issn 2077-3455

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

37’ 2014

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Заснований в 1997

Випуск № 37

Київ КНУБА 2014

УДК 711.11; 711.112

Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2014. – Вип. 37. – 464 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, 2014. – Вып. 37. – 464 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 Ф. Мііс *Бельгія*; доктор архітектури П. Нігст *Австрія*; доктор технічних наук Е. Баумгатер *Австрія;* 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 № 29 від 31 жовтня 2014 р.

На замовних засадах

© Київський національний університет будівництва і архітектури, 2014



Куцевич Вадим Володимирович – дійсний член Української академії архітектури (2001), кандидат архітектури (1981) та доктор архітектури (2005), професор (2008), член Національної спілки архітекторів України (1977), член президії науково-технічної і містобудівної рад; секцій з професійної атестації експертів, містобудування та архітектури, будівництва об'єктів цивільного і промислового призначення, будівельних матеріалів та виробів; комітету забезпечення доступності інвалідів та інших маломобільних груп населення до об'єктів соціальної інфраструктури Мінрегіону України; президії Української академії архітектури (УАА), а також спеціалізованих вчених рад КНУБА (Д.26.056.02, Д.26.056.06) та НАОМА (К.26.103.01); голова та член редколегії кількох наукових видань.… Вся ця багатогранна практична наукова та професійна діяльність належить людині активної життєвої позиції – архітектору, науковцю, педагогу.

Вадим Володимирович народився 22 серпня 1944 р. у м. Харкові в архітектурній родині. У 1971 р. він закінчив архітектурний факультет (майстерня академіка А.В.Добровольського) Київського державного художнього інституту.

Архітектурно-практичну діяльність Вадим Володимирович розпочав у Зональному науково-дослідному і проектному інституті типового і експериментального проектування житлових і громадських будівель і споруд, де пройшов усі щаблі професійного зростання: від архітектора (1971) до заступника директора з наукової діяльності (2012).

В.В.Куцевич очолює в Україні науковий напрямок у галузі формування новітньої архітектурної типології житлових та громадських будинків і споруд, їх нормативного забезпечення із перевіркою на основі експериментального проектування та будівництва. Він є керівником і автором розробок близько

20 основоположних нормативних документів – Державних будівельних норм України (1993-2014 рр.). Більш ніж 15 конкурсних проектів унікальних будівель і споруд, розроблених Вадимом Володимировичем, відзначені міжнародними, національними і республіканськими преміями (1974-2011).

Вадиму Володимировичу належить авторство понад 100 містобудівних і архітектурних проектів, зокрема, житлових районів (Київ, Житомир, Біла Церква), громадських, культурних і торговельних центрів (Київ, Житомир, Кіровоград, Рівне, Кілія, Лисичанськ, Ташкент), фізкультурно-оздоровчих центрів (Київ, Житомир, Черкаси), серій культових будинків і споруд Київської і Тернопільської областей, комплексу кафедрального собору у Полтаві, серії громадських будівель у монолітних конструкціях, центру дозвілля у Південно-Сахалінську (РФ), спортивних комплексів Києва та Іркутська (РФ), серії Палаців урочистих подій, бізнес-центрів (Київ, смт Щасливе Київської області), реконструкції паркової зони (з каплицею) Національного технічного університету «КПІ», торговельно-виставкового центру Дніпропетровська та інших.

За проектами В.В.Куцевича збудовано санаторій «Жовтень» у Кончі-Заспі (Київ, 1979); серію громадських будівель і комплексів системи «БАСФОК» у містах України, Росії, Білорусії (1979-1987); Палаци урочистих подій Чернігова і Луцька (1982-1985); бібліотечно-культурний центр і школу мистецтв Славутича (1991); будинки смутку Донецька і Рівного (1993-1997), Рівненську товарну біржу (2009-2012); Свято-Троїцький собор Краматорська Донецької обл. (2012); здійснено реконструкцію центру виборчкому Київської міськдержадміністрації (2008) і загальноосвітньої школи Печерського району м. Києва (2013) та інших.

Значний вклад В.В.Куцевичем внесено у розвиток актуальних напрямків сучасної архітектури, зокрема з формування архітектурної типології житлових та громадських будинків і споруд (1975-2014). У цій сфері ним реалізовано понад 200 науково-дослідних робіт, у тому числі з основ проектування соціального і доступного житла, організації доступності маломобільних груп населення до цивільних будинків і споруд; створення адресної методики проектування цивільних будинків та споруд; організації мережі об'єктів громадського обслуговування із визначенням їхніх містобудівних розрахункових показників; реновації історичних будинків; розроблення архітектурно-типологічних основ проектування сакральних будинків та споруд різних конфесій України; визначення методичних основ створення Національної нормативної бази проектування цивільних будинків і споруд, синтез монументально-декоративного мистецтва і архітектури тощо.

Результатом інтенсивної і плідної науково-організаторської роботи В.В.Куцевича стало проведення понад 50 міжнародних і національних науково-практичних семінарів і конференцій (1998-2014).

