конструктивної адаптації будівель** до специфічних умов ділянки передбачає розробку комплексу засобів архітектурного проектування у взаємозв’язку із системою конструктивних рішень, покликаного забезпечити успішні планування, зведення та ефективне існування об’єктів на СТ. Даний спосіб освоєння включає ряд методів та прийомів.

Досвід проектування та зведення ОнаСТ дозволяє виділити основні три **методи архітектурно-конструктивної адаптації** забудови: *піднятття над поверхнею, заглиблення та імплантація.* Надалі розглядатиметься кожен з них із наданням особливої уваги першому, як поширеному та малодослідженому. Решта методів в подальшому аналізуватиметься в якості варіантів архітектурно-конструктивних вирішень елементів *комбіновано інтегрованих*

об’єктів (*з мішаним методом адаптації)* зі збереженням ієрархічної першості за методом підняття над поверхнею, що для умов України з її проблемами сейсміки, промерзання ґрунтів, затоплень, наявністю значних водних об'єктів являється особливо актуальним.

Таблиця 1.

Класифікація складних територій

1	За походженням	За видом ускладнюючого фактору	
2	**Природно незручні**	Геоморфологічно незручні	• В зонах водного об’єкту
			• Схили
			• Урвища
			• Яри, балки
		Геологічно, гідрологічно незручні	
		Кліматично незручні	
	Штучно ускладнені	Урболандшафти	• Намивні території
			• Насипи
			• Виїмки
		Планувально обмежені	• Заповідні зони
			• Охоронні зони пам’яток
			• З планувальними обмеженнями в забудові
			• Зони щільної забудови
		Техногенно навантажені	• Зони автомагістралей, залізних доріг
			• Промислові зони
		Порушені	• Геологічно, гідрологічно порушені
			• Кліматично порушені
			• Техногенно порушені
			• Соціально-політично порушені

1 – класифікаційні ознаки; **2** – види складних територій

Таблиця 2.

Залежність вибору варіантів конструктивних рішень від ухилу ділянки

Кут ухилу ділянки	Варіанти конструктивних рішень
Невеликі ухили до 10°	Звичайні будівлі для рівнинних ділянок
Схили у 20 - 40°	Терасні будівлі різноманітних типів
Більше 40°	Будівлі на опорах, заанкеровані до схилу та ін.

За **прийомами**, що застосовуються при реалізації даних методів, можна

визначити наступні види ОнаСТ*: на опорах, опорно-прогонні, підвішені, багатофункціональні мости(опорно-прогонні, наплавні), на платформах(штучних, природних), авіаповітряні, підземні та підводні, терасовані, вбудовані й надбудовані, складної конфігурації, комбіновано інтегровані*(**Табл. 3**).

Будівлі, підняті над поверхнею **на опорах** можуть мати їх не лише за конструктивну частину остову але й в якості об'ємів, наповнених додатковими функціями, часто – функціями вертикальних комунікацій**. Опорно-прогонними** називаються будівлі, функція котрих зосереджена у пролітних частинах споруд, піднятих на дві, або більше опори, що як і в попередньому випадку можуть наповнюватись функціонально. **Підвішені** будівлі кріпляться до опор тросами, чи анкетуються до природних утворень. **Багатофункціональні мости** - це об'єкти, що долають перешкоди, користуючись опорно-прогонним принципом та містять у своєму складі окрім комунікативної й інші супутні, автономні чи домінуючі цивільні функції. Як і мости-споруди, мости-будівлі в особливих випадках можуть бути наплавними. Будівлі **на платформах** – ті, що мають виражену конструктивну основу, яка може буди індивідуальна чи спільна для деякої кількості будов, зведена безпосередньо під об'єкт чи забудована у процесі реновації. Така основа може бути як статичною так і динамічною, сухопутною чи водною. **Аероповітряні** об'єкти розглядаються в зв'язку із розгорненням проектів по розробкам рекреаційних дирижаблів у 21 столітті; в дослідженні зачіпатимуться оглядово, поверхнево. **Підземні та підводні** – будови, основні функціональні об'єми котрих заглиблено під поверхню ділянки. **Терасовані** – будівлі, адаптовані до умов осередку прийомом терасування або ті, що використовують прийом, як засіб створення штучного рельєфу в умовах техногенно, антропогенно перевантажених зон. **Вбудовані й надбудовані -** об'єкти-імпланти у природньому осередку чи будівлі-паразити в штучному: зводячись поверх існуючої забудови, кріпляться до їх конструкцій та систем забезпечення. Будівлі **складної конфігурації** – ті, об'ємно-просторові особливості котрих зумовлені специфічними параметрами ділянки, наприклад критично вузьким й видовженим майданчиком у щільній забудові. **Комбіновано інтегрованими** являються будівлі, максимально адаптовані й вбудовані в осередок за допомогою певної комбінації прийомів.

Інтеграція забезпечує злиття об'єкту із навколишніми середовищем, взаємопроникнення між ними, гармонійне перетікання функцій та образів методами архітектурно-конструктивної адаптації до умов СТ.

Інтегровані архітектурні **об’єкти на складних територіях(ІОнаСТ)** – це будівлі, об`ємно-планувальне, конструктивне, образне рішення котрих

адаптоване до складних умов середовища та безпечне для перебування людини, організація котрих забезпечує інтеграцію із навколишніми середовищем та його функціями.

Таблиця 3.

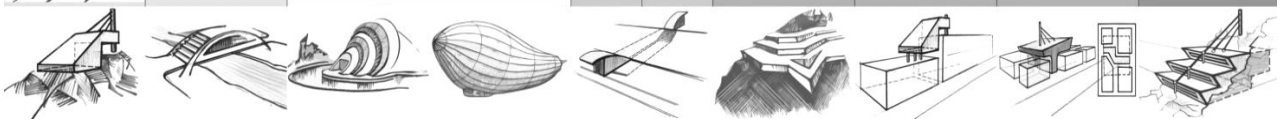
Методи архітектурно-конструктивної адаптації будівель до умов складної території

Підняття над поверхнею	Заглиблення	Імплантація	Інтеграція

Прийоми архітектурно-конструктивні адаптації ОнаСТ

Види ОнаСТ за використаним прийомом архітектурно-конструктивної адаптації

На опорах, опорно-прогонні, підвішені	Багатофункціональні мости	На штучних платформах	Авіаповітряні	Підземні	Підводні	Терасовані	Вбудовані, надбудовані	Складної конфігурації	Комбіновано інтегровані
		Статичні							
		Динамічні							



Необхідність слідування соціальному запиту та умові довготривалої економічної ефективності в якості передумов формування ІОнаСТ дозволяють визначити провідними громадські функції досліджуваних об'єктів.

Світові тенденції громадського проектування заразом із аналізом досвіду проектування й зведення ОнаСТ демонструють потяг до багатофункціональності об'єктів.

Багатофункціональні інтегровані громадські об’єкти на складних територіях (БІГОнаСТ) – це складні архітектурні комплекси, які формуються із ряду функціональних блоків, поєднаних комунікативним остовом, що може включати транспортні засоби, публічний простір, рекреаційні зони, в котрому перетинаються, починаються та закінчуються потоки руху людей з ціллю отримати концентрований максимум послуг, враховуючи сучасні потреби й можливості суспільства**.[3]** Комплекс застосованих архітектурно-планувальних прийомів та принципів, конструктивних рішень даних об'єктів забезпечує максимальну інтеграцію з навколишнім середовищем та адаптацію до його складних умов.

Висновок: проведена класифікація СТ, виведена системи сучасних способів та методів освоєння територій, прийомів архітектурно-конструктивної адаптації будівель до умов середовища, означені терміни та поняття чинні для

подальшого дослідження ІОнаСТ. Дані етапи являються основою для вивчення морфогенезу громадської архітектури, інтегрованої в осередок ускладненої території засобами архітектурно-констурктивної адаптації. Об'єкт дослідження було уточнено й надалі дослідження вестиметься стосовно відносно стабільних СТ з особливостями форм рельєфу, клімату, обмеженнями планування та техногенними навантаженнями у вигляді доріг а також щодо можливості регулювання соціально-політичних порушень. Звуження об'єкту відбулося й за ознакою використаного методу архітектурно-конструктивної адаптації до умов СТ. Надалі особливий інтерес складатимуть об'єкти, що підняті різноманітними прийомами над поверхнею ділянки забудови як самостійний метод та як провідний в процесі мішаного інтегрування будівлі до осередку в умовах України. Решта методів розглядатимуться з ціллю принагідного використання у другорядних елементах об'єкта. Визначено поняття багатофункціонального інтегрованого громадського об'єкта на складних територіях(БІГОнаСТ).

Наступним етапом дослідження, кроком до котрого стане й дана публікація, стане складення повної класифікації ОнаСТ на основі проведеного дослідження їх еволюційного шляху від древніх часів до сьогодення із виведенням тенденцій та закономірностей формування.

Список використаних джерел

1. Апатенко Т. Н. Использование территорий с нарушенным рельефом: Харьк. нац. акад. город. хоз-ва/ Т. Н.Апатенко, М. В. Губина//Вісник Донбаської національної академії будівництва і архітектури. – 2011–5(91). – С. 212-215
2. Баймуратова С.Х. Динамика освоения неудобных территорий в структуре крупного города: На примере города Уфы: автореф. дис. на получ научн. степени канд. архитектуы: спец. 18.00.04/ Светлана Хамитовна Баймуратова; Моск. архит. ин-т (Гос. акад.). – Москва, 2005. – 26 с.
3. Боженко И.А. Архитектурная среда полифункциональных общественных сооружений (на примере западной и российской архитектуры): автореф. дис. на получ научн. степени канд. архитектуы: спец. 18.00.02/ Игорь Анатольевич Боженко; ГОУ ВПО «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» – Нижний Новгород – 2010. – 9 с.
4. Ваганов І. І. Інженерна геологія та охорона навколишнього середовища// І. І. Ваганов, І. В. Маєвська, М. М. Попович., Вінниця: УНІВЕРСУМ, 2009р., точка доступу http://posibnyky.vntu.edu.ua/geologiya/index.html.
5. Экономов И.С. Современная типология архитектурных объектов на воде/ Илья Сергеевич Экономов// ACADEMIA. Архитектура и строительство - 2010. - №4 С. 47-52.
6. Леонтович В.В. Вертикальная планировка городских территорий/ В.В. Леонтович. – Москва: Высшая школа, 1985.

7. Плотникова Н.И. Городской многофункциональный пешеходный мост. Новые условия — новые задачи/Н.И.Плотникова// Архитектура и строительство России – 3.2010 – С.24-35.
8. Праслова В.О. Архітектурно-планувальна організація підземних торгівельно-розважальних комплексів: автореф. дис. на здобуття наукового ступеня кандидата архітектури: спец. 18.00.02/ Валентина Олександрівна Праслова; КНУБіА. – Київ, 2010.
9. World Urbanization Prospects: The 2011 Revision, Highlights – United Nations, New York, 03.2012 – точка доступу до документу: http://esa.un.org/unup/pdf/WUP2011_Highlights.pdf
10. Crone A. The History of a Scottish Lowland Crannog: excavations at Buiston/ A. Crone// AOC/STAR. – Edinburgh, 2000. - Monograph 4. - точка доступу: http://www.crannog.co.uk/
11. Hollander, Franklin. Houseboote Houseboats – Woonbooten in Amsterdam/ Wiesbaden and Berlin: Bauverlag, 1983.

Аннотация

В статье формулируется терминологический аппарат исследования в сфере архитектуры интегрированных объектов на сложных территориях (ИОнаСТ). Уточняется классификация сложных территорий, которая актуальна для данного исследования, формулируется система современных способов их освоения, методов и приемов архитектурно-конструктивной адаптации зданий как способа, который в состоянии соответствовать запросам украинского общества в процессе его развития и формируется понятие многофункционального интегрированного общественного объекта на сложных территориях (МИООнаСТ).

Ключевые слова: интенсификация использования земель, сложные территории, архитектурно-конструктивная адаптация, интегрированные архитектурные объекты на сложных территориях (ИОнаСТ), общественная архитектура.

Summary

Terminological framework of integrated objects on difficult areas (IODA) architecture research is formulated in the article. Classification of difficult territories that is relevant for the research is specified; modern IODA reclamation ways system is formulated as well as methods and techniques of architectural-constructional building adaptation as means that is capable to meet the challenge of Ukrainian society in times of its development; multifunctional integrated social object on difficult areas (MISODA) term is formed.

Key words: intensification of land use, difficult areas, architectural-constructional adaptation, integrated architectural objects on difficult areas (IODA), public architecture.

УДК 725.388

В. М. Рижик
аспірант кафедри основ архітектури і архітектурного проектування
Київський національний університет будівництва і архітектури

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ СУЧАСНИХ АВТОВОКЗАЛІВ

Анотація: визначенно фактори, що впливають на формування автовокзалів. Досліджено їх вплив на пассажівів та архітектуру автовокзалу. Виявлено впливу негативних факторів на становлення архітектури автовокзалів та шляхів їх вирішення.

Ключові слова: автобусні станції, автовокзали, автовокзальні пересадочні комплекси, фактори впливу.

Постановка проблеми. Автовокзальний комплекс являє собою поліфункціональне містобудівне утворення, яке складається з існуючих та проектованих об’єктів, або повністю нового запроектованого рішення, що в кінцевому варіанті формують повноцінний багатофункціональний комплекс для обслуговування пасажирів – населення міста, та прилеглого регіону приміської зони, прийому вітчизняних та іноземних пасажирів.

Вивченням питань даної теми займалися провідні вчені, але у вітчизняних джерелах проблеми факторів, що впливають на формування архітектури автовокзальних комплексів досліджені не досить глибоко, а обсяг теоретичних розробок у галузі проектування та будівництва досить обмежений. Серед досліджень радянських вчених у цьому питанні важливу роль відіграють праці таких спеціалістів як Н.В.Максименка, Г.Є.Голубєва, Ю.А.Гольденберга, Є.В.Васильєва, Ю.Тетеріна, що присвячені проектуванню та будівництву автовокзалів.

Мета статті. Виявити основні фактори, що впливають на формування архітектури сучасних автовокзалів.

Виклад основного матеріалу. Проектуючи автовокзал, архітектор формує його у відповідності з широким спектром не лише утилітарних, а й соціальних потреб. Архітектура автовокзалу несе у собі обов'язкові відображення державного устрою, політичної системи, національних традицій, культурного рівня нації, художніх уявлень і багатьох інших соціально-психологічних факторів.

Існує велика кількість вимог і факторів, що впливають на формування архітектури сучасних автовокзалів (рис.1).

Містобудівні фактори визначають розташування того чи іншого автовокзалу в місті, віддаленість його від житлових районів, масивів, раціональне використання відведеної території. Дуже важливим являється розташування автовокзалів і автобусних станцій біля магістралей та розв'язок.

Існує проблема зручності: дуже часто пасажирам з багажем потрібно проходити великі відстані, щоб здійснити пересадку, тому не менш важливою є пішохідна досяжність до будівлі автовокзалу з зупинок міського транспорту як наземного (автобус, маршрутне таксі, тролейбус, трамвай, міська електричка, монорельс), так і підземного (метро). Тобто важливо організувати пішохідні доріжки, тротуари у місцях, де вони потрібні. В зарубіжному досвіді цю проблему вирішують в тому числі за допомогою траволаторів. Автовокзал вимагає великої території, тому грамотно запроектований генплан забезпечує злагоджене функціонування руху транспорту і пасажирів. І, особливо, щоб їхні шляхи не перетинались, щоб пасажирські автобуси мали окреми в'їзди і виїзди з ділянки, а для громадського автотранспорту була організована належна кількість паркувальних місць.

Соціально-економічні фактори забезпечують створення рівних зручних умов життя населення в центральних, периферійних районах та приміській зоні. В необхідності розширення мережі автовокзалів з метою підвищення рівня обслуговування.

Соціально-економічний фактор впливає на такі аспекти, як необхідність подолання негативного досвіду планування роботи автовокзалу в розрахунку на державні асигнування. Важливим аспектом являється зацікавленість вітчизняних та зарубіжних підприємців у сумісній комерційній діяльності в автовокзалі. Актуальним є використання матеріально-технічного і наукового потенціалу країни.

Автобусний вид транспорту найбільш універсальний засіб перевезення пасажирів та має свої плюси. Фактор системи автобусного транспорту сформувався під дією існуючої та перспективної мережі автобусних перевезень, економічної специфіки регіонів, що визначає специфіку автобусних потоків та врахування обсягу пасажиропотоків. З економічної точки зору цей вид транспорту дешевший за авіатранспорт, крім того, немає обмежень в багажу, з точки зору економії часу він швидший, аніж залізничний. До того ж розширена мережа автодоріг робить цей вид транспорту дуже зручним і мобільним.

Здійснюється економія часу населення на трудові, культурно-побутові та інші види поїздок. Соціально-економічні фактори визначають загальний напрямок, доцільність та вигідність будівництва, перспективи розвитку автовокзалу, розвиток привокзальної інфраструктури. З економічної точки зору вигідно розташовувати в будівлі автовокзалу об'єкти громадського

харчування – кафе, ресторани. А також на магістралях, де відбуваються міжміські, міжрегіональні та міждержавні перевезення, влаштовувати місця відпочинку, павільони, сувенірні лавки та ін.

Через потреби населення з'являється потреба у розширенні інфраструктури в системі автовокзалу – кафе, ресторани, кінотеатри, 3D кіно, виставкові зали тощо.

Природно-кліматичні фактори також мають значний вплив на формування автовокзалу. На природно-кліматичний фактор впливає необхідність врахування кліматичних, геологічних та сейсмічних умов навколишнього середовища на об'єкти автовокзалів.

Клімат безпосередньо впливає на об'ємно-просторове рішення, на вибір будівельних та оздоблювальних матеріалів.

Рельєф місцевості також може внести свої зміни у рішення автовокзалу. Так, наприклад, різкі перепади рельєфу місцевості на місці будівництва автовокзалу в м. Самара, Росія, були використані на стадії проектування для створення двох рівнів, що поділили перони і привокзальну площу [1]. Це дозволило чітко розмежувати пасажиропотоки на приїжджаючих та від'їжджаючих.

Найбільший вплив на проектування будівлі автовокзалу надають атмосферні умови. Це пов'язано з тим, що саме стан атмосфери визначає тепловий режим поверхні землі, а також газове і стан вологості повітря.

Проектувати універсальні автовокзали, придатні для будь-якого кліматичного району, недоцільно з функціональної, економічної та будівельної точок зору. Тому, при проектуванні індивідуального автовокзалу слід орієнтуватися на максимальне врахування саме конкретних, а не абстрактних місцевих умов.

До числа найбільш важливих атмосферних умов відносяться: температурний, вітрової, вологісний, сніговий, дощовий режими, рівень сонячної радіації, сезонні відмінності в погоді та інші. Вони впливають на людину і житлову будівлю в комплексі, однак, по-різному в кожному конкретному випадку.

Вплив перепаду температури може негативно позначатися на комфортабельності перебування пасажирів в будівлі автовокзалу. Тому приміщення необхідно захищати від різких добових і сезонних перепадів температури, від переохолодження в північних умовах і перегріву в південних районах. Іншим несприятливим атмосферним фактором є підвищена температура, характерна для південних районів. У зв'язку з цим доцільно застосовувати наступні планувально-конструктивні рішення:

а) відкриті простори лоджій, балконів і терас в будівлях автовокзалу;

б) рекреаційна зона з зеленими насадженнями при автовокзалі;

в) вертикальне озеленення стін;

г) експлуатовані грунтові "зелені" дахи з садами;

д) створення штучних водоймищ на території автовокзалів;

е) підвищена природна горизонтальна і вертикальна вентиляція приміщень будівлі;

з) кондиціювання повітря та інші прийоми.

Вітровий режим. Вітровий режим істотно впливає на мікроклімат і будівлю автовокзалу. Він характеризується швидкістю і спрямованістю переміщення повітряних потоків. Крім того, сильні вітри часто переносять значну кількість пилу і бруду, а брудні повітряні маси руйнують кам'яні і металеві конструкції будівлі автовокзалу, що призводить до підвищених експлуатаційних витрат. Для захисту від цього чинника можуть використовуватися спеціальні екрануючі властивості забудови, зелені насадження, планування з замкнутими привокзальними площами. Тому принципово важливою являється умова, щоб шкідливі речовини в повітрі не перевищували встановлені гранично допустимі концентрації.

Гідрологічні умови. Дані режими характеризуються інтенсивністю випадання атмосферних опадів – снігу, дощу, туману і інших. Для захисту від снігу і дощу доцільно передбачати такі прийоми: гідроізоляція конструкцій і надійне водовідведення з даху; зовнішнє водовідведення від будівлі і покриття перонів в канави, спеціальна снігозахисна забудова території; пристрій системи дренажу і ухилів території; снігозахист зовнішніх поверхонь будинків з пристроєм облицювання й забарвленням атмосферостійкими складами; проміжні карнизи, сандрики і вентильовані повітряні прошарки в стінах, а також інші містобудівні, планувальні та конструктивні рішення. Таким чином, розглянуті температурні, вітрові, вологісні і інші атмосферні умови є найбільш важливими атмосферними факторами, які необхідно враховувати при проектуванні автовокзалів.

Крім даних факторів, істотний вплив на будівлю можуть надавати такі природні фактори, як рельєф місцевості і навколишня забудова. Геологічні умови мають прямий вплив на вибір конструктивних рішень. Рельєф місцевості з невеликим ухилом ділянки, як правило, не впливає на архітектуру будівлі автовокзалу і допускає практично будь-яке планування. При збільшенні ухилу до 10-15% приходиться приймати вже спеціальні рішення по першому поверху, а при ухилах більше 15% доцільно переходити до особливих типів – багатоярусних. При цьому необхідно проводити додаткові заходи з підготовки території, спеціально розраховувати інсоляцію приміщень, підбирати відповідні архітектурно-планувальні рішення автовокзалу і методи його зведення.