В.В.Куцевичем опубліковано майже 300 наукових праць у національних і зарубіжних журналах і збірках з архітектурної типології, історії архітектури, методики проектування та нормативного забезпечення цивільних будинків і споруд, містобудування, організації архітектурно-безбар'єрного середовища (1973-2014). Крім того, ним складено багата кількість посібників і рекомендацій з проектування цивільних будинків і споруд, написано три монографії: «Архитектура зданий и сооружений для проведения гражданских обрядов» (1981); «Архитектура общественных зданий с гибкой планировкой» (1990); «Культові будинки та споруди різних конфесій» (2009, дві редакції).

За вагомий внесок у розвиток архітектури України Вадим Володимирович нагороджений золотою медаллю Української Академії Архітектури, Почесними Грамотами Держбуду України, Мінрегіону України, Мінсоцпраці України, НСАУ і УАА, відзнакою Київського міського голови «Знак пошани», а також Подякою Кабінету Міністрів України.

Педагогічну діяльність В.В.Куцевич розпочав у 1990 році доцентом і професором кафедри основ архітектури та архітектурного проектування Київського національного університету будівництва та архітектури. З 2012 року Вадим Володимирович керує кафедрою архітектурного проектування цивільних будівель і споруд. Ним введено нові спецкурси лекцій та видано методичні вказівки з проектування доступного житла, готелів, підприємств харчування, торговельно-розважальних комплексів, сакральних будівель і споруд, архітектурно-безбар'єрного середовища.

З метою отримання студентами досвіду з практичного проектування на кафедрі АПЦБС ним організовано науково-методичний центр при ПАТ «КиївЗНДІЕП», де студенти можуть проходити проектно-виробничу практику та апробувати свої здібності у реальному проектуванні. Реалізацією цих навичок стала реконструкція їдальні КНУБА та рекреаційно-навчального табору університету під Києвом.

Свій великий практичний, науковий і педагогічний досвід В.В.Куцевич неустанно передає молодим науковцям кафедри — аспірантам і докторантам.

На сьогодні ним готується до друку посібник з нормативно-типологічних основ громадських будівель і споруд «Організація доступного архітектурного середовища життєдіяльності» з грифом МОН України, а до видання НАН України «Історія архітектури України» В.В.Куцевич підготував три розділи.

Редколегія збірника щиро вітає Вадима Володимировича Куцевича з ЮВІЛЕЄМ і зичить йому великого щастя, міцного здоров'я та творчої наснаги.

ПОЗДОРОВЛЯЄМО!

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ

УДК 72.03.092.025.4(477.53)"1995"

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

ДИСКУСІЯ ТА КОНКУРС КОНЦЕПЦІЙ ВІДБУДОВИ КРУГЛОЇ ПЛОЩІ У ПОЛТАВІ

Анотація: головним об’єктом відбудови у Полтаві у 1940-х – 1950-х роках був ансамбль Круглої площі. Творча дискусія і боротьба містобудівних концепцій спонукали міське керівництво до оголошення та проведення республіканського архітектурного конкурсу на проект відбудови ансамблю. Аналіз графічних матеріалів дозволив виділити базові положення кожного з конкурсних варіантів. Проект-переможець належав групі полтавських архітекторів (науковий керівник Л.С. Вайнгорт). Запропонована концепція комплексної реконструкції з дотриманням принципу стильового наслідування забезпечила відтворення ансамблю у первісному вигляді у стилі російського класицизму початку XIX сторіччя. Основу джерельної бази склали іконографічні матеріали з приватного архіву родини Л.С. Вайнгорта.

Ключові слова: дискусія, творчий конкурс, Кругла площа, стильове наслідування, відбудова, реконструкція.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв’язок із важливими науковими чи практичними завданнями. На цей час Полтава має чітко виражений образ класицистичного міста. Його центром і головним ядром є ансамбль Круглої площі – комплексна пам’ятка архітектури національного значення, котра у свій структурі має шість унікальних будинків початку XIX сторіччя й ампірний монумент. Ансамбль був зруйнований у 1943 році та відбудований у 1950-х роках у первісному вигляді. Сьогодні індивідуальність образу Полтави сприймається як даність. Проте у 1944 році склалась реальна ситуація, коли місту загрожувала втрата класицистичного

ансамблю. Процес відтворення пам'ятки частково зафіксований архівними документами, вивчення яких уможливлює розуміння комплексності засобів, застосованих для досягнення результату.