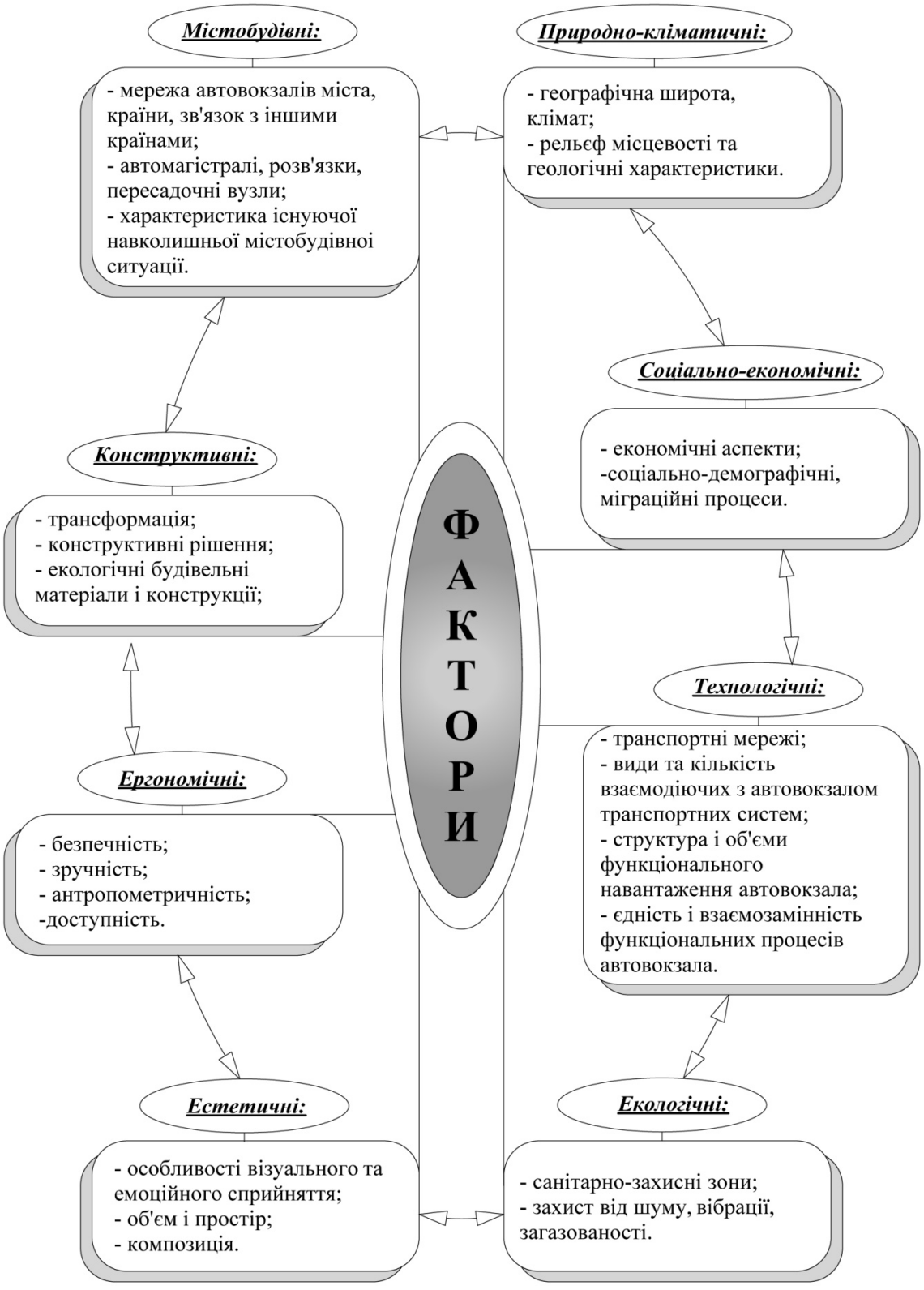


Рис. 1. *Фактори, що впливають на формування архітектури сучасних автовокзалів.*

Технологічні фактори визначають розвиток транспортних мереж міста і організацію їх взаємодії з автовокзалами. Потужність автовокзалу визначає його масштабність, об'єм і композиційне вирішення. Вплив на формування автовокзалів становлять види та кількість взаємодіючих з ним транспортних систем, таких як автомобільний транспорт, метрополітен, повітряний, водний, вуличний громадський, їх напрямки і зв'язки. Вплив об'єктів функціонального навантаження, їх структура і об'єм.

Важливим аспектом являється єдність і взаємозамінність функціональних процесів автовокзалу. Це варто визначати на етапі проектування з метою можливості подальшого переоснащення, реконструкції та пристосування будівлі автовокзалу.

Екологічні фактори визначають розташування автовокзалів до зони розселення, негативний вплив на неї та методи і заходи з вирішення проблеми забруднення прилягаючої до автовокзалу території. Розміщення автовокзалу у структурі міста вимагає захисту привокзальної житлової території розселення від шуму та вібрації [4]. Основним джерелом негативного впливу на навколишнє середовище є викиди в повітря від автомобілів, які здійснюють рух по автовокзалу, та які знаходяться на перонах та постах відстою, тому передбачаються планувальні обмеження щодо використання прилягаючої до автовокзалу території.

Автовокзали, автобусні станції, автобусні термінали і пересадочні комплекси, за винятком тих, що включають в себе річковий вокзал, не повинні проектуватися в прибережних захисних смугах, водоохоронних зонах.

У випаду, коли автовокзал проектується при виїзді з міста, потрібно особливо відповідально віднестися до організації генплану. Як і в місті, так і за його межами показники озеленення, благоустрою та санітарно-екологічні, в тому числі по інсоляції та шуму території проектування та існуючих суміжних територій забудови після будівництва не повинні знижувати нормативних вимог [2].

Ергономічні фактори. У будівлі автовокзалу з постійним пасажиропотоком, важливим фактором являється антропометричність пасажирських приміщень і меблів. Простір має бути пристосований під функціональні процеси, що в ньому проходять. Необхідно забезпечувати безпечність і доступність пересування пасажирів, включаючи маломобільні групи населення.

Ергономічні умови можуть вплинути на психосоціальні аспекти перебування пасажирів в автовокзалі, задоволеність людини середовищем. Незручна структура середовища може викликати негативне сприйняття,

психологічний стрес і занепокоєння, особливо в приміщеннях, де відбувається скупчення пасажирів.

Конструктивні фактори**.** В процесі становлення архітектури автовокзалів конструктивний фактор відіграє важливу роль, оскільки конструкції, що використовують для будівництва автовокзалів, в цілому можуть диктувати дизайн. Завдяки конструктивним рішенням виникають нові принципи організації внутрішнього простору, такі як його оснащеність і трансформація.

Автовокзал як будівля, в якій постійно перебуває велика кількість людей вимагає використання в будівництві екологічних матеріалів і конструкцій.

Доцільно застосовувати спеціальні будівельні та архітектурно-конструктивні рішення як максимальне збільшення ширини корпусу будівлі автовокзалу, скорочення периметру зовнішніх стін, подвійні, потрійні тамбури при входах в автовокзал, компактне планування, потрійні склопакети, блокування з іншими будівлями: бізнесцентр, заклади громадського харчування та ін., енергоефективні багатошарові зовнішні стіни і інші прийоми.

Естетичні фактори**.** Навколишня забудова може напряму впливати на архітектуру будівлі автовокзалу таким чином. Так, для автовокзалів на історичній території характерна така компоновка автовокзального комплексу, яка підтримує і повторює існуючі архітектурні стилі, геометрію і пропорцію. Навпаки, в районах 50 – 80-х років переважним може виявитися не уподібнення, а гармонійний контраст проектованого автовокзалу, що досягається за рахунок ускладнення архітектури фасадів, планів і деталей.

Важливою особливістю міського середовища є формування його об’єктів за допомогою поверховості. Поверховість проектованого автовокзального комплексу може бути обмежена і в цілях збереження оглядовості ландшафтних та архітектурних об’єктів – річок, пагорбів, палаців, мостів та інших об'єктів [3]. Тому розташування автовокзалів на таких ділянках диктує їх композиційне вирішення.

Від естетичного сприйняття в цілому будівлі автовокзалу залежить психологічний стан пасажирів і працюючих. До числа важливих факторів належать також такі архітектурні характеристики: стиль, система пропорцій, масштаб, ритм, фактура і текстура, колір та інші показники, що впливають і на стилістику автовокзалу.

Позитивному візуальному сприйняттю автовокзалу сприяють організація внутрішнього простору і привокзальної площі з використанням малих архітектурних форм. Розповсюджено застосування в інтер’єрі і екстер’єрі скульптур, барельєфів та інших декоративних елементів.

Окремим можна виділити фактор національних традицій, що включає в себе врахування архітектурно-будівельних традицій регіону і перевагу у використанні місцевих матеріалів для будівництва автовокзалів.

Висновки: Таким чином, проаналізовано фактори безпосереднього впливу на архітектуру автовокзалів, а саме, містобудівні, соціально-економічні, природно-кліматичні, технологічні, екологічні, ергономічні, конструктивні, естетичні – усі ці фактори взаємопов'язані. Їх визначення являється дуже важливим аспектом при проектуванні та будівництві нових автовокзалів, автобусних станцій, а також при реконструкції чи відновленні існуючих, а ***в***рахування дозволяє органічно вписати в існуючу забудову і природне середовище.

Список літератури:

1. Голубев Г.Е. Многоярусные транспортные сооружения и их комплексы. // Сб. Городской транспорт. Киев: Будивельник, 1968.

2. Зайченко Е.Н. Экологические факторы в архитектурной типологии общественных зданий. Автореферат диссерт. канд. архитектуры. Новосибирск: НГАХА, 1998. 40. // Экспресс-информация. Вып. 4.1-48. - М.: ВНИИНТПИ, 1996.

3. Максименко Н.В. Рациональные типы автобусных вокзалов: Автореферат диссерт. канд. архитектуры. М., 1966.

4. Шишкин И.А. и др. Шумозащитные мероприятия и средства в жилой застройке и местах отдыха от внешнего шума городских источников. Уч. пос. - М.: МИСИ, 1989.

Аннотация

Определены факторы, влияющие на формирование автовокзалов. Исследовано их влияние на пассажиров и архитектуру автовокзала. Выявлено влияние негативных факторов на становление архитектуры автовокзалов и пути их решения.

Ключевые слова: автобусные станции, автовокзалы, автовокзальные пересадочные комплексы, факторы влияния.

Annotation

The influencing factors of formation bus stations was determined in article. The author research their impact factors on passengers and architecture of bus station. Was identify the impact of negative factors for the development of architecture bus terminals and ways of their solutions.

Key words: bus stations, bus terminals, bus interchange complex, impact factors.

УДК 727.7:069.4

К. Ю. Трегубов,
аспірант
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

ОСНОВНІ ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ФОРМУВАННЯ БУДІВЕЛЬ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ МУЗЕЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: розглянуто методику визначення основних факторів які визначають формування архітектурно-планувальної структури поліфункціональних музейних комплексів.

Ключові слова: системний підхід, система, метод, фактори, поліфункціональний музейний комплекс, архітектурно-планувальна структура.

Постановка проблеми. У сучасних умовах формування архітектурно-планувальної структури поліфункціональних музейних комплексів(ПФМК) та взагалі складних поліфункціональних об’єктів потребує серйозного аналізу та обґрунтованого методологічного підходу. Одним із передових підходів на даний момент являється системний підхід, який все частіше використовують у науці і практиці. Він ґрунтується на дослідженнях із загальної теорії систем, проведених ще на початку ХХ століття А.І. Бергом, Л. Берталанфі, Н. Вінером, К. Боулдінгом та ін. Ці дослідження послужили науковою основою для робіт в області біологічних, соціально-політичних, технічних та інших наук. Виходячи з основ даного підходу для повноти дослідження об’єкта необхідно спочатку визначити внутрішні та зовнішні фактори, які впливають на формування поліфункціональних музейних комплексів.

Мета – визначення основних внутрішніх та зовнішніх факторів, які впливають на формування архітектурно-планувальної структури поліфункціональних музейних комплексів за допомогою системного підходу.

Аналіз останніх досліджень. У даній публікації застосовані принципи загальної теорії систем. Завданнями системних методів є врахування основних – визначальних характеристик об'єкту, що досліджується чи проектується: функціонально-планувальних, вартісних, санітарно-гігієнічних та композиційних. В публікації використані методологічні і методичні положення та розробки таких відомих вчених, як: Л.М. Авдотьїн,. Г.Г. Азгальдов, С.Д. Бешелєв, Ю.Г. Божко, В.Л. Биховський, О.Е. Гутнов, Ф.Г. Гурвіч, Л.С. Гуторов, О.В. Заїки, З. А. Кікнадзе, П. М. Когут, Г. І. Лаврик, А.А. Лавров, А.А. Лаушкін, Л.М. Падалко, Ю.В. Персіон, О.Л. Підгорний, Ю.К. Розендорф, Г.В. Рожков, Є. Г. Скібневська, А.Ф. Савкін, В.О. Тімохін, та інших.

Актуальність дослідження. Найбільш ефективним методом дослідження архітектурних систем являється процес моделювання**.** Для архітектури вирішальне значення мають функціональні моделі, їх особливістю є те, що у них не зберігається фізична природа об’єкта, що моделюється, а відображаються лише залежності, форми поведінки і функції складних систем.

Моделювання екологічних систем населення – демоекосистем, передбачає наявність в них наступних властивостей:

1) цілісності – єдності мети, на досягнення якої спрямовані зусилля усіх складових (компонентів) системи;

2) численності елементів, кожний з яких виконує свої специфічні функції;

3) ієрархічність структури, яка обумовлює взаємозв’язок і взаємовплив елементів залежно від їх системного підпорядкування від вищого до нижчого рівня;

4) органічності взаємозв’язку елементів – коли зміна параметрів одного з них певним чином впливають на стан інших.

Розглядаючи об’єкт дослідження, як демоекосистему – екологічну систему людини, виходячи із загальної типології архітектурних систем (за Лавриком Г.І), ПФМК відноситься до змішаних систем, що включають природні й антропогенні елементи.

Природне середовище життєдіяльності населення, впливає на нього своїми факторами і тим самим викликає необхідність створення штучного середовища – ПФМК, яке забезпечує умови захисту людини, а також споживання нею інформаційного, а також речовинного та енергетичного впливу. Населення (Н) впливає на природне середовище (П) і перетворює його відповідно до своїх потреб за допомогою «другої природи» – штучного середовища ПФМК. У взаємодії з природою саме людина визначає тактику і стратегію «поведінки» демоекосистеми, являючись її «звеном-мотиватором» [1].

У процесі формування функціонально-планувальної структури ПФМК складові архітектурного об’єкта розділені на компоненти за двома ознаками – функціональними і просторовими. Системний підхід вимагає насамперед функціонального аналізу об’єкта, розподілу його на якісно різні з функціональної точки зору елементи.

Отже, елементи архітектурного об’єкта повинні відбивати необхідні з функціональної точки зору (системоутворюючі) види діяльності, що характеризують його як цілісний об'єкт – систему. Виходячи з цього принципу всі види діяльності в архітектурній системі ПФМК умовно розділені на дві групи: виробничу і комунікаційну. До першої групи, відносяться процеси виробництва інформаційної складової системи, що включає науково-дослідну,

культурно-освітню, експозиційну діяльність, в той же час для інформаційної діяльності, безумовно, необхідні матеріали і енергія, що забезпечують виробництво, збереження і транспортування інформації.

Основними напрямками діяльності ПФМК є такі:

- культурно-освітня спрямована на сприяння зростанню освітнього й культурного рівня населення, створення умов для отримання відвідувачами духовно-етичного виховання та естетичного розвитку;
- науково-дослідна: проведення бібліотечної, пошукової, науково-дослідної, видавничої, реставраційної та консультаційної діяльності;
- фондова, спрямована на збереження, документування, комплектування та збирання;
- експозиційна, спрямована на створення постійних та тимчасових експозицій, екскурсійна діяльність;
- рекреаційна: організація дозвілля, створення умов проведення комунікативних та розважальних функцій;
- адміністративна спрямована на адміністративну, інформаційну, рекламну і пропагандну діяльність;
- господарська спрямована на забезпечення потреб музейної будівлі та працівників, охоронної діяльності, прибирання та технічного оснащення;
- сервісна діяльність спрямована на обслуговування музейних відвідувачів, тимчасове зберігання речей і включає: санітарно-гігієнічну, медичну, інформаційно-довідкову, та іншу діяльність.

Комунікаційна діяльність здійснює функцію передачі інформації, як основного виду діяльності, а також речовини та енергії між усіма без винятку складовими першої групи.

Просторовий розподіл архітектурних об’єктів істотно відрізняється від їх поділу на функціональні складові. Відповідно до принципу просторового розподілу ПФМК є демоекосистемою, що складається з просторово локалізованих об’єктів: населення, штучне середовище і природне середовище.

Виходячи з просторової моделі демоекосистеми ПФМК населення виступає як просторово локалізований об'єкт і піддається структурному аналізу так само, як штучне і природне середовище, і поділяється на:

1) населення зайняте у виробництві музейного продукту:
   (працівники виробничої сфери; працівники невиробничої сфери);
2) населення не зайняте у сфері виробництва музейного продукту:
   (споживачі – відвідувачі музею).

Штучне середовище за просторовими ознаками поєднує:

1) виробничу сферу (наукова діяльність);
2) не виробничу сферу (культурно-освітня діяльність та рекреація);

3) комунікації (зв'язок).

Природне середовище, цікавить дане дослідження з погляду природно-кліматичних умов будівництва і за просторовими ознаками включає: біосферу, геосферу.

Етап побудови онтологічних (сутнісних) моделей є вирішальним, оскільки в ньому окреслюються межі об'єкта як системи: повнота складу підсистем за принципом «необхідності й достатності», а також визначається належність усіх без винятку компонентів до даного рівня ієрархії системи.

Вирішення проблеми формування структури будівель музейних комплексів пов'язано з ґрунтовним аналізом культурно-освітніх та науково-дослідницьких вимог у тісному взаємозв'язку з соціально-економічними, науково-технічними, містобудівними, матеріально-технічними умовами в державі.

У ПФМК як демоекосистемі з ієрархічною структурою фактори також мають ієрархічну побудову, поділяючись на зовнішні і внутрішні. Архітектурна система ПФМК має свої границі й існує у визначеному «зовнішньому» світі, який оточує множину елементів системи, що досліджується і впливає на неї своїми факторами, дія яких сприймається відповідними елементами системи та інтерпретується ними у свої внутрішні фактори, які викликають певну реакцію системи в цілому та окремих груп її підсистем.

Зовнішніми є ті фактори, що впливають на систему і не пов'язані з нею зворотнім зв'язком, тобто дія цих факторів має «директивний» характер для системи. Внутрішніми є ті фактори, що являють собою причини системної взаємодії елементів структури, зв'язаних між собою прямими і зворотними зв'язками. Зовнішні фактори, поділяються на три групи:

- Фн – фактори, що визначаються науками про населення;
- Фш – фактори, що визначаються науками про штучне середовище;
- Фн – фактори, що визначаються науками про природу.

Внутрішні фактори визначають функціонування і розвиток ПФМК у границях тих обмежень, що обумовлені зовнішніми факторами. Система факторів має ієрархічну структуру і фактори вищого рівня ієрархії служать обмеженнями при формуванні факторів нижчого рівня.

Як свідчить досвід проектування, будівництва і експлуатації будівель ПФМК, на їх формування і розвиток в основному впливають наступні групи факторів: соціальні, економічні, науково-технічні, містобудівні, матеріально-технічні, сфери споживання, природно-кліматичні.

До соціальних та економічних факторів можна віднести зміни в структурі системи культурно-побутового обслуговування відвідувачів, демографічну

структуру населення, особливості проведення дозвілля відвідувачами музейного комплексу.

Культурно-освітні вимоги, інтегрують основну структуру музейної роботи, виявляють специфіку кожного музейного комплексу, що визначається особливостями музейного зібрання, системи експозицій і виставок, кадрового складу, територіального розташування і структури музею, історичного та сучасного розвитку регіону, демографічного складу населення.

Демографічна структура населення включає: соціально-професійний і віковий склад населення, рівень освіти, культурні запити. Крім того необхідними факторами є чисельність населення, структура розселення, розвиток туризму.

Висновок. На основі онтологічної моделі проаналізовані та визначені фактори, що впливають на формування будівель музейних комплексів: соціальні, економічні, науково-технічні, містобудівні, матеріально-технічні, сфери споживання, природно-кліматичні.

Список використаної літератури

1. Лаврик Г.І. Основи системного аналізу в архітектурних дослідженнях і проектуванні: Підруч. / Г.І. Лаврик. – Київ: КНУБА, Українська академія архітектури, 2002. – 138 с.

2. Лаврик Г.И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем: Автореф. дис. докт. архитектуры: 18.00.01. / Г.И. Лаврик. – Киев, 1979.

3. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будивэльнык, 1991. – 184 с.

4. Хабаровська Ю. О. Методи оцінки і вибору рішень у процесі архітектурних досліджень сельбищних територій міст: автореф. дис. кандидата архітектури 18.00.01. / Ю. О. Хабаровська. – Київ, 2006.

Аннотация

Рассмотрена методика определения основных факторов определяющих формирование архитектурно-планировочной структуры полифункциональных музейных комплексов.

Ключевые слова: системный подход, система, метод, факторы, полифункциональный музейный комплекс, архитектурно-планировочная структура.

Annotation

The method of identifying key factors that determine the formation of architectural and urban fabric multifunctional museum complexes.

Key words: system approach, system, method factors multifunctional museum, architectural and planning structure.

УДК 725.8.012 (045)

А. В. Хмельницька
аспірант кафедри АПЦБіС ,
КНУБА

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ НОВИХ ТИПІВ ЗАКЛАДІВ КУЛЬТУРИ

Анотація: в статті розглядається актуальні проблеми розвитку закладів культури і мистецтва в України і близькому зарубіжжі, вітчизняні і зарубіжні тенденції розвитку сфери культури. Розглядаються види ефективності закладів культури і їх показники, окреслюються основні аспекти і методи оцінки ефективності закладів культури, специфіка їх економічної діяльності і шляхи перспективного розвитку мережі закладів культури.

Ключові слова: заклади культури, культура, види ефективності закладів культури, методи оцінки ефективності, BSC, CAF, економічна ефективність.

Актуальність.

В сучасних умовах загальної світової кризи і масштабних політичних і економічних реформ одним з основних завдань є забезпечення збереження і розвитку української культури, як важливого фактору розвитку демократичного суспільства і успішного розвитку України, як співтворця світової культури. [7]

Пріоритетні напрями розвитку культури визначаються цільовими державними програмами, які затверджуються Верховною Радою України, і в яких визначені правові, економічні, соціальні, організаційні засади її розвитку.

Так, державою визначені пріоритетні цілі в розвитку культурної сфери:

- реалізація суверенних прав України у сфері культури;
- відродження і розвиток культури української нації та культур національних меншин, які проживають на території України;
- забезпечення свободи творчості, вільного розвитку культурно-мистецьких процесів, професійної та самодіяльної художньої творчості;
- реалізація прав громадян на доступ до культурних цінностей;
- створення матеріальних і фінансових умов для розвитку культури. [10]

Досягнення цих цілей можливе за умови створення ефективних механізмів підтримки культурно-мистецької сфери незалежно від форм власності, підпорядкування і правового статусу установ культури.[7]

Основні цілі, завдання і напрями культурної політики України визначені в Концепції державної культурної політики України (затвердженій Постановою Колегії Міністерства культури України № 10/3 від 27 жовтня 1994 р.), Концепції розвитку культур національних меншин України (затверджена

Постановою Кабінету Міністрів України від 31 травня 1995 р.), Концептуальних напрямах діяльності органів виконавчої влади відносно розвитку культури (схвалена Постановою Кабінету Міністрів України від 28 червня 1997 р. № 675). [7]

Незважаючи на існування досить великої кількості нормативно-правових документів, які визначають правові засади діяльності у сфері культури і мистецтва, комплексних змін в соціальному житті країни за умов загострення економічної та фінансової кризи не відбувається. [8]

Одним з пріоритетних напрямів державної політики декларується забезпечення рівності можливостей доступу до цінностей культури і культурної діяльності. Однак в сучасних реаліях культурної сфери України присутні наступні проблеми, що доводять протилежне – недооцінення ролі закладів культури в процесі державотворення, а саме:

- обмеженість державних коштів і слабка матеріально-технічна база, необхідних для досягнення поставлених культурно-виховних цілей;
- низька ефективність використання фінансових ресурсів;
- невідповідність існуючих принципів, методів і форм бюджетного фінансування закладів культури сучасним потребам;
- недорозвиненість позабюджетного механізму фінансування, що зумовлюється недосконалістю нормативно-правової бази. [9]

Виходячи з вищесказаного, якість і об'єми культурних благ безпосередньо пов'язані з фінансовою стороною діяльності організацій культури, і саме ці процеси забезпечують роботу культурного сектору. [12]

Однак висвітлення ефективності діяльності закладів культури лише з точки зору категорій «економічної ефективності» було б однобоким і невірним – її слід розглядати в складному, багатогранному контексті термінів «ефекти культури» і «ефективності закладів культури», що не можна звести до прямої залежності між ефектами і витратами, яка виявляється шляхом простої калькуляції. Основною причиною цього є те, що з позицій існуючих наукових знань культура представлена як не вимірюваний кількісним інструментарієм простір (віртуальний – ціннісно-смисловий, в інших термінах – ідеальний, духовний, ментальний). [3]

Отже, розгляд сучасних проблем в галузі культури, особливостей і методів підвищення ефективності діяльності закладів культури, різноманітних аспектів і критеріїв ефективності культури вказує на необхідність проектування якісно нових сучасних культурно-видовищних закладів різних форм фінансування для забезпечення задекларованих державою цілей, напрямків і завдань.

Постановка задачі.

Дослідити поняття ефективності закладів культури у його багатоманітності і виявити його безпосередній вплив на проектування сучасних культурно-видовищних центрів.

Аналіз останніх досліджень.

Ефективність діяльності закладів сфери культури і мистецтва висвітлюється не тільки в роботах науковців безпосередньо пов'язаних зі сферою культури, але й в наукових розробках вчених інших галузей знань.

Дослідження базується на наукових працях і публікаціях вітчизняних дослідників щодо проблем творчо-комерційної діяльності культурно-освітніх закладів, їхнє самофінансування і само утримання, а саме: С. Садовенко, С. Кучин [8], С. Мещерякова [8], О. Жалюк [9] та інші дослідники.

Питаннями економіки культури займалися російські вчені: А. Я. Рубінштейн [11], Б. Сорочкін, Ю. Захарова [12], О. Котова [12], а також ряд зарубіжних авторів: В. Бомола, А. Моль, Я. Фішер та ін.

Загальнотеоретичні питання проектування закладів культури вивчалися в працях Ю. М. Білоконя, М. М. Дьоміна, В. І. Єжова, В .І. Проскурякова, В. В. Савченка, В. П. Уреньова, В. Г. Штолька та інших.

Наукові дослідження з питань типології зазначених закладів в Україні проводились у наукових працях В. В. Савченка, П. П. Безрідного, Г. В. Зеньковича, Н. Г. Зенькович, В. В. Куцевича, В. І. Проскурякова, О. П. Чижевського.

Основна частина.

Одним з пріоритетних завдань галузі культури і мистецтва в суспільстві є формування інтелектуальних, моральних і духовних якостей індивіда, що з економічної точки зору сприяє розвитку країни взагалі та поліпшенню якості робочої сили зокрема. Це знаходить підтвердження в аргументах американського економіста Г. Бешарова, який вважає, що культура сприяє зростанню добробуту людей і зростанню продуктивності їх праці.[3]

В останній час особливо актуальним стало питання економічної ефективності організацій і установ культури, монетизації послуг культури і пошуку ефективних інструментів управління, в зв'язку з сучасними реаліями розвитку в умовах кризи [3,13]. При цьому сфера культури сприймається як галузь, що є збитковою для державного бюджету і ведуться спроби прирівняти фінансово-господарську діяльність комерційних підприємств і закладів культури, значна частина яких не є комерційними, при цьому залишаючись суспільно необхідною. [10]

Вперше на проблему збитковості звернули увагу американські вчені-економісти В. Баумоль і В. Боуен в 1966 р. виявивши закономірність, так звану

«хворобу цін» (або ефект Баумоля), суть якої в тому що заклади культури і мистецтв функціонують в умовах постійного фінансового навантаження – їх витрати майже завжди перевищують зароблені ними доходи (тобто видатки виробництва зростають швидше, ніж ціни на кінцевий продукт). [3, 11]

Цю проблему також вивчав відомий російський вчений-економіст А. Я. Рубінштейн. Представлена у ряді монографій (Рубінштейн (1991)), навчальних посібників (Шишкін (2003)) і підручників (Економіка культури (2005)) ця фундаментальна закономірність стала «точкою відліку» для більшості російських дослідників.[11]

Слід зазначити наявність і іншої, так званої «прагматичної установки», відповідно до якої маркетинг, менеджмент і нова парадигма культури здатні вилікувати будь-яку «хворобу цін» (Ціна культури (2005)).[11]

Однак, в будь-якому випадку виникає питання оцінки якості послуги і ефективності діяльності закладів культури.

Ідеальний образ якісної послуги має на увазі пов'язані між собою процес, результат, порівняння мети і результату (результативність), досягнення мети з найменшими витратами (ефективність).

Так, у ґрунтовному дослідженні для Міністерства культури Російської федерації [3] дослідники визначають декілька видів ефективності, притаманної організаціям і закладам культури:

Економічна ефективність визначається як результативність діяльності закладу культури, що виражається у відношенні отриманих їм доходів до витрачених ресурсів.

Соціальна ефективність – відповідність результатів діяльності установи культури основним соціальним потребам і цілям суспільства, а також інтересам окремої людини. Соціальна ефективність тісно пов'язана з такими поняттями, як «рівень життя» і «якість життя населення».

Соціально-економічна ефективність – це співвідношення отриманого закладом культури соціального ефекту і витрат, що сприяють його досягненню.

Згідно опитувань російських експертів, вони не вважають головним в умовах ринкових стосунків оцінку діяльності установ культури виключно з позицій економічної ефективності. Що стосується методики оцінки ефективності державних установ і закладів культури – основними з них є:

- різноманітні системи незбалансованих показників;
- система оцінки збалансованих показників Balanced Scorecard (BSC) – для оцінки ефективності бібліотек;
- модель оцінки менеджменту в організаціях, що фінансуються з державного або муніципального бюджету, – Common Assessment Framework (CAF);

- методика оцінки ефективності діяльності установ культурно-дозвіллєвого типу;
- методика вимірювання соціальної ефективності бібліотек по просуванню читання серед населення Російської Федерації, запропонована Кузьміним Е. І., Орлової Е. А., Урміної І. А.;
- економіко-символічний підхід до оцінки ефективності культури А. Б. Долгіна. [3]

Основними показниками ефективності діяльності різних типів закладів культури, виділеними експертами в процесі інтерв'ювання і описаними в дослідженні, можуть бути:

- доходи, отримані від реалізації послуг;
- видатки на утримання закладів культури;
- число відвідувачів закладів культури;
- кількість часу, проведеного відвідувачами в закладі культури;
- гроші, витрачені відвідувачами на придбання платних послуг, що надається закладом культури;
- об'єм культурного фонду, доступного відвідувачам (експонатів, книг, картин і ін.).

Функціонування сфери культури в Україні у 1990–2012 рр. відзначалося певними суперечностями. (рис. 1-2) Серед позитивних тенденцій – у 2012 р. кількість театрів збільшилася на 5,3 % у порівнянні з 1990 р., але зростання мало непостійний характер. У 1990–2012 рр. значно зросла кількість музеїв – у 2,8 рази, причому позитивна динаміка спостерігалась упродовж усього досліджуваного періоду, за винятком 2002 р. За досліджуваний період мережа концертних організацій розширилася в 2 рази.[14]

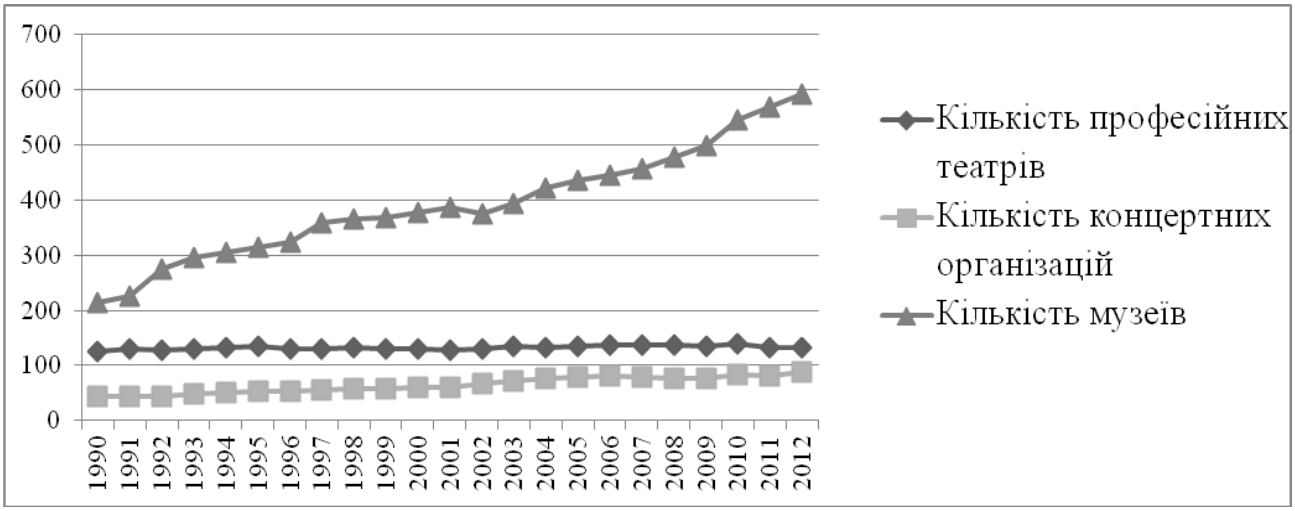


Рис.1. Кількість театрів, концертних організацій, музеїв,1990-2012 рр.[2]

Аналіз показників відвідуваності театрів, музеїв, бібліотек, кінотеатрів за 1990-2012 рр. вказує на дві тенденції – значне скорочення відвідуваності в період 1990-1996 рр. і поступове зростання в період 1997-2012 рр. Так, відвідуваність музеїв зросла на 33,5%, театрів – на 16,4 %, концертів – на 8,7%,кінотеатрів – на 56 %, проте так і не досяглв показників 1990 р.

Серед негативних тенденцій – зменшення кількості бібліотек. Станом на 2012 р. їх стало на 25 % менше у порівнянні з 1990 р. Скорочення закладів культури клубного типу також має негативну динаміку – за 1990–2012 рр. їх кількість зменшилася на 24,3 %. [2,14]

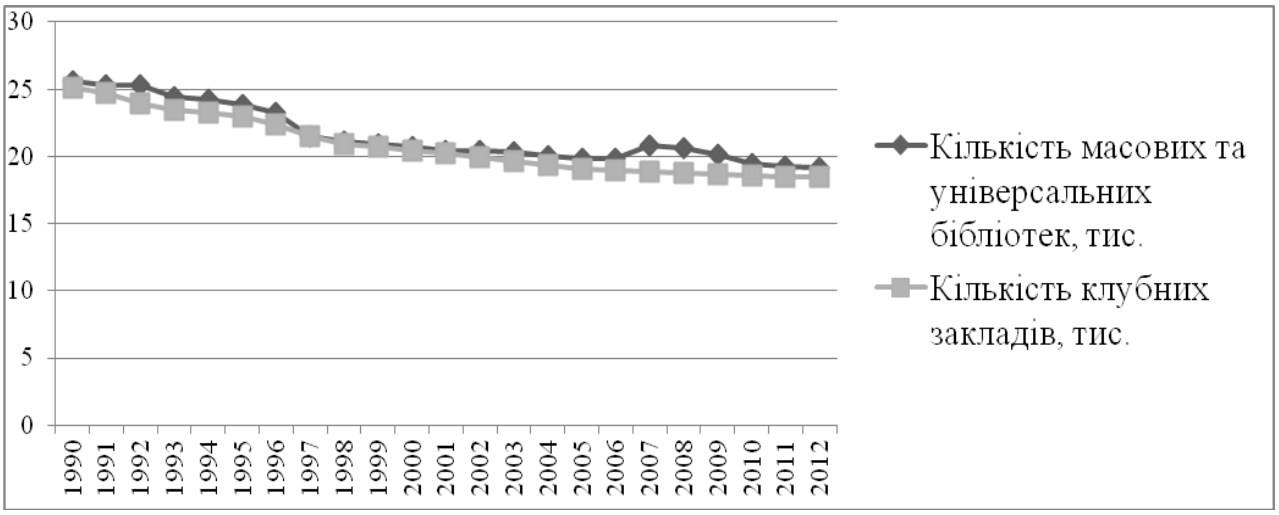


Рис.2. Кількість бібліотек і клубних закладів, 1990-2012 рр. [2]

Схожим чином складається ситуація в близькому зарубіжжі – в Російській федерації за період 1990-2012 рр. спостерігається збільшення кількості театрів і музеїв в 1,5 рази, а також зростання кількості концертних організацій в 1,9 рази. Подібні з українськими тенденції виявлені і в зменшенні кількості бібліотек на 30,5%, в скороченні кількості примірників бібліотечного фонду на 23%, а також значному зменшенні кількості закладів культури клубного типу – на 30,9 %.[4,5,6]

Показники відвідуваності закладів культури Росії досить суперечливі – з 1990 р. відвідуваність музеїв зросла на 12,2%, проте відвідуваність театрів скоротилась на 30 %, кількість глядачів концертів зменшилась у 3,8 рази. [4,5,6]

Це зумовлено наступними причинами: макроекономічною нестабільністю, що впливає на можливості бюджетного забезпечення закладів культури і мистецтва; різким погіршенням матеріального добробуту населення і його орієнтацією на необхідність забезпечення базових умов життєдіяльності; розвитком вторинної зайнятості, що зумовлює зменшення ресурсу вільного часу. Наслідком цього може стати втрата самоідентифікації, дисгармонійний

розвиток, зростання соціальної напруженості та обмеження культурного різноманіття. [14]

Висновок. Загалом, ситуація в галузі культури Україні на сьогоднішній день є катастрофічною, якщо враховувати окреслені негативні тенденції до зменшення відвідуваності і скорочення кількості клубних закладів культури і бібліотек, що складають близько 80% з усієї базової мережі закладів культури (що фінансуються з державного і муніципальних бюджетів) і яка викликана низкою факторів, найголовнішими з яких є: обмеженість державних коштів, низька ефективність використання фінансових ресурсів, невідповідність бюджетного фінансування закладів культури сучасним потребам.[9]

В зв'язку з існуючими проблемами в культурній сфері, суттєвою недостатністю державного фінансування, сучасними вимогами інформаційного суспільства – виникає необхідність в пошуку каналів комерційної активізації, а також оптимальному використанні бюджетного фінансування.

Аналізуючи статистичні дані і основні показники роботи закладів культури для України і Російської Федерації можна прийти до суперечливих висновків, однак експертне співтовариство російських фахівців в області культури вважає неприйнятною оцінку діяльності організацій і установ культури виключно з економічних позицій.[3]

Оцінка їх діяльності може бути проведена або з позицій соціальної ефективності як відповідність результатів діяльності установи культури основним соціальним потребам і цілям суспільства, інтересам окремої людини; або з позицій соціально-економічної ефективності як співвідношення отриманого соціального ефекту і витрат, сприяючих його досягненню.

Зокрема, в дослідженні російських науковців для Міністерства культури [3] була розроблена модель економічної ефективності закладів культури, що за своєю суттю є методикою монетизації вільного часу індивіда, що виділяється ним на свій культурний розвиток.

Актуальним питанням є поліпшення фінансового стану клубних і інших культурно-просвітницьких закладів, за рахунок вдосконалення нормативно-правової бази для позабюджетного фінансування, розширення податкових пільг для меценатської і благодійницької підтримки, розроблення ефективних механізмів і моделей інвестицій в сфері культури. [9]

В той же час визначається неможливість самоокупності закладів культури, самостійної підтримки в належному стані матеріально-технічної бази, як в ближній, так і в далекій перспективі, а, отже, і необхідність подальшого бюджетного фінансування установ культури. [3, 9]

Проте більшість науковців і діячів сфери культури вважають, що державною підтримкою мають користуватися стратегічні різновиди культури:

музично-драматичний і драматичний театр, оперний театр,симфонічна музика. Усі інші види повинні регламентуватися виключно через політику оподаткування і передання у власність окремих груп. [8]

Виходячи з сучасних умов, конкуренція за вільний час індивіда між традиційними установами культури і електронними інформаційними ресурсами (з умовами подальшого розвитку доступу в Інтернет), посилюватиметься не на користь закладів культури. Тому російські науковці наголошують на необхідності переосмисленні самої концепції закладів культури як місця реального (на противагу віртуальному) спілкування інтелектуалів на користь спільного духовного і культурного розвитку і проведення дозвілля. Так, на базі існуючої мережі закладів пропонується створення нового типа установ: інтелектуальних і дозвіллєвих культурно-видовищних центрів. [3]

Запропоновані рекомендації знаходять вираження в "Плані діяльності Міністерства культури РФ на 2013-2018 роки", зокрема в збільшенні фінансування музейних закупівель, декларацією знімати у півтора рази більше вітчизняних фільмів і відкрити 1,4 тисяч нових кіноекранів та 40 багатофункціональних культурних центрів, зокрема в малих містах Росії. [15]

Таким чином, можна наголосити на те що, руйнація мережі і занепад діяльності закладів культури пов’язана не тільки з економічною кризою, а, насамперед, з незадовільною державною культурною політикою в Україні, що значно відстає від культурної політики у ближньому зарубіжжі – Російській Федерації.

Список використаних джерел

1. Аналітичний звіт Міністерства культури України за 2012 рік. // http://mincult.kmu.gov.ua
2. Державна служба статистики України // http://www.ukrstat.gov.ua/
3. Отчет по научно-исследовательской работе «Разработка комплексной модели экономической эффективности регионального учреждения культуры» // Министерство культуры Российской федерации, Москва, 2012, http://mkrf.ru/
4. «Россия в цифрах», 2013 г.// Статистическое издание Федеральной службы государственной статистики Российской федерации, http://www.gks.ru
5. Основные показатели работы отрасли культуры Российской федерации по годам// http://www.mkstat.ru
6. Единая межведомственная информационно-статистическая система Российской федерации // http://www.fedstat.ru/indicators/start.do
7. Зміст і основні напрямки державної політики в сфері культури і мистецтва// http://yurist-online.com
8. Кучин С.П., Мещерякова С.В. Організаційно-економічні проблеми розвитку закладів культури і мистецтва в Україні та шляхи їх вирішення на законодавчому рівні //

Економічний простір : зб. наук. пр. / Придніпров. держ. акад. буд-ва та архіт. – Д.: ПДАБА, 2007. – №31, 2009

9. Жалюк О.П. Творчо-комерційна діяльність закладів культури клубного типу// Освіта, наука і культура на Поділлі: зб. наук. пр. / Кам'янець-Подільський: Оіюм, 2009. – Том 18. Розвиток культурно-освітньої сфери Поділля: сторінки історії – С. 161-170
10. Видатки на утримання закладів культури та мистецтва // Федосов В. М. Бюджетна система: підруч. [Текст] / за наук. ред. В.М. Федосова, С.І. Юрія. – К.: Центр учбов. літератури : Тернопіль: Екон. думка, 2012.-871 с.
11. Рубинштейн А.Я. Опекаемые блага в сфере культуры: признаки и последствия «болезни цен» (тезисы)// http://regconf.hse.ru/uploads
12. Захарова Ю.В., Котова О.В. Финансирование учреждений культуры в России: поиск эффективной модели// Креативная экономика: Сб. научн. тр.–М.: ООО Издательство "Креативная экономика", 2007– № 3 (51), 2011– С. 146-152.
13. Иванова Е.Н. Оценка эффективности деятельности учреждений культуры на примере библиотечных учреждений / Е. Иванова // Экология культуры. — Архангельск, 2004. № 3. - С. 110- 122
14. Кічурчак.М. Вплив соціально-економічної ситуації в Україні на можливості виробництва суспільних товарів у сфері культури / М.Кічурчак // Галицький економічний вісник. — 2012. — №1(34). — с.5-12.
15. План деятельности Министерства культуры РФ на 2013-2018 годы //Сайт Министерства культуры РФ – http://mkrf.ru/

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные проблемы развития учреждений культуры и искусств в Украине и ближнем зарубежье, отечественные и зарубежные тенденции развития сферы культуры. Рассматриваются виды эффективности учреждений культуры и их показатели, очерчиваются основные аспекты и методы оценки эффективности учреждений культуры, специфика их экономической деятельности и пути перспективного развития сети учреждений культуры. Ключевые слова: учреждения культуры, культура, виды эффективности учреждений культури, методы оценки эффективности, BSC, CAF, економическая эффективность.

Annotation

The article is considering topical problems of cultural and the arts institutions development in Ukraine and near abroad, domestic and international trends in development of cultural sphere. The efficiency views of cultural institutions and rates of their work are examined. The aspects and the methods of efficiency rating for cultural institutions, specific character of economic activity and the main perspective directions for their future development are outlined. Keywords: cultural institutions, culture, efficiency views of cultural institutions, methods of efficiency rating, BSC, CAF, economic efficiency.

УДК 725.513.012.8-053.2(042.3)

К. В. Чернявський,
канд. мист., доцент
Київського національного університету
технологій та дизайну
(м. Київ)

ОРГАНІЗАЦІЯ КОМФОРТНОГО СЕРЕДОВИЩА ІНТЕР'ЄРІВ ДИТЯЧИХ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ЗАСОБАМИ ХУДОЖНЬОЇ КЕРАМІКИ ТИРАЖНОГО ВИРОБНИЦТВА

Анотація: в статті розглядається питання комплексного формування дизайну інтер'єрів дитячих лікувальних закладів засобами архітектурно-художньої кераміки тиражного виробництва, як одного з чинників естетикотерапії, з урахуванням процесів психофізіології сприйняття.

Ключові слова: дизайн інтер'єрів, комфортне середовище, естетикотерапія, предметне наповнення, позитивний психоемоційний клімат, архітектурно-художня кераміка, тиражне виробництво.

Принципи проектування лікарень як для дітей, так і для дорослих за кордоном якісно відрізнялись від принципів, за якими проектувались та зводились лікувальні заклади на території колишнього СРСР. Основним напрямком проектування лікарень в західній Європі є індивідуальне проектування при відсутності обов'язкових норм проектування [1, с.11].

Подібні норми проектування стають необхідними при типовому напрямку проектування, що до недавнього часу використовувався і в Україні. Сучасні тенденції проектування як лікувальних закладів так і їх інтер'єрів спрямовані на кращі Європейські розробки, а саме коли лікарняний комплекс стає емоційною частиною архітектури міського ансамблю, активне використання зелених зон та наближення архітектури лікарень до живої природи.

Починаючи з середини XX століття в Західній Європі при лікуванні хворих значне місце відводилося додатковому фактору лікування – благодійному впливу на людину навколишнього середовища. Вплив емоційних факторів на життєдіяльність організму доведено багатьма дослідженнями у багатьох країнах світу. Встановлено, що емоційні реакції охоплюють всі функції організму, підготовлюючи позитивне чи негативне сприйняття різних зовнішніх впливів [1, с.153]. Метод лікувального впливу на організм крізь емоційний стан людини в першу чергу передбачає організацію предметно-просторового середовища що оточує людину, тобто інтер'єру.

При організації інтер'єрів значна увага повинна приділятися створенню атмосфери затишку саме в лікувальних палатах, яка б скоріше нагадувала домашню чи готельну обстановку. Цього вдавалося досягти завдяки використанню в інтер'єрах лікувальних закладів елементів озеленення та вдалому використанню засобів образотворчого та монументально-декоративного мистецтва. Ці засоби відвертають хворого від думок про хворобу, допомагають побачити світ по іншому, стимулюють душевний стан пацієнта. Треба зазначити, що ці тенденції знайшли своє продовження в розвитку сучасного інтер'єру лікувального закладу в країнах Західної Європи. Необхідним є використання матеріалів, що за своїми властивостями наближені до природних. Одним із яких було визначено кераміку як елемент дизайну інтер'єру та засіб «естетикотерапії», що здатна разом з іншими факторами як кольорове вирішення, освітлення, озеленення створити позитивний психоемоційний клімат в інтер'єрі, що являється однією зі складових процесу одужання.

Перспективні тенденції проектування лікарняних комплексів, враховуючи сучасну техніку та технологію будівництва, побудовані на максимальному знятті візуальної ізоляції інтер'єра, застосувавши скляні стіни, зенітне освітлення, одночасно зберігаючи стійкий мікроклімат. Подібна організація гармонійного поєднання внутрішнього та зовнішнього просторів, створює простір, що перетікає, відтворює враження необмеженого доступу до природи, знімає відчуття замкненості. Варіанти суцільного засклення фасадів, використання в інтер'єрі яскравих та контрастних кольорів та використання різних матеріалів та фактур спроможні підсилити це відчуття [2, с.94].

Питання створення позитивного психоемоційного клімату в інтер'єрі лікувального закладу є однією із задач, що постає перед дизайнером. Одним із завдань художньої кераміки в інтер'єрі лікувальної установи є створення позитивної життєстверджуючої атмосфери, втілення свого роду певної терапії засобами мистецтва. Оскільки захворювання будь-якого профілю відбивається на психічному стані дитини, предметне наповнення та кольоропластичне вирішення інтер'єрів має, з одного боку, сприяти активізації життєдіяльності організму дитини у ігрових кімнатах, відділеннях лікувальної фізкультури, зонах зимових садів, частково у рекреаціях. У приміщеннях для лікування та відпочинку (лікувальних кабінетах, палатах) бажано створювати м'який заспокійливий режим [2, с.97].

Відповідно до зазначеного, архітектурне середовище для дітей має не лише виконувати планувальні та комунікативні функції, а й бути виразним, світлим, доступним та інформативним. Об'ємно-просторове вирішення інтер'єрних просторів дитячих лікувально-оздоровчих закладів повинно

поєднувати у собі функціональність та архітектурно-художню виразність, створювати затишний, емоційно врівноважений мікроклімат як для маленьких відвідувачів, так і для батьків.

Роль правильно підібраного кольору, фактури та матеріалу у питанні формування архітектурного середовища для дітей є важливою, а інколи і вирішальною у процесі проведення відновлювального лікування та реабілітації. Введення до композиції інтер'єрного простору творів художньої кераміки, які виступають складовою естетикотерапії, позитивно впливають на процес лікування та реабілітації.

В сучасному дизайні інтер'єрів лікувальних закладів відмічається тенденція екологічності та принцип взаємодії архітектурної форми, елементів наповнення інтер'єру та природи. Взаємодія архітектурної форми і природи виявляється в декількох аспектах: конструктивно-тектонічному (вивченні конструктивних систем і принципів устрою живих організмів і рослин); кліматичному (вивченні реакції природних форм на клімат і використанні їх в архітектурі); естетичному (дослідженні естетичних властивостей природних і архітектурних чи дизайнерських форм) [3, с.17].

При створенні позитивного емоційного середовища одну з провідних ролей відіграє колір. Характер кольорового оточення по-різному впливає на функціональні процеси життєдіяльності людини. Встановлено, що взаємозв'язок органів чуттів відбувається завдяки змінам у вегетативній нервовій системі. Кольоровий вплив оточення спричиняє перебудову нервової системи і тим самим змінює «фізіологічне тіло». Таким чином, можна спостерігати зміни самопочуття людини під впливом тих чи інших кольорів [4, с. 136].

Фізіологічний і психофізіологічний вплив кольору на живі організми, зокрема на людину, дозволив розробити техніку кольоротерапії, яка стала вагомим фактором при формуванні інтер'єрних просторів. Кераміка, як один із ефективних засобів створення позитивного емоційного середовища виступає в інтер'єрі поліхромним акцентом, що сприятливо впливає на життєві функції людини будь якого віку. Забезпечення новизни кольору – мало не найважливіша вимога при формуванні комфортного середовища життєдіяльності людини [5, с.33].

Гармонійне кольорове поєднання в архітектурному просторі всіх його частин та елементів, залежить в – першу чергу, від принципу врівноваженості у ньому окремих кольорових плям, для оптимальних умов перебування людини в даному просторовому середовищі. Існують два основних принципи кольорової гармонії – нюансний, побудований на сполученні відтінків одного кольору або кольорів, близько розташованих один до одного в спектрі, та контрастний,

побудований на сполученні кольорів, розташованих на протилежних частинах спектру. Контрастна гармонія створює враження динамічності, напруження. Нюансна гармонія викликає відчуття спокою, врівноваженості, що визначає її можливості формоутворення в інтер'єрах різних груп приміщень.

У творах художньої кераміки основні особливості механізмів сприйняття використовуються для того, щоб привернути увагу глядача. В інтер'єрі лікувального закладу окрім естетичної насолоди надати заспокійливого ефекту допомогти пацієнту не зосереджуватися виключно на хворобі та страху, зняти психологічний дискомфорт.

Розробка дизайн-проектів інтер'єрів з використанням кераміки у НДЦМДМ Київ ЗНДІЕП дозволила відмітити, що поряд з авторськими творами кераміки (панно, рельєфи, об'ємно-просторові композиції) можна широко використовувати уніфіковані елементи керамопластики та об'ємної кераміки тиражного виробництв (вази, кашпо, вставки, рельєфи) з їх максимальною варіабельністю. Дані роботи дозволили зробити ряд пропозицій керамічних виробів тиражного виробництва при використанні їх у дизайні інтер'єрів дитячих лікувальних закладів.

У дитячих лікувально-оздоровчих закладах вирішуються приміщення поверхових холів, коридорів, їдалень. Для організації даних приміщень можна запропонувати застосовувати серії невеликих керамічних панно з переважанням орнаментально-декоративної основи, що виключає будь-яке ідеологічне навантаження і викликає інтерес, насамперед, з погляду їх пластичного втілення у архітектурному просторі. Вони можуть бути об'єднані загальною гаммою, стилізацією, єдиним принципом розміщення в інтер'єрі. Такі вставки можуть виконуватись у техніці розпису поливами та емалями по керамічній плитці розміром 140 х 290 мм, котра і є модулем цієї серії. Розписані плитки наклеюються на основу та оздоблюються дерев'яним багетом. Рекомендується застосування двох розмірів декоративних вставок - на 2 (ЗО х ЗО см) і 8 (60 х 60 см) плиток.

Невеликі поодинокі або скомпоновані по 2-3, керамічні вставки розміром ЗО х ЗО см можуть стати виразними декоративними акцентами, котрі допомагають оживити естетично невиразні інтер'єри, порушити монотонність, та надати ритм довгим коридорам, акцентуючи найважливіші зони інтер'єра. Включаючи в інтер'єр такі вставки, можна декоративно вирішити невелику стіну або створити ритмічний ряд, якщо розташувати вставки з інтервалом на протяжній стіні або у простінках між дверима та вікнами приміщень.

Поєднання 2-3 вставок з невеликими декоративними керамічними тарілками дозволяє створити в інтер'єрі різні за обрисами та силуетом рельєфно-площинні композиції на стіні. Такий прийом привносить

різноманітність у архітектурно-художнє вирішення однотипних інтер'єрів, створюючи на будь-якій стіні різних параметрів, котру необхідно декоративно акцентувати, потрібну за розміром та кольором декоративну пляму.

Окрім керамічних тарілок, розписані керамічні вставки гармонійно поєднуються і з рельєфними елементами у вигляді настінних кашпо - декоративних та функціональних, що слугують для озеленення інтер'єрів.

Для декоративного вирішення інтер'єрів масових дитячих лікувальних закладів розроблено керамічний модуль-пласт, який вирізняється великою варіабельністю та дає змогу надавати інтер'єру індивідуального естетичного вигляду. Основним модулем є квадратний керамічний пласт розміром 40х40 см. Він може бути самостійним елементом оформлення приміщення, з нього можна отримати невеликі панно, які складатимуться з 2 - 4 - 9 та більше пластів, - квадратні, прямокутні, або вільних обрисів. Нарешті, з такого модуля можна набрати керамічне панно на всю стіну будь-яких розмірів.

Самостійні вставки розміром 40х40 см можуть мати замкнену рамку, котра надасть їм завершеного вигляду; для панно більшого розміру, окрім гладкого модуля, передбачені елементи з рамкою по одній стороні і по двом суміжним сторонам. Застосування ще двох типів модуля з рамкою у вигляді чверті кола та круглого елемента, що виступає, виконаних "вільним ліпленням", дозволяє одержати необмежену кількість рішень декоративного панно, а також надати їм більш мальовничого характеру. Модульні керамічні пласти можуть бути використані як для площинного розпису поливами та емалями, так і у вигляді основи для створення рельєфного панно.

Для озеленення та організації простору інтер'єра, розроблені різні типи наземних кашпо та ваз: великорозмірні різновисокі квадратні у плані кашпо з шамоту; комбіновані (складені) вази з шамоту та композиції з них, які створюються з 4 елементів: двох чаш та двох різновисоких підставок; гончарні наземні кашпо різного профілю та розмірів; комбіновані (складені) гончарні вази та композиції з них; об'ємно-просторові структури з гончарних елементів кулястої форми, зібрані на металевому стрижні.

Для індивідуально спроектованих інтер'єрів розроблені і можуть створюватися художниками-керамістами настінні керамічні кашпо в єдиному екземплярі, розроблені безпосередньо під даний дизайн проект; для масових поліклінік та лікарень можна запропонувати уніфіковані настінні кашпо для озеленення інтер'єрів, які виконуються у гіпсових формах невеликим тиражем. Маючи однаковий силует та форму, вони можуть відрізнятися декором лицьової поверхні. Завдяки лаконічній круглій формі, ці кашпо добре вписуються до будь-якого архітектурного середовища. Окрім поодинокого розташування, їх можна компонувати по 2-3 і більше, в залежності від

величини площини стіни та архітектурної ситуації. Така розробка може бути ефективною з економічної точки зору.

Література:

1. Гоцеридзе Г.Г. Современные больницы за рубежом / Г.Г. Гоцеридзе, А.Г.Сафонов. – М.: Изд. Литературы по строительству, 1970. – 263 с.
2. Кравченко І.Л. Архітектурно–художні аспекти формування об'ємно–просторового середовища центрів медично–соціальної реабілітації для дітей інвалідів / І.Л.Кравченко // Перспективні напрямки проектування житлових та громадських будівель. Засоби монументально – декоративного мистецтва та дизайну у міському середовищі: Зб. Наук. Праць / КиївЗНДІЕП, 2006. – С.– 94 – 99.
3. Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию / Гибсон Дж.; [пер. с англ. А.Логвиненко]. – М.: Прогресс, 1988. – 464 с.
4. Базыма Б.А. Цвет и психика / Базыма А.Б. – Х.: ХГАК, - 2001. – 172 с.
5. Измайлов Ч.А. Цветовая характеристика эмоций / Ч.А.Измайлов // Вестник МГУ., сер. 1724 «Психология». – 1995. №4 – С.27-35.

Аннотация

В статье рассматривается вопрос комплексного формирования дизайна интерьеров детских лечебных учреждений средствами архитектурно-художественной керамики тиражного производства, как одного из факторов естетикотерапии, с учетом процессов психофизиологии восприятия.

Ключевые слова: дизайн интерьеров, комфортная среда, естетикотерапия, предметное наполнение, положительный психоэмоциональный климат, архитектурно-художественная керамика, тиражное производство.

Annotation

The article considers the question of complex formation interior design of children's hospitals by means of architectural and artistic ceramic production of circulation, as one of the factors aesthetics therapy, taking into account processes of psychophysiology of perception.

Keywords: interior design, comfortable environment, эстетикотерапия, the content, the positive psychological and emotional climate, architectural and artistic ceramics, mass-market production.

УДК 728.1

Ю.Ф.Сазонова
канд.арх., доцент кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету ім. Ю. Кондратюка

ЕКОДИЗАЙНЕРСЬКІ ЗАСОБИ ГАРМОНІЗАЦІЇ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Анотація: розглядаються основні напрямки екологічного формування об'єктів житлового середовища, а також засоби екодизайну та їхня роль в удосконаленні житлового середовища.

Ключові слова: екодизайн, житлове середовище, засоби гармонізації.

Постановка проблеми.

Екологічний напрямок у сучасному дизайні спонукав до ствердження нової системи цінностей та відповідної структури споживацьких потреб.

Вирішення проблеми підвищення якості сучасного житлового середовища пов'язане з пошуком компромісних рішень забезпечення інтересів людини сьогодення і майбутнього.

До пріоритетних завдань екодизайну слід віднести розширення спектру прийомів та засобів для унікальних умов конкретного житлового середовища, використання яких дозволило б знаходити рішення взаємодії-симбіозу людини та природного оточення.

Аналіз останніх досліджень.

Вказані проблеми сприяли активізації міжгалузевих досліджень природних та антропогенних позитивних і негативних чинників житлового середовища та інтегрального врахування результатів в проектуванні.

Проблемам екології архітектурного середовища та теоретичним засадам екодизайну присвячені роботи В.Владімірова, Н. Дьоміна, І. Диди, В.Глазичева, В.Грігор'єва, А. Гутнова, В.Іовлєва, В.Колясніков а, В. Кучерявого, С. Мигаля, І.Огороднікова, О.Орлової, Г. Полторака, Н. Реймерса, А.Тетіора, І. Устинової, Ю.Шкодовського, З.Яргіної та ін..

Ландшафтно-екологічну організацію середовища в своїх роботах досліджували: Л. Анісімова, О.Генісаретський, В.Нефьодов, І.Фомін, Д.Саймондс.

У наукових дослідженнях та публікаціях А.Гончара, П.Казанцева Г.Лаврика, Ю.Лапіна, В.Ліцкевича, Б.Мержанова, С.Паршуткіна, В. Ярового висвітлюються окремі аспекти удосконалення екологічних умов житлового

середовища. Аналіз досліджень з даної проблематики виявив, що екологічна архітектура як система знань остаточно не сформувалася, відповідно існує низка понять і аспектів, які потребують уточнень.

Результати дослідження.

Проблема екологізації споживання спонукала до якісних змін завдань дизайну – на першому плані не стільки удосконалення форми та функції, скільки скорочення збиткової кількості продуктів дизайну та створення речей тривалого користування, формування нової структури потреб.

Пошуки розв'язання цих завдань сприяли розвитку таких напрямків проектування як енергоефективний дизайн, довговічний дизайн, дизайн об'єктів з можливістю утилізації та екодизайн. [1,8]

Термін «екодизайн» відносно новий і достатньо розповсюджений як у науковій літературі, так і в проектній практиці. Проте екодизайн (ecodesign, green design, sustainable design) увійшов у структуру сучасного проектування, маючи досить розмиті понятійні межі та несформовану теоретичну базу.

Екодизайн вважається повноцінним видом проектної діяльності й існує як усвідомлювана чи інтуїтивна реакція на природні зміни. Екодизайн не існує поза сучасними потребами людини, а мірою цінностей у цій сфері лишається людина. Орієнтація екодизайну на гуманізацію житлового середовища полягає у тому, щоб зробити перебування в такому середовищі якомога комфортнішим, враховуючи, що людина сформувалась як вид у природних умовах з певними характеристиками (клімат, масштабність елементів довкілля, кольорова гама, звуковий діапазон тощо) і насамперед має психологічну потребу самоідентифікації в природній системі.[2,7,8]

На думку малазійського архітектора Кена Янга, розвиток теоретичних та практичних ідей екодизайну пов'язаний з урахуванням різноманітних екологічних даних та інтегруванням об'єкту в середовище у фізичному, системному та часовому аспектах. Мається на увазі раціональне використання природних умов і ресурсів, енергії, скорочення масштабів забруднення середовища, співставлення кількості використаних природних будівельних матеріалів з можливістю відновлення чи поповнення.

Провідні світові архітектори [7,10] закликають розглядати сучасний архітектурний об'єкт як елемент екосистеми, в якому поєднується правильний баланс між органічними та неорганічними елементами. Відтепер будинок сприймається в якості певного інтелектуального біогеоценозу, а не демонструє, як раніше, просту біоморфну метафору. В цілому, архітектурний об'єкт стає життєздатним організмом, який народжується і розвивається відповідно до цільового призначення, перебуваючи у тісному взаємозв'язку з навколишнім природним середовищем, подібно до того як ростуть рослини чи інші живі

організми у природі. Системи технічного забезпечення, сенсори, різноманітні конструкції є "органами" дихання, травлення, кровоносними та нервовими "системами", опорним апаратом з контролюючими інтелектуальними об’єктами, між якими відбувається взаємодія. Іншими словами, будинок – це штучно сформований людиною аналог живого творіння, насиченого мікропроцесорами та одночасно компонентами органічної природи, здатний зростати, еволюціонувати, трансформуватись.

Головним принципом формування середовища для перебування людини Кен Янг вважає створення екологічного ланцюга з використанням максимальної різноманітності місцевих видів рослин, зовні і в середині будинку. Для реалізації даного принципу створюється ландшафтна рампа – лінійний парк, який розпочинається на нижньому підземному рівні і піднімається вздовж фасаду будинку до саду на даху. Використовуються озеленені атріуми, подвір'я, зелені стіни і дахи, штучно створені природні ландшафти тощо, при цьому площа зеленої рампи складає більше половини загального озеленення будинку, що більше площі усієї ділянки, яку займає об’єкт. Одночасно із загальними вимогами до зручності, міцності та краси в екодизайні приділяється велика увага походженню матеріалів і споживанню ресурсів при проектуванні, виготовленні, використанні й утилізації, можливості повторного використання матеріалів з мінімальними екологічними втратами.

Протягом останніх двадцяти п’яти років активно ведуться розробки ідеї будівництва житлових будинків з природно відновлюваного матеріалу – соломи, за цей період зведено сотні таких будинків в США, Канаді, Австралії , Франції, Мексиці, Росії, Україні.

Істотну роль відіграють сучасні технології, які дають змогу підвищувати біопозитивність житлового середовища, здатність до саморегуляції та інтеграції з природним середовищем.

Характерною особливістю сучасного житлового середовища є адаптивність до широкого спектра запитів користувачів і специфічних обмежуючих умов (екологічні, містобудівні, соціальні тощо).

Це зумовило розмаїття варіантів традиційних та інноваційних типів сучасного житлового середовища. Утім, незважаючи на суттєві відмінності архітектурно-планувальних, конструктивних і стилістичних рішень, житлове середовище на цьому етапі еволюції має важливу тенденцію – створення екологічно доцільних форм.

Російські дослідники [3] пропонують згадати принципи формування енергоефективної форми та планування стародавніх народів і найбільш гнучко використовувати особливості кліматичних умов. Так, орієнтація по сонцю зумовлює проектування несиметричних будинків, при цьому логічно, що

північна стіна повинна бути без отворів та термоінертна, а південна – максимально засклена. При проектуванні переважно використовуються методи економії електроенергії, природне освітлення та вентиляція.

Міська екологічна архітектура жорстко регламентується економічним використанням поверхні землі, зорієнтована на розвиток по вертикалі та освоєнні підземного простору. Індивідуальне житлове будівництво в межах концепції екоархітектури має більш широкий спектр варіантів природоінтегрованих рішень.

Гнучкість, варіабельність використання житлового середовища при зовнішній зумовленості його призначення – важлива якість, яка відображує принципове прагнення індивіда, сім'ї до повноти та багатогранності проявів особистого життя. Індивідуалізація житлового середовища з розвитком сучасних технологій і використанням різноманітних засобів екодизайну суттєво вплинули на архітектурно-дизайнерські властивості житлового середовища, спрямували на подолання схематизму організації середовища.

До найважливіших принципів екодизайну слід віднести принцип компенсування дефіциту природності оточення, принцип запозичення природних методів формоутворення та принцип самозабезпечення архітектурного об'єкту.

Принцип компенсування дефіциту природності оточення передбачає використання природних засобів з метою нейтралізації негативних наслідків урбанізації та забезпечується використанням наступних груп прийомів природного доповнення архітектурних форм:

- включення фрагментів природи до усіх ієрархічних рівнів житлового середовища;
- використання візуальних зв'язків з природним оточенням;
- використання рослинних елементів у якості композиційних акцентів;
- використання декорування, що реалістично чи асоціативно відтворює природні мотиви.

Принцип запозичення природних методів та властивостей формоутворення дає змогу створення оптимальних структур об'єктів житлового середовища та реалізується за допомогою таких груп прийомів:

- відтворення механізмів біогенного кругообігу речовин;
- відтворення природних механізмів мімікрії;
- відтворення природних механізмів симбіозу;
- використання криволінійних поверхонь як властивості природних форм.

Принцип самозабезпечення архітектурного об'єкту спрямований на екологічне користування енергетичними ресурсами, базується на мінімізації засобів та зв'язків й передбачає використання нижче наведених груп прийомів:

- використання джерел альтернативної енергетики;
- оптимізація форми з метою покращення інсоляції та аерації;
- регулювання мікрокліматичних умов.

Наслідками дії принципів екодизайну є вирішення пріоритетних екологічних питань, а також функціональних, конструктивних та естетичних.

Реалізація даних принципів і прийомів пов’язана з використанням широкого спектру засобів екодизайну.

Засоби екодизайну поділяються на такі групи: природні, антропогенні, техногенні та засоби-зв’язки: композиція, колір, стиль.

Як природні засоби виступають рельєф, рослинність та водні об’єкти, до складу антропогенних засобів входять архітектурні об’єкти, малі архітектурні форми, елементи благоустрою, техногенні засоби включають системи альтернативних джерел енергії, системи автоматичного контролю та переробки відходів.

Природні складові є головними носіями еколого-художньої гармонізації сучасного житлового середовища і використовуються в прийомах природного доповнення архітектурних форм.

Одним з найважливіших засобів оздоровлення сучасного житлового середовища є рослинність. Рослинні форми допомагають в оптимізації мікрокліматичних умов, покращенні візуального сприйняття середовища та його структурній організації. Втім, як невід’ємний компонент будь-якої екосистеми, рослини суттєво залежать від умов оточення. Складаючи асортимент рослинності необхідно враховувати стійкість до конкретних умов, життєву форму та характер розростання цього специфічного матеріалу.

Рослинні засоби застосовують при розв’язанні таких задач, як структурування та зонування середовища відповідно до характеру використання. Для цього застосовуються прийоми створення багатоярусного каркасу, візуальних бар’єрів, акцентування парадних зон та напрямків руху, виявлення глибини простору, корекція масштабу та пропорцій функціональних зон чи елементів.

Пошук ідей впровадження рослинних елементів у житлове середовище спонукав розглядати огороджувальні поверхні як резерв для озеленення. Застосування "зеленої пластики будинків" в умовах багатоповерхової забудови частково компенсує диспропорції природних компонентів в житловому середовищі та камуфлює недосконалість об’ємно-просторових рішень. Ефектні варіанти фітодизайну фасадів будинків застосував Патрік Бланк, хоча такі вертикальні сади потребують складної системи догляду та підтримки життєдіяльності рослин. Більш економним варіантом можна вважати використання високих ліан із швидкими темпами зростання.

Формування екологічного житлового середовища з виразною естетикою відбувається в результаті постійної еволюції засобів ландшафтної організації, які забезпечують семантичну інтерпретацію природних форм. Втім, рослинні елементи можуть виконувати не лише декоративну функцію. Для конструктивних рішень використовуються огорожі в техніці плетіння зростаючих пагонів, або створення стіни будинку із переплетених стовбурів та гілок чи різних сортів дерев в якості несучих конструкцій та гнучких ліан, які утворюють заповнення стін і даху.

Застосування живих огорож та зелених стін допомагає зонуванню прибудинкових просторів з метою створення оптимальних умов для існування та взаємодії різних категорій мешканців.

Оформлення просторових меж транзитних напрямків складає один з ефективних шляхів підвищення стійкості прилеглих природних компонентів ландшафту, тому що зменшує ймовірність невпорядкованого переміщення пішоходів. Використання таких видів рослинності як мох та лишайники, різноманітних грунтопокривних рослин надзвичайно збагачує та урізноманітнює дворові простори житлових будинків. [6,7]

Концепція квіткового оформлення дозволяє не лише якісно покращити естетичну та екологічну складову територій, а також заявити про новий образ для кожної території.

Структуроване розміщення оптимальної кількості рослинних об’єктів дає змогу знаходити компромісні рішення для житлового середовища в умовах урбанізації, а також створювати комфортне без бар’єрне середовище малоповерхової житлової забудови.

Постійний пошук нових поєднань природних та штучних компонентів дозволяє досягати необхідної різноманітності, не застосовуючи ускладнених рішень архітектурних об'єктів.

Спектр антропогенних засобів сучасного житлового середовища формується під впливом постійних змін соціально-економічних умов і потребує пошуку нових перспективних шляхів удосконалення екологічних характеристик різних структурних рівней житлового середовища.

Слід зазначити, що, житлове середовище, як важлива частина архітектурного середовища, включає сукупність архітектурних просторів та об’єктів, призначених для проживання людини: житлові будинки чи квартири, системи відкритих просторів різного розміру та рівню, які знаходяться в безпосередній близькості до житла (прибудинкові простори, простори дворів, комунікативні простори). Однією з найважливіших вимог до сучасного житлового середовища є багатоваріантність та індивідуалізованість оточення, яке б відповідало різноманітним способам життя різних сімей та груп

населення. Важливою умовою естетичної організації даного середовища є досягнення співрозмірних людині масштабів завдяки зниженню поверховості житлових будинків, оптимізації пропорцій та розмірів прибудинкового простору, диференціації на приватну, напівприватну, напівсуспільну та суспільну зони та ефективній архітектурно-планувальній організації даних зон. Індивідуальність дизайнерських рішень елементів благоустрою та обладнання функціональних зон, використання екологічних матеріалів та технологій виготовлення забезпечать належний рівень комфортного користування житловим середовищем.

Одночасно з удосконаленням візуального середовища житлових районів необхідно гармонізувати середовище проживання на рівні конкретного будинку, житлової чарунки. Певною мірою це завдання можна вирішити за допомогою вдалого вибору параметрів пластичного рисунку фасаду, його деталізації, ступеню розчленування об’єму, декоративних засобів, прямого цитування народної символіки та її сучасних інтерпретацій.

Суттєву роль в формуванні житлового середовища з будинками середньої та великої поверховості відіграє покращення умов проживання на перших та останніх поверхах, запроваджуючи як традиційні, так і інноваційні архітектурно-художні рішення.

Дизайн віддзеркалює сучасні технологічні можливості, і безумовно, на кожному етапі науково-технічного прогресу шкала можливого суттєво змінюється. Техногенні засоби, пов’язані з новітніми інженерними розробками в галузі енергозбереження та енергозабезпечення, виступають як елементи дизайну житлового середовища. Вони вирішують специфічні функціональні завдання та активно впливають на естетичне формування образу в цілому та зокрема на пропорції, силует, пластику, геометричну форму елементів тощо.

До найважливіших функціональних завдань, які вирішуються за допомогою використання даної групи засобів слід віднести раціональне використання ресурсів (енергії, землі, води), мінімізація шкідливого впливу на природне оточення та створення комфортного для людини мікроклімату в будинку.

Інтеграція засобів альтернативної енергетики в структуру будинку вимагає пошуку адекватних об’ємно-просторових рішень. В архітектурі житлових будинків найбільш розповсюдженим є використання носіїв сонячної чи вітрової енергетики. Специфіка відповідного інженерно-технічного обладнання може бути одним із визначальних факторів процесу архітектурно-художнього формоутворення, тому що ефективність функціонування енергосистеми значною мірою обумовлена оптимальністю форми будинку.

Методи досягнення такого результату залежать від типу альтернативних джерел, які застосовуються в кожному конкретному випадку.[3,4]

Для підвищення ефективності інтегрованих вітряних установок необхідно оптимізувати форму будинку з метою підвищення швидкості та потужності вітрових струменів, а також їхньої стабілізації. В зв'язку з цим огороджувальні конструкції повинні виконувати функцію дефлекторів та концентраторів. При цьому, енергоносій може відігравати роль акценту в композиційному вирішенні будівлі. Наприклад, вертикально-осьовий вітрогенератор в образному рішенні малоповерхового житлового будинку може відігравати роль композиційної домінанти.

Розв'язати питання добових та сезонних змін напрямків вітрових струменів можливо завдяки використанню багатобаштової структури будинку та вітрогенераторів з вертикальною віссю обертання з можливістю зміни їхньої орієнтації.

В разі використання термічних сонячних енергоустановок необхідно забезпечити певний кут падіння сонячних променів на робочі елементи завдяки оптимальній орієнтації концентруючих поверхонь та створення геліоприйомної поверхні з найбільшою корисною площею, суміщаючи концентратори, геліостати, колектори та інші елементи з огороджуючою конструкцією будинку. Для цього використовуються такі прийоми формоутворення як використання похилої сонячної стіни з ламаною чи вигнутою конічною пластикою, використання похилої сонячної покрівлі та геліоприйомної покрівлі з циліндричною пластикою, використання сонячної стіни і покрівлі об'єднаних в єдиному елементі, використання стрічкових геліоприйомних поверхонь в структурі фасаду і в якості сонцезахисних екранів, використання сонцезахисних екранів на терасній структурі, використання спеціальних конструкцій з розташуванням геліоприймачів в ряд (типа "жалюзі"), комбінованих структур.[3,4]

Найчастіше використання різноманітних теплових насосів передбачає застосування природного рельєфу чи масиву штучного насипу. Це суттєво впливає на архітектурно-художній образ малоповерхового будинку Таким чином, геотермальні колектори виступають елементом, який пов'язує основний об'єм будинку та навколишнє природне середовище, формуючи безперервне середовище для проживання людини. Втім, існує приклад житлового малоповерхового будинку в Ірландії, коли функцію теплового накопичувача виконує колона, змонтована з місцевого каменю, яка пронизує будинок знизу до верху і несе важливе композиційне навантаження.

Композиційну структуру житлового середовища визначає характер зв'язків природних, антропогенних і техногенних елементів, їхня ієрархічна

підпорядкованість. Антропогенні та техногенні засоби і зв’язки мають підпорядковуватися природним, завдяки чому відбувається об’єднання різномасштабних рівнів середовища в композиційну цілісність.

Задачами композиційної організації житлового середовища є гармонізація просторово-часових, орієнтаційних та емоційних візуальних зв’язків. Звертаючи увагу на питання композиційного узгодження об’ємно-просторових рішень елементів житлового середовища, виявляється необхідність вибору засобів ландшафтної організації прибудинкової ділянки, геопластики, декоративних водних об’єктів, засобів озеленення екстер’єру чи інтер’єру житла, використання модульних композицій.

Сучасні дослідники наголошують на значенні інформаційних технологій під час створення середовища в якому людина перебуває тривалий час. Великий резерв для орієнтаційного та знаково-інформаційного наповнення несе пластична обробка поверхні землі та рисунок окремих її елементів (декоративне мощення з певною системою знаків, символів простору і для рельєфного профілювання з використанням геопластики і для оновлення трактування рослинності).[5]

Розмежування середовища з використанням екранів із рослинності, квіткових композицій, водних поверхонь з декоративною скульптурою дозволяє не лише змінити перебування мешканців житлового середовища поблизу них, але змістовно змінити вид із вікон.

Геопластика може включатися в об’єм як декоративний елемент, а також використовуватися як композиційний засіб у структурі архітектурного об’єкта, який імітує форму рельєфу.

Зв'язок архітектурної форми з характеристиками структури ділянки полягає у візуальній відповідності будинку масштабу пейзажу. Наприклад, графічна відповідність прослідковується у відповідності комбінації горизонтальних, вертикальних, нахилених ліній в формі будинку (дах, стіни, вікна тощо) характеру ліній, що домінують в пейзажі, в кількості нових архітектурних об'ємів, що зберігають розміри і природну конфігурацію природного простору. При цьому велике значення мають способи візуального зменшення чи камуфлювання будинку (колоритом, зеркальним склом, розташуванням об'єкта залежно від плановості пейзажу), погодження архітектурних форм з характеристиками пейзажа.

Наближене розташування водних та архітектурних об’єктів житлового середовища дозволяє розв’язувати одночасно і численні композиційні завдання, серед яких питання підвищення візуального впливу пластичних та колористичних особливостей архітектурної форми і покращення окремих характеристик мікроклімату поблизу будинку.

Природні й антропогенні елементи-модулі відіграють у композиційних і колористичних структурах роль елементів подібності, спільності та допомагають створенню цілісного образу.

В екологічному дизайні колористичні рішення базуються на безпосередньому використанні кольорових закономірностей природи, відповідно перевага надається колористичним палітрам місцевих матеріалів та місцевого асортименту рослинності.

Поліхромна цілісність житлового середовища досягається завдяки встановленню гармонійних зв'язків між палітрами складових елементів природного й штучного середовища з урахуванням динаміки природного освітлення та колористичних змін ландшафту протягом доби, сезону.

Елементи штучного середовища переважно складають групу постійних візуально-інформативних зв'язків, в той час як елементи природного середовища належать до групи змінних зв'язків.

Постійні колористичні зв'язки забезпечують створення загальної поліхромної організації, об'єднують значну кількість житлових будинків, фіксують головні акценти, підтримують чи створюють певний ритмічний ряд.

Враховуючи, що в природному середовищі колір виконує переважно дві функції – захисну та аттрактивну, ці функції трансформуються для елементів житлового середовища таким чином: для житлової забудови використовуються нейтральні кольори та нюансні кольоросполучення, а для таких елементів як ігрове обладнання, малі архітектурні форми та засоби візуальної інформації – активні кольори та контрастне кольоросполучення.

Як засіб екодизайну, постійні колористичні зв'язки сприяють організації системи біопозитивних просторових орієнтирів, яка дозволяє мешканцям легко ідентифікувати середовище, асоціювати себе і свій настрій з конкретним місцем. Важливою умовою гармонізації поліхромної композиції сучасного житлового середовища є застосування прийому кольорового зонування по горизонталі та використання обмеженої палітри кольорів антропогенних і техногенних елементів, збалансоване включення дефіцитних (додаткових) кольорів в навколишньому природному середовищі.

Суттєву роль в періодичному оновленні колористичної естетики житлового середовища відіграють сезонні зміни рослинних елементів. Одним із потужних засобів насичення кольором ландшафту житлової забудови можна вважати системне формування квіткових композицій – важливих тимчасових акцентів. Використання мобільного дизайну з квіткових рослин у контейнерах та елементів озеленення балконів і вікон дають змогу надати необхідного різноманіття візуальному наповненню житлового середовища. Озеленення

поверхонь, розповсюджений екодизайнерський засіб, ефективно застосовувати і в якості акценту, і в якості нейтрального тла.

Утім, не зменшуючи важливості композиційних та колористичних аспектів взаємодії природних, антропогенних і техногенних елементів житлового середовища, слід зазначити, що головні умови гармонізації пов'язані з реалізацією стилістичних зв'язків.

Екостиль слід розглядати як систему критеріїв, завдяки якій формуються цілісні структурні зв'язки, досягається екологічно-естетична середовищна діалогічність між різноманітними елементами-носіями стилю. Перетворення екостилю в засіб екологічно гармонійного формоутворення з максимально можливим ступенем рівноваги візуальних компонентів пов'язане з необхідністю облаштування різнохарактерних фрагментів сучасного житлового середовища.

Стилістична мова, як знакова система, створюється на основі просторово-інформаціних стереотипів, наділених чималою кількістю функціональних, орієнтаційних, культурно-символічних значень. Стилістична мова екодизайну характеризується трансляцією екологічної ідеї через образні характеристики, символи, знаки, додаткові композиційні засоби виразності.

Стильові елементи поділяються на визначальні та об'єднуючі. В екостилі визначальним елементом виступає природний елемент, який концентрує образний зміст і демонструє унікальність конкретного фрагменту житлового середовища. Групи об'єднуючих стильових елементів мають подібні композиційні характеристики і визначають загальне тематично-емоційне забарвлення житлового середовища. В екостилі об'єднуючі елементи несуть ідейний зміст природного різноманіття і природної закономірності підпорядкування, які обмежуються мірою кількісних та якісних співвідношень. Баланс статичних та динамічних зв'язків між визначальними та об'єднуючими елементами забезпечує доцільну концентрацію інформаційного змісту.

Перебуваючи в такому середовищі, людина отримує позитивне емоційне навантаження і відчуває себе органічною частиною навколишнього світу.

Використання стилістичної мови екодизайну як засобу гармонізації сучасного житлового середовища замість тиражування стереотипних технологічних рішень могло б сприяти помітному прямуванню до якісно нового середовища.

Таким чином, окреслені основні групи засобів екодизайну і взаємобумовленість їхнього використання можна розглядати як потужний інструментарій для активізації механізмів формування сучасного житлового середовища з покращеними екологічними характеристиками.

Подальший напрямок дослідження планується зосередити на виявленні особливостей формування відкритих просторів житлового середовища з використанням прийомів та засобів екодизайну.

Література:

1. *Дида І. Методологічні проблеми української термінології / І. Дида, С. Мигаль // Збірник наукових праць: "Проблеми української термінології". – 2010. – с.95 – 97.*
2. *Дида І.Перспективи застосування в українській архітектурі автохтонних екологічних принципів формування середовища / І.Дида // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відповід. ред. М. М. Дьомін. – К.,КНУБА, 2011. – Вип.27. – с.34*
3. *Казанцев П. Малоэтажная экология. // Утро России – 2012. – № 88/89 – с. 3.*
4. *Лапин Ю. Н. Экожильё – ключ к будущему. / Ю. Н. Лапин – М., 1998. – 157 с.*
5. *Мигаль С.П. Теоретичні засади біодизайну просторово-предметного середовища / С.П. Мигаль, Т.Є. Казанцева //Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн.збірник / Відповід.ред.М.М.Дьомін. – К.,КНУБА, 2012. – Вип.31. – с.143 – 157.*
6. *Нефедов В. А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды / В. А. Нефедов. – СПб.: Полиграфист, 2002. – 295 с.: ил.*
7. *Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник [В. О. Тімохін., Е. М. Шебек, Т. В. Малік та ін.] – К,2010. – 400 с.*
8. *Орлова О.А.Процес развития экологического проектирования в Украине // Вісник ХДАДМ: зб. наук.п. – Х.: ХДАДМ, 2002. - №12. – с. 93 – 96.*
9. *Frick D. The Quality of Urban Life: Social Psychology and Physical Conditions / Ed. By D. Frick .– Berlin, N.Y. : W/ de Gruyter, 1986.– 261 p.*
10. *Стаття [електронний ресурс]/Биоклиматические высотные здания Кена Янга – пример устойчивой архитектуры – режим доступу до статті: http://eprints.kname.edu.ua/31064/1/66.pdf*

Аннотация

Рассматриваются основные направления экологичекого формирования объектов жилой среды, а также средства экодизайна и их роль в усовершенствовании жилой среды.

Ключевые слова: екодизайн, жилая среда, средства гармонизации

Annotation

The basic directions ecological form of residential environment and ecodesign tools and their role in improving the living environment.

Key words: ecodesign, living environment, means harmonizing.

УДК 725.39(045)

Н. Г. Семироз
архітектор, ст. викладач каф.архітектури НАУ

ГЕЛІКОРТИ В МІСТАХ

Анотація: актуальність проблеми розміщення гелікортів в місті, аналіз останніх досліджень, мета і задача дослідження, завдання дослідження, предмет дослідження, методи дослідження та наукова новизна, практичне значення отриманих результатів,висновки.

Ключові слова: гелікорти, розміщення в структурі міста, фактори, які впливають на безпеку польотів

Актуальність.

Інтенсивний розвиток автомобільного транспорту в місті, де мережа автомобільних доріг практично не придатна для забезпечення транспортних зв'язків з високими швидкостями, комфортом і безпекою, у зв'язку з низькою пропускною здатністю вулиць, поганою якістю дорожнього покриття і низкою інших причин, призвело до кризової транспортної ситуації. Вирішення цієї ситуації лежить через освоєння давно винайденого шляху пересування. В наш час вертольотний транспорт розвинений ще недостатньо, однак обсяг перевезень вертольотами постійно зростає і є всі підстави вважати, що він займе одне з провідних місць в системі міського транспорту. У статті розглянуті фактори, які впливають на будівництво гелікортів у містах.

Огляд літератури.

Ще в 1908 році відомий київський інженер-авіаконструктор І. І. Сікорський вперше винайшов гелікоптер.

Роботами пов`язанами з проектуванням аеродромів(вертодромів) займалися(1985): канд. техн. наук В. Н. Іванов; доктора техн. наук В.И. Блохін і О. Н. Тонкій; кандидати техн. наук В. И. Ануфріев, В.П. Апестінз, А. П. Віноградов, Г. Я. Ключніков, И.Б. Любіч і В. П. Попов; А. Б. Бабков, Ю. С. Баріт, В.Г. Гавко, А. Б. Доспехов, Б. П. Мамонтов, А. В. Мітрошін, Б. Г. Новіков, М. И. Пугачев.

Фундаментальні дослідження із загальними проблемами архітектури та містобудування, дослідження пов`язані з формуванням будинків громадського призначення розглядались у наукових роботах В.А.Абизова, Н.М.Дьомина, В.І.Ежова, В.В.Куцевича, О.С.Слєпцова, В.А.Тімохіна, В.В.Товбича, В.П.Уреньова, О.П.Чижевського та інших,також представлено в роботах [1-4], питаннями вивчення транспортної ситуації займалися, зокрема по Україні:

А. Вагнер (2010), Г.Зотов (2011), В.Загреба (2011), О. Степанчук (2012), Київська міська державна адміністрація (2011).

Закордонний досвід: Э. Пеньялос (1998-2001), И. Гляйхман (2012).

Мета і задачі дослідження. Визначити умови архітектурно - планувальної організації **гелікортів** на багатоповерхових житлових будинках,громадських будинках,окремо розташованих та розробити рекомендації щодо їх функціонально-планувальної, об'ємно-просторової та композиційної структури в структурі міста.

Завдання дослідження:

1.Розглянути передумови виникнення вертольотних майданчиків-гелікортів, виявити основні фактори та вимоги до формування гелікортів в системі міста. Узагальнити досвід проектування гелікортів в Україні та закордоном, опрацювати критерії вдалих і незадовільних архітектурно-будівельних рішень.

2.Визначити особливості функціонально-планувальної організації геліпортів системі міста, проаналізувати залежність архітектурно-планувальних рішень від зовнішніх факторів середовища, конструктивних схем, разробити типологічні критерії та класифікації гелікортів.

3.Розробити принципи об'ємно-просторової організації гелікортів, дати формулювання основних рекомендацій відносно методики проектування гелікортів.

Об'єкт дослідження

- геліпорти в структурі будівель.

Предмет дослідження

Архітектурно-планувальна організація гелікортів в структурі будівель як сукупність вертикальних зв'язків транспортно-пішоходного сполучення з житловою структурою, функціонально-планувальна структура гелікортів в системі міста, вплив зовнішніх факторів, конструкцій на архітектурно-планувальну організацію гелікортів.

Методи дослідження

Аналітичне вивчення та узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду. Графоаналітичним розгляд факторів, що впливають на розташування гелікортів. Класифікація та типологічний аналіз гелікортів. Моделювання і

розробка експериментальних проектних рішень з перевіркою їх ефективності в процесі впровадження в практику проектування і будівництва.

Наукова новизна

Вперше комплексно розглядаються умови архітектурно-планувальної організації гелікортів в структурі будівель; досліджуються чинники та вимоги до формування гелікортів. Визначаються основні види гелікортів та їх класифікація за характерними признакам, розробляються рекомендації щодо їх функціонально-планувальної та композиційної структури. Визначаються принципи об'ємно-просторового рішення, формуються основні методики щодо проектування гелікортів**.**

Практичне значення отриманих результатів

Теоретичні положення та практичні рекомендації можуть бути впроваджені в сучасній будівельній практиці, можуть служити основою для створення нових нормативних документів, які регламентують проектування та будівництво гелікортів.

Основна частина

В даний час по діючому Генплану м. Києва на період до 2020 року розробленого відповідно до розпорядження Київської міської адміністрації від 16.03.98 № 542 прогнозувалося, що в 2020 р. в Києві буде 800 тис. автомобілів. Вже зараз у місті налічується автомобілів більше 1 мільйона і очікується, що до 2025 р. ця цифра подвоїться.

Якщо 20 років тому в Києві було 250 тисяч приватних машин, то в даний час їх налічується близько 1 мільйона. Затверджені в минулому столітті чотири генеральних плану забудови міста Києва (1936, 1949, 1967, 1986 р) на практиці показали, що кількість жителів міста, в трьох випадках з чотирьох, істотно перевищують закладені показники вже на 5 - 7 -й роки утвердження відповідають генплану. Радянські нормативи забезпечення населення автомобільним транспортом визначалися з розрахунку: 1 автомобіль на 1000 жителів, що обумовлювало будівництво відповідної транспортної інфраструктури. Тільки з прийняттям ДБН 360-92 ** норми збільшилися до 200-250 машин на 1000 жителів, а реальний стан у Києві на сьогоднішній день більше 370 автомобілів на 1000 жителів і їх кількість продовжує збільшуватися. Що в свою чергу призвело до пробок на дорогах, коли не тільки приватні машини не можуть проїхати, але й службові машини, наприклад машини швидкої допомоги, не в змозі проїхати на виклик до хворого, не кажучи вже про пожежних машинах і других машинах комунальної власності.

Альтернативою автомобільному транспорту в місті може служити повітряний транспорт, зокрема - вертольоти.

У 2012 році в Києві в районі Паркової дороги на схилах річки Дніпро побудован гелікорт. Його висота визначена посадочною висотою вертольота, місце розташування обумовлено забороною польоту над містом, і дозволом польоту над річкою. Загальний розмір гелікорту - 115 на 50,45 м, де розташувалися два майданчики для прийому вертольотів. Гелікорт, який входить в перелік об'єктів інженерної та транспортної інфраструктури, присвоєно клас Н-3. Він розрахований на прийом важких вертольотів вагою до 13 тонн. Основною функцією нового гелікорту є прийом і відправка вертольотів, обслуговування чартерних рейсів. Крім цього, центр може бути використовано для прийому офіційних делегацій, щоб уникнути пробок на столичних автошляхах.

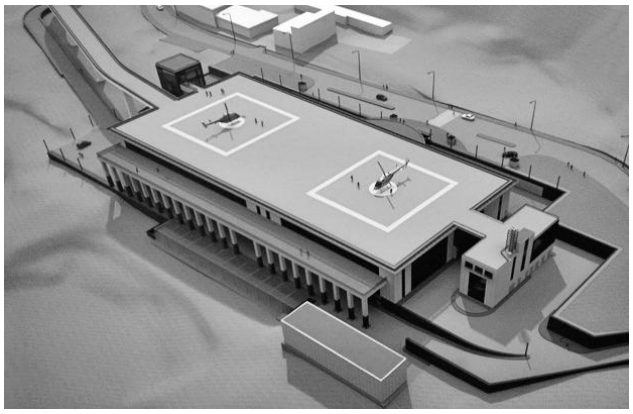


Рис. 1. Макет гелікорту на Парковій аллеї в м.Києві

Рис. 2. Вид на гелікорт на Парковій аллеї в м.Києві

За даними засобів масової інформації київська державна адміністрація виділила ще 16 місць в місті під забудову гелікортів. Згідно з документом, гелікорти планується побудувати:

1. на проспекті Бажана, 12А (біля клініки "Борис");
2. на Харківському шосе, 121 (біля Київської міської клінічної лікарні 1);
3. на Броварському проспекті, 15(біля Міжнародного виставкового центру;
4. на вулиці Алішера Навої, 3(біля Київської міської дитячої клінічної лікарні 2);
5. на вулиці Богатирській, 30 (біля міської клінічної лікарні)
6. на вулиці Кондратюка, 8 (біля Київської міської клінічної лікарні 8);
7. на вулиці Шовковичній, 39/1 (біля центральної міської клінічної лікарні);
8. на Спортивній площі, 1 (біля Національного спортивного комплексу "Олімпійський");
9. на вулиці Підвисоцького, 4А (біля Київської міської клінічної лікарні 12);
10. на вулиці Мостицькій, 11 (поруч з площею близько пологового будинку);
11. на вулиці Котельникова, 95 (біля Київської міської клінічної лікарні
12. на проспекті Комарова, 3(біля Київської міської клінічної лікарні 6);
13. на вулиці Шолуденка, 26-28/4(біля стадіону "Старт");
14. на вулиці Солом'янській, 17 (біля Київської міської клінічної лікарні 4);
15. на вулиці Баговутівська, 1 (біля Київської обласної клінічної лікарні);
16. на вулиці Дегтярівській, 23 (біля Київської міської дитячої інфекційної лікарні).

Але якщо в нашій країні тільки починається побудова гелікортів у центрі міста, то в більш розвинутих країнах світу, в містах - мільйонниках проблема парковки вертольотів вельми актуальна. Останнім часом у світі піднімається хвиля протесту проти польотів вертольотів у густонаселеної місцевості. Заборони на шум міських вертольотів плодяться, як гриби після дощу. У США 29 липня 2011 конгресмен від штату Каліфорнія Говард Бер-ман запропонував законопроект, націлений на зниження шуму вертольотів над Лос-Анджелесом. Законодавча ініціатива наказує Федеральної авіаційної адміністрації (FAA) заборонити польоти вертольотів і встановити мінімальну висоту польотів в районі Лос-Анджелеса (проект дозволяє робити винятки для польотів вертольотів аварійних служб, правоохоронних органів та військових). Цікаво, що нова ініціатива слово в слово повторює раніше внесений сенатором від Нью-Йорка Чарльзом Шумером акт, що обмежує польоти вертольотів над Лонг-Айленд (це пропозиція пройшла палату представників). Лідери вертолітної галузі вже висловили своє здивування таким наступом на вертольоти. думку керівництва міжнародної вертольотної асоціації, питання шуму досить суб'єктивний і дуже серйозний. FAA, в якій немає ні сил, ні коштів для вирішення такого роду проблем, зосереджена на питаннях безпеки

польотів та ефективності використання повітряного простору. Право регулювання шуму дасть FAA необмежену владу. Громадськість висловлює серйозну заклопотаність, попереджаючи, що такі зміни законодавства може призвести до серйозних наслідків. У теж час федерація про-професійних пілотів вертольотів пропонує вирішення широкого кола питань радіозв'язку, процедур взаємодії з правоохоронними органами, громадськістю та ЗМІ (спеціальний сайт, куди можна звернутися і поскаржитися, де обговорюються будь-які питання застосування вертольотів). У Франції в кінці минулого року уряд прийняв "антівертольотний декрет", який забороняє польоти вертольотів в житлових районах. Постанова, покликана захистити жителів від шуму, насправді заборонило польоти вертольотів (чартерні перевезення, повітряні роботи і т. п.). Тепер навіть медичні вертольоти не можуть здійснювати посадку в центрі міста. В результаті, постраждалих необхідно доставляти наземним транспортом до найближчого вертольота або майданчика, а вже потім вертольотом в госпіталь, що в деяких випадках може виявитися занадто пізно. Крім того, існує небезпека закриття паризького аеропорту Іссі-ле-Муліно, що також зробить негативний вплив на багатьох операторів столиці. Антивертольотні закони неприйнятні ні з практичної, ні з економічної точок зору і завдають шкоди всьому співтовариству вертольотних операторів. В результаті, з початку року одні компанії пішли з ринку, інші - збанкрутілі, а треті - перевели свої активи під зарубіжну реєстрацію. Французьке вертольотне товариство оголосило про початок кампанії за скасування рішення французького уряду, що отримав назву "антивертольотна постанову". Спільнота викликає до негайної і відкритої дискусії з прав будівництва. Якщо ситуація не покращиться, вертольотчики будуть змушені звернутися до страйкового методу. Можливо, всі цивільні вертольоти залишуться на землі, уряд нарешті зрозуміє, наскільки вони необхідні для країни. Сьогодні у Франції 500 цивільних вертольотів, в експлуатації яких прямо або побічно зайнято 10000 людей. Аналогічна ситуація починає складатися і в Росії, до того ж, з домішкою фантазій і аерофобії. З Петербурга приходять повідомлення, що вертольот "заглядали у вікна і лякав відвідувачів ресторану". У Підмосков'ї інший вертольот "ганяв відпочиваючих біля річки, поки не зачепився за дроти." Питання співіснування вертольотів і населення з кожним роком стає все гостріше. А коли це не вирішуються, будь-яке протистояння здатне прийняти гіпертрофовані форми. І проблема з вертольотами не виняток.

В окремих випадках доходить до прямого протиборства наземного та повітряного, погроз, рукоприкладства і навіть стрілянини по повітряним суднам. [2]

В «Офіційному порталі Державної авіаційної служби України» зазначені факти, які впливають на безпеку польотів:
• людський фактор (екіпаж);
• фактор-середу (у тому числі орнітологія);
• фактор-машина (техобслуговування, ремонт);
• аеродромне забезпечення;

Таблица 1. Взаємозв`язок факторів та дій

Фактори / Види подій	**Людина**	**Середовище**	**Машина**
К	**1**	**1**	
А	**2**	**2**	
Сі	**3**	**1**	**2**

К-катастрофи;А-аварії;Сі-серйозні інциденти;І-інцидент

За підсумками станом безпеки польотів за 9 місяці 2012 року згідно з даними аналізу, основних фактором, до виникнення аварійних подій і інцидентів залишається технічний фактор, разом з виробничо-конструкторським - становить 45% від загальної кількості причинних факторів. У 32% випадках головною, або супутньою причиною виникнення АП та інцидентів став людський фактор (екіпаж, персонал ТО, персонал СЗП), фактор орнітології залишає 16% і середовища 7%. [3]

Рис. 3. Фактори аварійних подій

Висновки.

Будівництво гелікортів в місті - це перспективний напрям у вирішенні транспортних проблем у Києві, але існує ряд факторів, які повинні бути враховані при будівництві та проектуванні гелікортів. Перелік основних проблем можна охарактеризувати так:

• Безпека людей (як в повітрі, так і на землі)

• Екологія повітряного середовища: шум, викиди

• Деградація природних комплексів (забудова на схилах Дніпра)

Щоб цього не сталося, повинна здійснюватися жорстка регламентація польотів над містом і повинні бути розроблені принципи об'ємно-просторової організації гелікортів, повинні бути дані основні рекомендації відповідно методики проектування гелікортів.

Література

1. Луканин В. Н., Буслаев А.П., Трофименко Ю.В., Яшина М.В. Автотранспортные потоки и окружающая среда. -М: Инфра-М, 2001.- 645.
2. Стратегії Урбанистичного Майбутнього Києва: збірник громадських дискусій, статей, інтерв`ю та проектів. Представництво Фонду ім. Гайнріха Бьолля в Україні,2011.- 184с-режим доступа: ttp://www.ua.boell.org/downloads/BOOK_STADTENTWICKLUNG.pdf
3. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності» № 3038- VI від 17.02.2011. [Электронний ресурс]// Интернет-режим доступа:http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=3038-17.
4. Стратегия развития Киева до 2025 года. Проект. [Электронний ресурс]// Интернет-режим доступа:–www.kmv.gov.ua/strategy.asp.

5. Вукан Р. Вучик.Транспорт в городах, удобных для жизни Серия: Территория будущего. Изд-во: Территория будущего, Серия: Университетская библиотека Александра Погорельского, 2011. - 576 с
6. Украинские новости - 2011.06.27 [Электронний ресурс]// Интернет-режим доступа:http://www.segodnya.ua.
7. Евгений Матвеев «Вертолеты в городе: за и против»-2011.09.23 [Электронний ресурс]// Интернет-режим доступа:ttp. // www.ato.ru / content / vertolety-v-gorode-za-i-protiv.
8. Официальный портал Государственной авиационной службы Украины -2012.12.30 [Электронний ресурс] // Интернет-режим доступа: http//www.avia.gov.ua/uploads/documents/8565.pdf.

Аннотация

Актуальность проблемы размещения геликортов в городе, анализ последних исследований, цель и задача исследования, предмет исследования, методы исследования и научная новизна, практическое значение полученных результатов,выводы.

Ключевые слова: геликорт, размещения в структуре города, факторы, которые влияют на безопасность полётов.

Abstract

Actuality of the issue of location of heliports in the city, analysis of recent investigations, purpose and problem definition, research objectives, research subject, research methods and scientific novelty, practical meaning of the obtained results, findings.

Keywords: heliport, location in the city structure, factors influencing on the flight safety.

УДК 72.01

А. Р. Шуляр
асистент кафедри архітектурного проектування,
Національного університету «Львівська політехніка»

ГРОМАДСЬКІ ПРОСТОРИ ЯК СКЛАДОВА БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЖИТЛОВО-ГРОМАДСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: в статті описано різні об’ємно-просторові конфігурації центральних громадських просторів багатофункціональних житлово-громадських комплексів. Описано їхні якісні відмінності для різних містобудівельних контекстів (центральних районів, середмість та периферії).

Ключові слова: Багатофункціональний житлово-громадський комплекс, громадський простір, атріум, галерея, вулиця, площа, зелений сквер, подвір'я, пасаж.

Актуальність теми. Для вдалого поєднання різних функціональних компонентів у багатофункціональному житлово-громадському комплексі та зручної навігації для його користувачів найочевиднішим прийомом є включення громадського простору як центрального компоненту у структуру комплексу. Цей прийом є необхідністю не лише для розвинених квартальних багатофункціональних комплексів у передмістях, а й для комплексів у центрі міст де є три і більше функціональних компонентів. Для різних конфігурацій та масштабів багатофункціональних житлово-громадських комплексів застосовують різні типи громадських просторів. Умовно їх можна поділити на закриті (атріум, галерея) та відкриті (вулиця, площа, зелений сквер, пасаж та подвір'я).

У містобудівній практиці останніх років, особливо у кінці 2000х років, в різних країнах, важливість громадських просторів для багатофункціональних житлово-громадських комплексів розглядається як засіб, ревіталізації різних районів міст у сучасній містобудівній політиці. Міські адміністрації воліють тісно співпрацювати з комерційними інвесторами і таким чином економити громадські кошти на влаштування громадських місць у міській структурі. Багатофункціональні житлово-громадські комплекси перетворилися із суто комерційно-орієнтованих проектів у громадські і отримали більш соціально-відповідальні риси.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Питанню центрального громадського простору у багатофункціональному житлово-громадському комплексі приділялася увага в різних роботах, публікаціях та методологічних напрацюваннях ще в Радянському Союзі, країнах Європи та Північної Америки. В радянському союзі у 1980х роках центральний громадський простір розглядався як загальний універсальний комунікаційний простір, що поєднує групи приміщень комплексу – так звані функціонально-просторові елементи громадського комплексу.

Значну увагу приділено у дослідженні Тетяни Афанасьєвої (Гроссман) про житлово-громадські комплекси у центрі міста, яка описувала способи влаштування внутрішніх пішохідних комунікацій на конкретних прикладах багатофункціональних комплексів Німеччини та Великобританії.

У Сполучених Штатах найбільше уваги громадському простору у багатофункціональних комплексах приділяв Інститут Міських Територій (Urban Land Institute) (Вашингтон, США), який класифікував громадські простори

багатофункціональних комплексів за аналогами, які присутні у загальноміській структурі. Особлива увага приділялась пішохідним зв'язкам всередині комплексу, а центральний громадський простір трактувався як головний вузол пішохідної циркуляції.

Проаналізувавши вищезгадані роботи, можна виокремити найбільш поширені об'ємно-просторові конфігурації центральних громадських просторів в структурі багатофункціонального житлово-громадського комплексу. Можна стверджувати, що важливість цих просторів як об'єднуючих складових різних функціональних компонентів комплексу надає підґрунтя вважати їх окремим компонентом, увага до проектування якого визначає подальший успіх цілого комплексу та його окремих складових.

Мета статті: визначити основні об'ємно-просторові типи громадських просторів у багатофункціональних житлово-громадських, виділити основні характеристики цих просторів та описати особливості їх організації в структурі комплексу.

Вступ

Громадські простори у багатофункціональних житлово-громадських комплексах бувають різноманітних форм, розмірів та конфігурацій, які значно видозмінились за останні кілька десятиліть. Вони включають вулиці, міські площі, зелені сквери, парки і сади, пасажі і подвір'я, накриті павільйони, а також атріумні галереї. Часто ці типи просторів комбінуються. Для прикладу, деякі громадські центри поєднують криту галерею із простором відкритої головної вулиці. Поєднання внутрішнього та зовнішнього громадського простору дозволяє мінімізувати вплив погоди і клімату, а також надає різноманітності для сприйняття відвідувачів. Незалежно від конфігурації цих громадських просторів, вони повинні бути оточені привабливими будівлями і функціями, які ефективно формують і наповнюють ці відкриті простори, створюючи насичене громадське життя, яке стає центральною точкою людської суспільної діяльності.

Візуальні зв'язки та зорові перспективи можуть бути досягнуті завдяки добре запроектованому головному, центральному відкритому просторові, котрий сприяє орієнтації на місці. Використання головної вулиці, зеленого скверу або площі – це прекрасний засіб досягнення цього ефекту. Добре запроектований багатофункціональний житлово-громадський комплекс, це той, у якому легко знайти його центр, а потім ідентифікувати всі, або більшість основних компонентів.

Головна вулиця

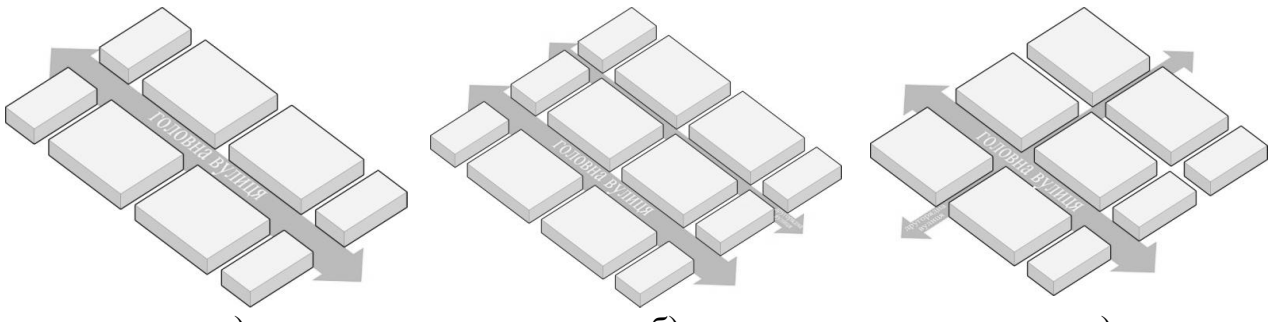
Незалежно від характеру багатофункціонального житлово-громадського комплексу, навіть якщо це одна будівля, проект повинен якоюсь мірою

залучати прилеглі вулиці. Все частіше вулиця використовується сама по собі, як основний відкритий простір комплексу, особливо у багатофункціональних комплексах для передмість. Використання вулиць як основних елементів системи відкритих просторів створює активний пішохідний простір, видимий і доступний як для пішоходів, так і для водіїв. У центральних районах міст, використання вулиць забезпечує хорошу інтеграцію із навколишнім міським середовищем, демонструючи тим самим увагу до інтегрованості і багатоманітності міського середовища.

Центральна громадська вулиця також працює як пішохідна вісь, функціонально насичена різноманітними подіями, вітринами магазинів, мистецтвом тощо. У деяких комплексах може бути дві головні пішохідні осі, але одна з них завжди домінує.

Інші вулиці, коридори, площі та простори бувають приєднані до цієї основної осі, щоб розширити та збагатити ці зв'язки, але потрібно мінімізувати можливість сплутати основний зв'язок із другорядним. Для оптимальної циркуляції та зв'язків, ця центральна вісь повинна містити центральне місце збору для посилення візуальної орієнтації. Водночас надмірне спрощення є небажаним, деякі багатофункціональні комплекси мають всього одну центральну вулицю і їх простір вважається нудним, оскільки він не надає тієї складності, необхідної для сприяння громадському життю.

У випадках, коли роль головної осі виконує вулиця, архітектори вірять, що потрібно розбивати її на коротші квартали, кожен довжиною до 90 м і менше. Це додає більше зв'язків та видових перспектив вздовж вулиці, та більше можливостей для пішоходів. До того ж це дозволяє забезпечити протипожежні проходи, проїзди при квартальній забудові.



а) б) в)

Рис. 1. Схема компонування центральної громадської вулиці. а) з однією головною вулицею; б) з головною і з другорядною паралельною вулицею; в) з головною і другорядною вулицями, що перетинаються

Громадська площа

Громадська площа, як одна із найпоширеніших форм центрального громадського простору багатофункціонального житлово-громадського комплексу, розвивались нерівномірно. Площа відрізняється від зеленого скверу тим, що є значною мірою рукотворною, при тому, що в своїй структурі часто використовує зелені насадження. Серед найважливіших якостей успішної громадської площі (активної та жвавої) є:

1. Чітко визначені межі;
2. Доступність та зв'язок із навколишнім міським середовищем;
3. Навколишні функції, що її оточують і наповнюють її простір;
4. Гармонійне освітлення;
5. Привабливий дизайн середовища (дерева, фонтани та місця для сидіння).

Проектування громадської площі вимагає прискіпливого планування, щоб не допустити невизначених просторів, які часом можуть виникати. У багатофункціональних житлово-громадських комплексах 70-80х років багато громадських площ не були ефективно сформованими за допомогою оточуючих їх будівель, а деякі були підняті на другий рівень, тим самим відірвані від навколишніх вулиць та пішохідного руху. Кожна з цих якостей може суттєво вплинути на успіх громадської площі.

Пізніше громадські площі все частіше нагадували міську площу, яка є оточеною будівлями і оживляє їх функції. Такі площі в плані часто мали неправильну форму, оточені з трьох або чотирьох боків будівлями, які чітко визначали межі площі. Часто одна або більше із сторін містили входи у торгову функцію чи ресторан, а сама площа перетворилася на центр громадської та комерційної діяльності.

Зелені сквери, парки та сади

Ці простори поступово набирають популярності як головні центральні громадські простори багатофункціональних житлово-громадських комплексів. Найчастіше вони зустрічаються як складова багатофункціональних громадських центрів у передмістях, котрі містять головну торгову вулицю. Їх основна відмінність від громадських площ багатофункціональних житлово-громадських центрів у тому, що вони зазвичай займають більше території, оточені будівлями меншого масштабу і, відповідно, характеризуються меншою динамікою громадської активності. Спільна з громадськими площами риса полягає у тому, що вони часто містять фонтани, різноманітні малі архітектурні форми і примикають до торгових та обслуговуючих функцій, які наповнюють і

оживляють простір зелених скверів та парків. Як і площі, для свого успіху, зелені сквери та сади потребують:

1. Чітко визначених меж;
2. Добре підібраних суміжних компонентів;
3. Привабливого благоустрою.

Такі зелені сквери часто влаштовуються суміжно з житловим компонентом багатофункціонального житлово-громадського комплексу, що надає публічної ідентичності місцевій громаді, навіть у випадку, якщо ці зелені зони є приватними, як наприклад сади.

Парки відрізняються від зелених скверів своїми значними розмірами і менш чіткими межами. В таких випадках, торгівля, суміжна з парком є менш комерційно успішною. Призначенням таких парків посеред багатофункціонального житлово-громадського комплексу є тихий затишок як альтернатива жвавій громадській активності інших компонентів комплексу. Таким чином парки частіше тяжіють до компонентів, характерних більшою приватністю і персоналізацією, таких як житло чи готель, радше ніж до жвавих комерційних, як торгівля, обслуговування чи офіси.

У випадку вертикального зонування функцій, такі зелені компоненти розташовуються на вищих рівнях від міського партеру, поверх торгівлі та обслуговування створюючи сприятливе відпочинкове середовище ізольоване від комерційної та громадської метушні.

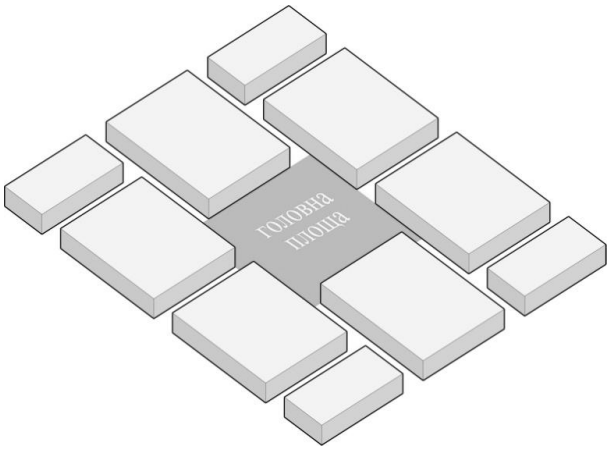


Рис. 2. Схема компонування центральної громадської площі

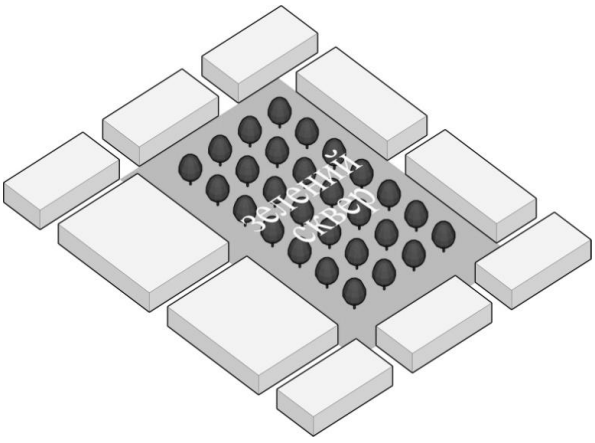


Рис. 3. Схема компонування центрального зеленого скверу

Пасажі та внутрішні подвір'я

В якості головного центрального організуючого громадського простору використовуються відкриті внутрішні пасажі та подвір'я. Основною відмінністю від попередньо перелічених елементів (вулиці, площі, зеленого скверу) є те, що ці елементи просторової організації є тихими та ізольованими

від навколишніх вулиць та дорожнього руху. Подвір'я, це зазвичай малі простори різної форми, оточені будівлями, відірвані від зовнішніх вулиць. Пасажі мають лінійну структуру і можуть бути досить довгими. Вони містять відкриті торгові галереї або часто організовуються вздовж набережної. Такі внутрішні пішохідні утворення покликані створити сприятливий громадський простір, що забезпечує захист від шуму та загазованості спричинених великими вулицями та автотранспортом.

Атріуми та галереї.

Атріуми у багатофункціональних житлово-громадських комплексах з'явились починаючи з пізніх 60-х і стали нормою на наступні два десятиліття. Хоча в Північній Америці ця тенденція значно ослабла протягом 1990-2000-х, значна кількість багатофункціональних житлово-громадських комплексів все ще використовують цей елемент, особливо у Європі та Азії. Атріуми та галереї використовуються в якості як окремих компонентів, так і головних центральних організуючих елементів для цих комплексів.

Готельні атріуми можуть об'єднувати простір на кількох рівнях і сполучати різні функції між собою, створюючи в одному об'ємі центральну точку громадської активності. Негативним аспектом атріуму, особливо в готелях, є те, що вони часто приваблюють людей ззовні, в той момент коли відвідувачі готелю хотіли б тихий простір. З цієї причини, останні кілька років атріуми більше не є таким поширеним прийомом при проектуванні багатофункціональних житлово-громадських комплексів.

Атріуми є також традиційними громадськими просторами там, де є значна торгово-обслуговуюча складова. Торгові центри традиційно організовуються в горизонтальному напрямку, але багато сучасних багатофункціональних комплексів сформовані у вертикальній конфігурації. Одним із найкращих способів поєднання між собою різні рівні торгового центру є за допомогою центрального атріуму. Це дозволяє відвідувачам мати візуальний зв'язок на різних рівнях, і створює привабливий центральний простір. Компонування у вигляді галереї використовується для більш горизонтально організованих внутрішніх моллів багатофункціональних житлово-громадських комплексів. Галерея, це зазвичай подовгастий пасаж перекритий світловим ліхтарем.

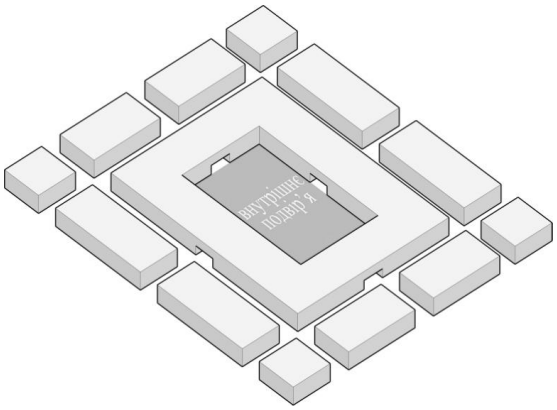


Рис. 4. Схема компонування внутрішнього громадського подвір'я

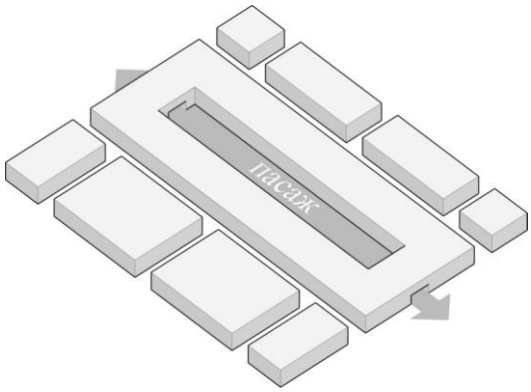


Рис. 5. Схема компонування внутрішнього громадського пасажу

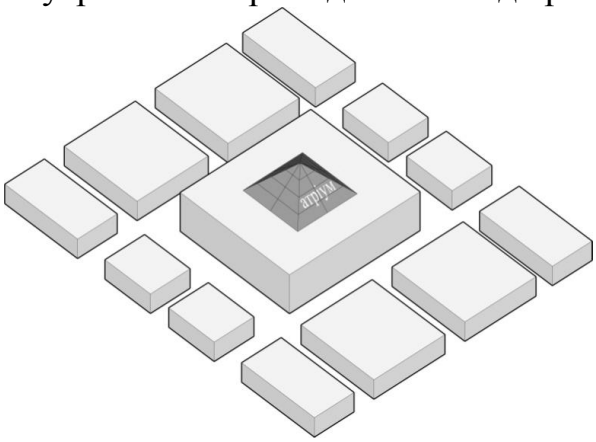


Рис. 6. Схема компонування атріуму

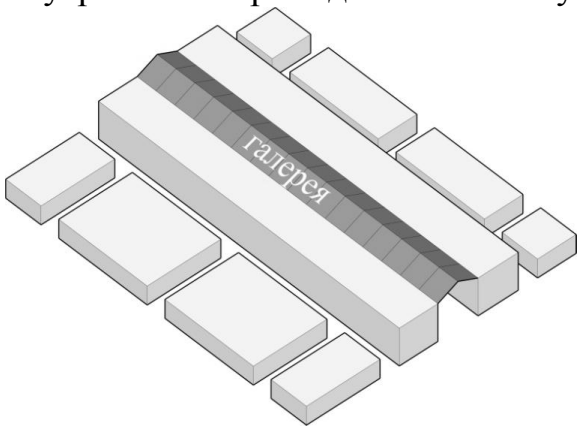


Рис. 7. Схема компонування галереї

Висновки

Привабливий громадський простір є фундаментальним для успіху багатофункціонального житлово-громадського комплексу. Людський простір, чи то відкритий, чи закритий, великий чи малий, природний чи штучний, повинен бути запроектований так, щоб створити сильний образ та відчуття місця для комплексу. Такі простори в значній мірі формують зв'язок комплексу з його оточенням, взаємозв'язок між функціями всередині комплексу, та візуальні зв'язки між різними просторами, і, нарешті, створюють загальну тематику та враження для всього багатофункціонального житлово-громадського комплексу. Хоча громадські місця є часто успішними і в монофункціональних спорудах, природа багатофункціонального комплексу, а саме: його розміри й масштаб, численні будівлі та функції, та значний бюджет, роблять можливим створення та виправдання більшого більш вражаючого громадського простору. У деяких випадках, ці простори стають настільки важливими, що можуть мати статус окремої функції самі по собі – компонентом, який в людській свідомості може бути більшим ніж будь-яка інша функція.

Література:

1. Руководство по проектированию комплексов общественных центров районного значения в жилой застройке. Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования (ЦНИИЭП) комплексов и зданий культури, спорта и управления им. Б.С. Мезенцева Госгражданстроя. Стройиздат, Москва. СССР. 1982 – 48.
2. Пособие по проектированиюкомплексовобщественныхцентров с использованиемфункціонально-планировочных элементов. Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования (ЦНИИЭП) комплексов и зданий культури, спорта и управления им. Б.С. Мезенцева Госгражданстроя. Стройиздат, Москва. СССР. 1984 – 59.
3. Гроссман Т. Общественно-жилыекомплексы в центрегорода. – Архитектура СССР. 1982, № 1, с. 54-57.
4. Kliment S. A. BuildingTypeBasicsforRetailand Mixed-Use Facilities, JohnWileyandSonsInc., Hoboken, NJ, USA, 2004 – 239 p.
5. Schmitz A., Scully J. CreatingWalkablePlaces: Compact Mixed-Use Solutions, UrbanLandInstitute, Washington DC, USA, 2005 – 254 p.
6. Shwanke D. Mixed-Use DevelopmentHandbook. SecondEdition, UrbanLandInstitute, Washington DC, USA, 2003 – 408 p.

Аннотация

В статье описаны различные объемно-пространственные конфигурации центральных общественных пространств многофункциональных жилищно-общественных комплексов. Описаны их качественные различия для различных градостроительных контекстов (центральных районов, приближенных к центру и периферии).

Ключевые слова: Многофункциональный жилищно-общественный комплекс, общественное пространство, атриум, галерея, улица, площадь, зеленый сквер, двор, пассаж.

Annotation

The article describes various volumetric and spatial configurations of central public spacesfor mixed-use residential and public developments. The attention is drawn to their differences for various urban contexts (central and middle areas and periphery)

Keywords: Mixed-useresidential and public development, public space, atrium, gallery, street, square, park, court, promenade.

УДК 725.85

В. А. Ніколаєнко
доктор архітектури, професор кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка
Ю. О. Петрук
доцент кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ТИПОЛОГІЇ СПОРТИВНИХ КОМПЛЕКСІВ В АНТИЧНОМУ СВІТІ

Анотація. Ретроспективний аналіз розвитку спортивних будівель та споруд в античному світі дав змогу прослідкувати за процесом становлення типології та визначити їх вплив на сучасні спортивні комплекси.

Ключові слова. античний світ, палестра гімназіум, леонідайон, еланодикейон, стадіон.

Постановка проблеми. На сьогоднішній день ми можемо спостерігати бурхливий розвиток спорту , що в свою чергу вимагає нових підходів до проектування та будівництва спортивних комплексів. При цьому важливо розуміти і знати їх першоджерела, тому актуальним є питання вивчення найбільш важливого історичного етапу розвитку спортивних споруд.

Зв'язок роботи із важливими науковими чи практичними завданнями. Розвиток системи спорту – важливе питання державної політики України. Робота проводиться згідно з указом президента України від 21.07.2008р №640 «про пріоритети розвитку фізичної культури і спорту», закон «про фізичну культуру і спорт» редакція від 05.12.2012року – чинна постанова «постанова ВР України №3808-12 від 24.12.1993року, регіональними програмами розвитку спорту та науково-дослідницької роботи кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка.

Виклад основного матеріалу. За 1500 років до нашої ери гімнастика та інші види спорту були добре відомі в Греції і реалізовували чотири головні завдання античної гімнастики: гігієнічне, військове, естетичне та морально-психологічне. Є відомості не лише про різноманітність видів спорту в Давній Греції, але й про правила спортивних змагань, і це дає право стверджувати, що в сучасному спорті продовжують жити звичаї та традиції того часу. Особливо це стосується тих видів спорту, які входять у коло Олімпійських ігор, що потребують повної гармонії в розвитку фізичних і духовних сил людини.

По численним пам'ятникам будівельного мистецтва нам добре відомі також античні спортивні комплекси, які представляли собою споруди з відкритою ареною або будівлі, призначені для фізичних вправ та догляду за тілом.

Історія не зберегла точних відомостей про походження Олімпійських ігор. В "Іліаді" Гомера розповідається, як Ахілл започаткував ігри, присвячені пам'яті свого друга Патрокла, вбитого троянцем Гектором. Герої змагалися в їзді на колісницях, кулачному бої, звичайному бігу, метанні важкого диска, списа, стрільбі з лука. Поема Гомера- перше літературне джерело, що розповіло людству про спортивні змагання в Стародавній Греції. За античними літературними джерелами, на початку IX ст. до н.е. Дельфійський оракул доручив царю Іфіту з Еліди, Клеосфену з Пізи та Лікургу зі Спарти провести такі ігри. Олімпійські ігри проводилися на стадіонах. Ще один документ також називає цю дату, її підтверджують й інші джерела. Відомо, що в Греції задовго до Іфіта та Лікурга відбувалися різноманітні свята. Вони здебільшого присвячувались богині Деметрі, покровительниці землеробів. Ці свята та змагання, без яких греки не уявляли свого життя, тривали між жнивами та збиранням винограду. Людству відома ще й хроніка Малаласа із Сірії. Вона згадує царя Саула, який жив ще в XI віці до н. е. Він теж був палким прихильником різноманітних змагань, серед яких Олімпійські ігри займали не останнє місце. Та повернемося знову до Іфіта та Лікурга. Разом вони виробили статут священного перемир'я, взявши за основу проведення ігор чотирирічний цикл. Найголовніша умова складеної угоди - заборона усіх військових дій. Порушників ухвалено було карати великими грошовими штрафами, їх не допускали до змагань. У ті часи це вважалося найбільшим приниженням. Ізольованих від суперництва на аренах сторонилися навіть найближчі друзі. Місцем змагань було обрано долину ріки Алфею - Олімпію, де знаходився священний гай - Алтій. Тут відбувалися обряди посвячення та вибори царів, здійснювались різноманітні культові ритуали. Згідно з міфологією тут знаходились могили Пелопа і Тераксіпа. Але найголовнішими торжествами вважалися свята на честь Зевса - наймогутнішого грецького бога. Однак учені датою проведення перших Олімпійських ігор обрали 776 рік до н. е. Переконав усіх елідський математик та філософ Пп-пій, який жив у V віці до н. е. Він прочитав на мармуровій дошці ім'я першого олімпійського чемпіона. Це був звичайний кухар Коройб, переможець змагань з бігу. До речі, через фонетичні особливості мови різних народів та різні підходи до тлумачення знаків на камені ім'я елідського кухаря вимовляється та пишеться по-різному. Незмінним лишається лише корінь слова "кор". Саме з 776 року до н. е. Гіппій склав список усіх переможців Олімпіад, що відбулися за два століття до нього.

Зрозуміло, що в цих списках багато білих плям. Це підтверджує випадок з ім'ям першого чемпіону. Тому Гіппій наполягає, що Ігри, на яких переміг Коройб, були лише 27-ми. Так зазначено на камені. З них починається літопис Олімпіад, оскільки відсутні відомості про переможців та програми попередніх змагань. Погодимося з цим і ми. Пізніше, у IV віці до н. е., списки переможців, складені Гіппієм, перевірив та доповнив великий Арістотель.

Проведені вченими розкопки в середині XVIII - на початку XIX століть показали, що там було п'ять стадіонів, послідовно споруджених один за одним. Вони мали вигляд прямокутника або видовжену підковоподібну форму. Вздовж арен розміщувались трибуни для глядачів, яких іноді збиралося до 50 тисяч. Змагання з бігу відбувалися не на крутих доріжках, як це прийнято зараз, а по прямій - туди і назад. По сусідству розміщувались місця для поєдинків борців, метальників, кулачних бійців, ігор з м'ячем. Тут були також лазні, кімнати для масажу, інші приміщення. Неподалік височіло кілька приміщень "олімпійського селища", де розташовувались атлети - учасники ігор. Змагання розпочиналися урочистими парадами, релігійними обрядами, посвяченням у ранг олімпійців. На перших Олімпіадах спортсмени вели боротьбу з бігу на один стадій (звідси - стадіон). Не у всіх місцях стадії були однакові. Найбільший дорівнював 192,27 метра і практикувався саме в Олімпії. Допускають, що він дорівнював 600 ступеням Зевса і був відміряний самим Гераклом.

Слово «стадіон» походить від давньогрецького слова «стадій» - міра довжини. Спершу «стадіоном» називали бігову доріжку довжиною 192,27 м. Пізніше «стадіон» став назвою всього комплексу спортивних споруд, оскільки біг залишався найважливішим видом змагань.

В Олімпії серед споруд для тренувальних занять та змагань, окрім стадіону та іподрому знаходилися ще спеціальні будівлі для фізичного виховання «палестра» і «гімназіум», а також будинок, в якому жили учасники змагань, - «леонідайон», «еланодикейон» - місце проживання та навчання суддів Олімпійських ігор.

Давній гімназій був призначений для тренувань атлетів у бігу та пентатлоні. На прикладі гімназія в Олімпії можна проаналізувати характерний склад приміщень для даного типу будівлі. Гімназій являв собою чотирикутну будівлю з центральним двором, оточеним колонадою. Тут розташовувались декілька кімнат для атлетів. Ще одна колонада з 60 колон простягалась вздовж двору. На підлозі було нанесено мітки, що позначали старт та фініш, тобто атлети тренувались на тій же дистанції, як і під час Олімпійських ігор. Великий двір довжиною 220 м і шириною 100 м використовувався для тренувань у метанні списа та диску.

Палестра в Олімпії була збудована у III ст. до н.е. і використовувалась для тренувань у боротьбі та стрибках. Палестру орієнтовано точно по сторонах світу і вона була абсолютно симетрична. З усіх сторін знаходилися кімнати, що відкривалися в бік двору через портики. У центрі розміщався двір, оточений доричною колонадою (72 колони). Двір було засипано піском, на якому тренувались атлети. Навколо двору знаходились кімнати різних розмірів, переважно з іонічними портиками. У цих кімнатах атлети натирались маслом (елеотезій) або пилом (коністерій), перевдягались та мились. У деяких кімнатах знаходились кам'яні лави, які використовувались ораторами та філософами для навчання та спілкування. Вхід до будівлі знаходився з південної сторони через два проходи з коринфськими колонами в антах, це надавало структурі симетричності. Проходи відкривались у вестибюлі з лавами по сторонам, які вели у передпокої, що виходили у бік південного портику. Між двома передпокоями знаходився довгий та вузький зал з лавами та іонічними колонами. Цю кімнату було названо аподітерій – кімната для перевдягання. Вона мала знаходитись близько до входу, в ній мало бути місце для зустрічей атлетів та їх друзів. Навпроти аподітерію, вздовж північної сторони, знаходився ефебій, або клубна кімната. Це була велика зала, ширша, однак коротша за аподітерій. У північній стороні палестри знаходились глибокі кімнати, що забезпечували захист від сонця. У північно-східному куті будівлі знаходилась купальня.

Леонідайон був розташований у південно-західній частині давнього міста, був великим та пишним готелем відомих гостей Олімпійських ігор. Він був збудований приблизно у 330 р. до н.е. і був двічі перебудований у римські часи. Велика, практично квадратна у плані будівля складалась із центрального двору (14х10 м), оточеного перистилем з 44 колон, у який виходили кімнати з усіх чотирьох сторін. Західна сторона була ширше (14 м) ніж інші (10 м), у ній розташовувались більші кімнати. Ззовні будинку розташовувалась безперервна колонада із 138 іонічних колон.

Еланодикейон, збудований у V ст. до н.е., був резиденцією еланодиків – суддів Олімпійських ігор. Під час перебування у ньому, що тривало 10 місяців перед іграми, судді навчалися правилам та нормам Олімпійських ігор.

У давніх філософів, зокрема Платона, можна знайти відомості про вихід на перший план в системі рухливих вправ в кінці класичної епохи ігор з м'ячем. При навчальних закладах (палестрах, гімназіумах) з'явилась постійна посада майстра гри з м'ячем, що, ймовірно, послугувало основою сучасних численних ігор з м'ячем. Багатовіковий занепад фізичної культури і спорту, який розпочався за часів панування Риму та продовжився у Середньовіччі шляхом релігійних заборон (християнство, іслам, буддизм) більш ніж на тисячоліття

загальмував розвиток спорту. Тільки починаючи з XVIII століття ідеї, пов'язані з фізичним вихованням почали перевтілюватися в системи спортивного виховання.

Висновок. Отже, від ігрових фізичних вправ античного світу до сучасних планомірних занять спортом вели довгі та різноманітні шляхи. Виникали все нові й нові види спорту, і для них створювались відповідні будівлі та споруди. Сучасне різноманіття спортивних споруд - результат довгого еволюційного розвитку. Можна зауважити, що від античної епохи й до наших днів спортивні споруди завжди відповідали певним видам спорту. Так було в античному світі, коли основними типами спортивних споруд були стадіони, іподроми, арени й терми, так це має місце й сьогодні, коли спорт (починаючи з 19 століття) набирає все більш масовий характер. Такі величні спортивні будівлі й споруди, як в античному світі, у наступні півтори тисячі років не створювались, так як ті види спорту, що тоді існували, не мали в них потреби.

Література

1. Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта [перевод с венгерского] / под общ. ред. В.В. Столбова. – М.: Радуга, 1982. – 398 с.
2. Зобова М.Г. Основные причины возникновения современных типов физкультурно-спортивных комплексов (ФСК) / М. Г. Зобова // Актуальные проблемы в строительстве и архитектуре. Образование. Наука. Практика: материалы 65-й Всероссийской научно-технической конференции по итогам НИР СГАСУ за 2007 год: тезисы докладов. – Самара, 2008. – С. 209 – 210.
3. Столбов В.В. История физической культуры и спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – с.19-21.

Аннотация

Ретроспективный анализ развития спортивных зданий и сооружений в античном мире дал возможность проследить за процессом становления типологии и определить их влияние на современные спортивные комплексы.

Ключевые слова: античный мир, палестра, гимназиум, леонидайон, еланодикейон, стадион.

Annotation

Petruk Yuriy Aleksandrovich. Retrospective analysis of the development of sports buildings and constructions in the ancient world gave the opportunity to follow the process of the formation of the typology and determine their influence on modern sports complexes.

Keywords: the antique world, the palaestra, gymnasium, stadium.

УДК 725.2

О. Ю. Сазонова
кандидат архітектури, доцент кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ ТОРГОВЕЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

(на прикладі ринкових комплексів)

Анотація: ретроспективний аналіз розвитку торговельних комплексів і ринків зокрема дав змогу прослідкувати за процесом становлення типології та визначити їх вплив на формування сучасних торговельних комплексів.

Ключові слова: агора, форум, критий ринок, колгоспний ринок, торгові будинки, Ініго Джонс, павільйон.

Постановка проблеми. В нових економічних умовах відбувається бурхливий розвиток торгівлі, зокрема торговельних комплексів, що в свою чергу вимагає нових підходів до технології їх проектування та будівництва. При цьому важливо розуміти і знати їх першоджерела, тому актуальним є дослідження виникнення та історичного розвитку підприємств торгівлі, в якому можна виявити які фактори вплинули на виникнення торговельних комплексів. Це дослідження дасть можливість для подальшої роботи у вивчені типології підприємств торгівлі.

Зв'язок роботи із важливими науковими чи практичними завданнями. Розвиток торгівлі – важливе питання державної політики України. Робота проводиться згідно з законом України «Про внутрішню торгівлю», документ 9443 від 10.11.2011, в межах національних програм розвитку архітектури України, законів України «Про основи містобудування», «Про архітектурну діяльність», регіональними програмами розвитку торгівлі та мережі торговельного обслуговування та науково-дослідницької роботи кафедри дизайну архітектурного середовища та містобудування Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка.

Виклад основного матеріалу. Торгівля, в сучасному розумінні, виникла із появою ярмарків та місцевих ринків. В продовж тисячоліть розвиток системи торгівельного обслуговування мав поступальний характер. Коли виникли перші підприємства торгівлі достеменно невідомо. В античні Греції тенденція розміщення будівель різного функціонального призначення в єдиному ансамблі, призвела до виникнення відкритого багатофункціонального простору. Перші згадки про торгівельну діяльність в Україні відносіться до VII-

VIII столітті до нашої ери. Територію українських племен перерізували важливі річки, які зв'язували їх з культурними країнами всього світу. Однією з основних причин економічного зросту деяких міст була торгівлі та торгівельні шляхи, що проходили через ці міста або поруч з ними. Важливий шлях, це так званий «великий шлях з варяг у греки». М.Грушевський датує VII ст. як початок держави і пов'язував він це із розвитком системи торгівельного обслуговування. Велике значення в економіці України мали ринки.

Зведення сучасних ринків пов’язане з рішенням цілого ряду важливих питань:розміщення у містобудівній структурі міста, їх взаємозв’язку з торговельними центрами, прийомами об’ємно-планувальних рішень та їх залежність від вимог, що пред’являються до ринків, типологією будівель, тощо. Як відомо, криті ринки – це громадські споруди торговельного призначення, що історично пов’язані з давніми агорами та форумами. Ці головні громадські прощі античних міст були ареною соціального та торговельного життя міста. Тут відбувалися міські збори, тут же й займалися торгівлею.

В епоху грецької античності агори оббудовувалися одноярусними багатоколонними галереями. Спочатку ці галереї обмежували прощу тільки з одного боку, а починаючи з V століття до нашої ери будуються прямокутні агори, обнесені галереями з усіх чотирьох сторін (Мілет, Кнід, Прієна). Пізніше, в епоху еллінізму, на агорі зводять двоярусні галереї з лавками.

Одна з найбільш відомих та величних агор – Афінська агора з руїнами багато чисельних торговельних та громадських VI—I століть до нашої ери, що є центром нижнього міста під Акрополем. Широко відомі також агори в Спарті та Коринфі.

У стародавньому Римі форуми оббудовуються торговими будинками. Так, поруч з форумом Трояна була побудована велика для свого часу будівля, в п’яти поверхах якої розміщувалося 150 таберн (крамниць) і кілька залів для гуртових операцій.

У середньовіччя, із появою ремісництва стали розширюватися місцеві ринки, за рахунок лавок ремісників, що відкривалися на сусідніх із ринком вулицях. Такий синтез різних типів підприємств торгівлі став першим кроком до бурхливого розвитку ринків та торговельних комплексів.

В епоху Відродження отримує розповсюдження торгівля в критих приміщеннях і виникає новий тип міської будівлі – критий ринок.

Прикладами перших критих ринків можуть слугувати: торговельний зал у м. Іпр (Бельгія), критий ринок у Лондоні (1660р), побудований відомим архітектором Ініго Джонсом

Торговельні прощі (торги) з ранніх часів виникнення міст розміщувалися під прикриттям стін кремлів і монастирів, часто біля головних в’їздів до міста.

Спочатку на цих площах торгували виключно привізними товарами у визначені дні тижня, але поступово торгівля на них стала повсякденною. На ринкових площах в ранкові години встановлювалися намети і столи, де торгували городяни – кіпці та перекупники. Селяни були витиснені з ринкових площ і тільки поблизу міських застав і воріт, далеко від центральних ринків, вони знаходили збут своїм товарам до тих пір, доки і тут не з'явилися місцеві постійні ринки.

У розвитку ринків у радянський період можна виділити три періоди.

Перший період характеризується тим, що спеціальні будівлі ринків будувалися рідко. Потреба в критих ринках задовольнялася частково використанням старих критих ринків, великих віталень дворів і торгових рядів. Крім того. В цей час створюються чисельні примітивні тимчасові споруди на відкритих ринкових площах. У Москві, наприклад, у 1923 році було понад 25600 державних і приватних крамниць, яток.

Другий період характеризується широким будівництвом колгоспних ринків. В цей період значні споруди були побудовані у Москві (арбатський, зацепенський криті ринки, 1932 рік), Тбілісі (критий ринок житлового району, 1932 рік) та в інших містах. Будували їх за різними проектами, перекривали дерев'яними чи металевими конструкціями великих прольотів. Питання про будівництво перших типових критих ринків постало у 1938 році, коли Гіпроторг спільно з науково-дослідним інститутом радянської торгівлі провів роботу з вивчення експлуатації колгоспних ринків в ряді районів СРСР, що дало можливість розробити номенклатуру і техніко-економічне обґрунтування проектів типових колгоспних ринків павільйонів.

Третій період характеризується тим, що в умовах відновлення міського господарства та подальшої реконструкції міст, знов була поставлена задача у масовому будівництві критих ринків. Цьому сприяла низка рішень уряду: постанова РНК СРСР від 3.06.1945 р. «Про заходи з благоустрою та поліпшення роботи колгоспних ринків», постанова ЦК КПРС і Ради Міністрів у жовтні 1953 року «Про заходи подальшого розвитку радянської торгівлі», в якому була поставлена задача «… розгорнути широку мережу сучасних, технічно оснащених торговельних підприємств». Завдяки цим рішенням партії та уряду, проектування та будівництво критих ринків отримало розвиток у післявоєнні роки. В цей період були побудовані криті ринки у Тбілісі, Єревані, Донецьку, Києві, Куйбишеві, Ленінграді та інших містах.

На початку 60-х років на ряду з критими колгоспними ринками створюються нові типи критих ринків – кооперативні та державні. Новий ринок споживчої кооперації павільйонного типу побудований у 1961 році у Краснодарі. Він обслуговувався споживчою кооперацією. Для комісійної

торгівлі близько 50 колгоспів краю постачали надлишки своєї продукції на цей ринок. Тут здійснювалася і міжобласна комісійна торгівля.

В цей час Гіпроградом та Проектним інститутом зовнішнього благоустрою Москви розроблені проекти критих ринків, критих фруктово-овочевих базарів для державної торгівлі з урахуванням нових форм обслуговування.

Висновки.

Ретроспективний аналіз формування і розвитку типології торговельних підприємств дозволив визначити форми та види торговельного обслуговування, що є найбільш поширеними для торговельних комплексів; виявити, особливості формування торговельної системи; намітити головні напрямки подальшого вивчення типології торговельних комплексів.

Література

1. Андріанова Г.А. Принципи формування системи громадського обслуговування житлових кварталів міст у XX — на початку XXI століття // Теорія та історія архітектури і містобудування. Збірник наукових праць. -К.ІНДІТІАМ, 2005. - Вип. 6. - С. 119-127
2. ААС торговля: 300 лучших. №10 (41), 2002. – 180с.
3. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / под. Ред. И.Н.Соболева. – М: изд. Литературы по строительству, 1970. – с. 183-185.
4. Беддингтон Н. Строительство торговых центров: пер. с англ. – М.: стройиздат, 1986. – с. 65, с. 105.
5. Борисова Е.А., Каждан Т.П. Русская архитектура конца 19 – начала 20 века. – М.: Стройздат, 1971.
6. Бунин А.В., Саверенская Т.Ф. История градостроительного искусства. Том второй Москва стройиздат 1971.

Аннотация

Ретроспективный анализ формирования торговых комплексов на примере рыночных комплексов. Сазонова Оксана Юрьевна. Ретроспективный анализ формирования торговых комплексов и ринков дал возможность проследить за процессом становления типологии и установить их влияние на формирование современных торговых комплексов. Ключевые слова: агора, форум, крытый рынок, колхозный рынок, торговые дома, Иниго Джонс, павильон.

Annotation

Retrospective analysis of trade complexes on the example of market complexes. Sazonova Oksana Yurievna. Retrospective analysis of trade complexes and, changed the situation gave the opportunity to follow the process of the formation of the typology and establish their influence on the formation of modern shopping complexes. Key words: the Agora, the forum, the covered market, farm market, trading houses, Inigo Jones, the pavilion.

ЗМІСТ

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ 3

О. В. Бачинська Перевернута архітектура 3
О. Ю. Бєлявська Творчий досвід створення містобудівних домінант у Полтаві 1950-х років 15
Т. І. Антощук Народні доми в Чернівцях в умовах соціальних трансформацій 24
Т. О. Бунякіна Образно-композиційні особливості української народної архітектури Полтавщини XVIII – початку XX століття 37
Х. А. Бенаи, Т. В. Радионов Методические мероприятия рекомендуемые при выполнении проектов по реконструкции объектов типовой застройки. 42
А. В. Доцюк Формування зовнішнього та внутрішнього простору в архітектурі та дизайні шляхом психологічного впливу на процеси створення проекту. 48
И. О. Бембель Эстетика современной архитектуры: Марек Будзинский. . 55
С. М. Лінда Історизм в архітектурі як форма художньої репрезентації категорії минулого. 69
Л. Р. Гнатюк, С. Б. Гупаловська, О. І. Гузь, Н. І. Дубровська Особливості організації простору офісних приміщень соціального спрямування. 83
Л. Р. Гнатюк, О. Ю. Голяр Основні засади створення психологічно комфортного середовища в офісних приміщеннях. 92
А. І. Громнюк Архітектура інтер'єру давніх культур: етноознаки, етнокультурна ідентичність. 98
О. І. Єжова Основи методики проектування висотних будівель і споруд. 109
В. Т. Завада Стильова поліфонія у традиційному сакральному будівництві україни XIX – першої половини XX століття. 113
О. С. Зінов'єва Екологічне мислення архітектора. 125
К. К. Ковальчук Функціонально-часовий підхід у проектуванні громадських будівель. 129
Т. П. Козаченко Архітектура і вода: в історичному контексті та сьогоденні. 139
Р. Н. Липуга Основные особенности формирования архитектурного облика православных храмов юго-востока Украины. 145

А. В. Михайленко Від фотознімків до цифрових 3d моделей. 152
О. Л. Михайлишин Охорона історичного середмістя Кременця в 20–30-х роках XX ст. 160
Г. А. Негай, Л. А. Клименко Чинники криволінійності в сучасній архітектурі. 169
Г. А. Негай Співрозмірність храмів древньої Греції. 176
С. В. Розумний Особливості розвитку архітектури середньоосвітніх навчальних закладів у 2-й пол. XIX ст. – 1917 р. у м. Києві. 186
А. М. Салимов, Н. Х. Гулямова Ярмарка в караван-сарае. 195
Ю. А. Семерун «Формування ергономічного архітектурного простору для людей з обмеженими фізичними можливостями» 202
С. О. Смоленська Генеза ідеї купола в архитектурі модернізму початку XX сторіччя 212
Г. Є. Кознарська Принципи розташування сакральних споруд в системі міста. 222
Ю.Р. Диба Експонування проектних вирішень у княжу добу. 228
О. А. Чала Безбар'єрне архітектурне середовище. Системи орієнтації та отримання інформації. 237
Л. Р. Гнатюк, О. А. Царик Особливості використання екодизайну в сучасному інтер'єрі ванних кімнат. 241
С. М. Трофимчук Еволюція синтезу інформаційних структур в архітектурі. 247
І. В. Костюк Ресурсозберігаюча архітектура: аналіз та концепції. 252
О. Д. Пилипчук Основні засоби вирішення задач фактурності кольору в художній формі, розміщеній у просторовому середовищі сучасного інтер'єру. 256
О. В. Левченко BIM в курсі «інформаційні технології сучасного архітектурного конструювання» 261
Н. Г. Зенькович Особливості дизайну середовища, що трансформується . 267

МІСТОБУДУВАННЯ 272

У. Ю. Вербицька Типи орендного житла у сформованій забудові центрів великих міст. 272
Є. О. Запунна До проблеми інтеграції історичних планувальних структур у композицію сучасного міста (на прикладі міста Жовква) 277
А. В. Гоблик Інтерпретація понять порядку і безладу в теорії містобудування. 287
М. О. Антонець Формування теоретичної моделі екскурсійного

маршруту. 295
О. С. Зінов'єва Методика ритізації міського розпланування. 305
О. А. Кліщ Еволюція електричних світлових технологій в урбаністичному просторі кінця XIX-XX століть. 309
Т. Ф. Панченко, А. А. Голуб Значення природоохоронного законодавства для створення та розвитку національних природних парків. 317
Є. Є. Клюшниченко, К. О. Штепа Основні критерії гармонійного взаємозв'язку в системі "людина - міське середовище". 326
Є. Г. Казакова Особливості формування ринкових площ в Україні. 330
О. В. Корнєва Поняття історичного комплексу. Класифікація історичних комплексів. 334
Л. І. Рубан Використання особливостей побудови ландшафту прирічкових територій в творчості архітектора В. Городецького 341
З. С. Нагаева, Э. С.-И. Керимов Сравнительный анализ архитектурно-пространственной организации жилой застройки XIX века в Ак-Мечети (Симферополе) и Бахчисарае. 348
Т. В. Максименко Основні проблеми та напрямки розвитку туристичної діяльності в Києві. 355
Т. Ф. Панченко Проблемы градостроительного развития приморских территорий. 360
Г. В. Пащенко Благоустрій веломаршрутів у парках. 368
А. М. Плешкановська Форми та види реконструктивної діяльності. 377
О. В. Приймаченко Екологічний підхід у регулюванні містобудівних систем. 385

АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД. 393

Н. М. Аушева Моделювання сіток з напрямними ізотропними дробово-раціональними кривими 393
А. В. Ануфрієнко Архітектурне формування масового житла на сучасному етапі (на прикладі Донецького регіону) 399
Т. С. Бабич, М. С. Коваленко, Д. В. Михайловський Арки з клеєної деревини. 407
О. В. Березко Мол як новий міської споруди (на прикладі Києва) 415
С. М. Гордієнко Логіко-семантичний опис адаптації міжвидового каркасу до його застосування у сучасних житлових будівлях. 422
О. О. Гомон Гнучкість в архітектурі навчально-виховних комплексів «дитячий садок – початкова школа» 427

О. Р. Горбик, В. Ю. Зайцева, М. Г. Редькіна Особливості функціонально – планувальних вирішень у проектах садибних будинків для незаможних молодих родин. 432
Ю. О. Горова Класифікація виставково-музейних комплексів авіаційних технологій 442
В. В. Давиденко Позаквартирні приміщення громадського обслуговування в структурі багатофункціонального житлового будинку. 446
Н. В. Данилюк Аналіз стану спортивних споруд у м. Рівне та Рівненській області. 452
О. І. Жовква Архітектура закордонних мусульманських духовно-навчальних установ на прикладі росії (Санкт-Петербург, Москва, Казань) 457
М. В. Книш Застосування лінгвістичних методів комбінування множин в архітектурному проектуванні житла. 464
О. Є. Ковальська Розміщення сучасних готелів в центральних районах крупніших міст України. 471
О. А. Костюченко Особливості функціонально-планувальної організації арт-центрів. 476
І. Л. Кравченко Функціонально-планувальна структура реабілітаційного осередка малої місткості для дітей з фізичними вадами. 484
Азари Алиреза Исторические конструктивно-строительные традиции в архитектуре жилых зданий Ирана. 489
І. А. Лисюк Фактори та умови формування центру релаксації в аеропорту. 498
Д. В. Отрощенко Архітектурно-планувальна організація онкологічного центру вузької спеціалізації на прикладі клініки «інновація» в с. Лютіж. . 503
М. Ю. Откаленко-Повалінська Складні території та основи вивчення морфогенезу інтегрованої громадської архітектури. 509
В. М. Рижик Фактори впливу на формування архітектури сучасних автовокзалів. 520
К. Ю. Трегубов Основні фактори, що визначають формування будівель поліфункціональних музейних комплексів. 528
А. В. Хмельницька Соціально-економічні передумови формування нових типів закладів культури. 533
К. В. Чернявський Організація комфортного середовища інтер'єрів дитячих лікувальних закладів засобами художньої кераміки тиражного виробництва. 542
Ю. Ф. Сазонова Екодизайнерські засоби гармонізації житлового середовища. 548

Н. Г. Семироз Гелікорти в містах. 560
А. Р. Шуляр Громадські простори як складова багатофункціональних житлово-громадських комплексів. 568
В. А. Ніколаєнко, Ю. О. Петрук Ретроспективний аналіз розвитку типології спортивних комплексів в античному світі 577
О. Ю. Сазонова Ретроспективний аналіз формування торговельних комплексів (на прикладі ринкових комплексів) 582

Наукове видання

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Випуск 34

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 01.11.2013 р. Формат 60x84 $^{1}/_{16}$.
Обл.-вид. арк. . Тираж 190. Зам. №

Фірма “ВІПОЛ”
03151, м.Київ-151, вул. Волинська, 60