Сьогодення міста характеризується заповзятим розриванням забудовниками й архітекторами історичної тканини міста. Висотні новобудови щільно підходять до будівель Круглої площі, вторгаються в охоронні зони, спотворюють історично сформований камерний масштаб адміністративного центру. Вивчення досвіду недавніх попередників при комплексній реконструкції історичного середовища, зокрема ансамблю Круглої площі, сприятиме більш обережному втручанню сучасників до класицистичної містобудівної структури й архітектури пам'яток. Оприлюднення архівних матеріалів щодо історичних будівель Полтави зробить можливим ведення якісного обліку і паспортизації об'єктів нерухомої культурної спадщини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Творчі архітектурні конкурси з у відбудовчий період (кін. 40-х – поч. 50-х років XX сторіччя), були загальноприйнятою практикою і висвітлювались у спеціалізованих фахових виданнях СРСР і УРСР. Сучасні російські дослідники В. Паперний («Культура два»), Д. Хмельницький [7] детально зупиняються на філософських аспектах радянських конкурсів. Розглядає творчий конкурсний процес з точки зору «парадної репрезентації з обґрунтуванням заздалегідь прийнятих рішень» (*переклад – О.Б.*) Т.Ю. Прудникова [4]. Інформація про конкурс на проект відбудови Круглої площі у Полтаві міститься у публікаціях Л.С. Вайнгорта [1, 2, 3]. Основним джерелом для аналізу положень кожної з конкурсних робіт є іконографія з приватного архіву родини Л.С. Вайнгорта [6]. Цілеспрямоване дослідження архітектури Полтави радянської доби започатковане та продовжується авторкою публікації.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття. Публікація націлена на оприлюднення виявлених матеріалів творчого конкурсу на проект відбудови Круглої площі [6]. Конкурсні проектні пропозиції потребують комплексного аналізу з виділенням базисних положень кожного варіанту. Результатом опрацювання архівної іконографії має бути підтвердження чи спростування доцільності відбудови ансамблю Круглої площі у межах стильової наступності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є окреслення цілісної картини щодо дискусії та конкурсу на проект відбудови ансамблю Круглої площі.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Війна 1941–1945 років спричинила

масштабні руйнування українських міст. Під час бойових дій при визволенні Полтави центральна частина міста піддавалась артилерійському обстрілу, внаслідок чого усі будівлі Круглої площі були суттєво пошкоджені. Вцілілі фрагменти цегляних коробок являли собою руїни. Окупація Полтави завершилась 23 вересня 1943 року, а вже у жовтні була створена спеціальна комісія для обстеження нерухомого міського фонду. До її складу входили експерти – провідні полтавські інженери, конструктори, архітектори. У лютому 1944 року до Полтави з евакуації повернувся і приступив до роботи головний архітектор міста Арія-Леон (Лев) Семенович Вайнгорт. Першочерговим завданням відбудови він небезпідставно вважав якнайшвидше відтворення унікального класицистичного ансамблю Круглої площі, котрий є образно-композиційним і планувальним ядром історичного міста.

Протягом 1944–1945 років на нарадах Полтавського виконавчого комітету жваво обговорювалося принципове питання майбутнього вигляду адміністративного центру відбудованої Полтави. Директиви радянського уряду націлювали на створення нової тріумфальної архітектури, що уславлюватиме перемогу в тільки-но закінченій війні. Творчі конкурси, котрі відбувались у Москві, Ленінграді, Києві, пропагували ідею формування нових урочистих ансамблів на центральних міських магістралях і площах, а архітектори втілювали ці настанови у своїх ескізах. Про те, що образно-композиційні задуми доцільно будувати спираючись на індивідуальні історичні містобудівні основи кожного конкретного міста [5], згадувалось нечасто. Через те більшість художніх ідей залишались «паперовою» архітектурою, втрачаючи можливість реалізації в натурі. Тільки особливо видатні пам’ятки культурної спадщини підлягали реставрації і збереженню.

У своїх «Записках провінційного архітектора» Л.С. Вайнгорт пише: «На місці розвалин можна було що завгодно зробити: будь-які площі створити, перепланувати вуличну мережу і, тим більше, якої завгодно форми та призначення будинки спорудити. Ніхто не зобов’язував нас відновлювати все, як було» *(переклад – О.Б.)* [1, с.74]. Для прийняття відповідального рішення «відновлювати все, як було» або переробити Круглу площу у дусі радянської тріумфальної архітектури потрібні були вагомі аргументи прибічників того чи іншого варіанта. Для розв’язання проблеми до Полтави прибули консультанти з Києва, котрі також не дійшли згоди у своїх баченнях полтавського міського центру. Так, одна група архітекторів пропонувала змінити конфігурацію Круглої площі та забудувати її будинками укрупненого масштабу з обов’язковими на той час арками, портиками, шпилями, башточками тощо. Керівник другого авторського колективу академік архітектури О.М. Рухлядєв наполягав на поверненні ансамблю до стану початку XIX сторіччя з вирубкою

парка, мощенням плацу, демонтажем усіх будинків, що не належали до первісного проекту М.А. Амвросимова. Сам Л.С. Вайнгорт обстоював ідею цілісної реставрації унікальної пам'ятки російського класицизму, котра майже 150 років є композиційним і стильовим ядром містобудівної структури Полтави. Полярність думок професіоналів не тільки не додала ясності, а навпаки ще більш ускладнила вибір рішення. Наслідком дискусії стало оголошення Полтавським обласним комітетом КП республіканського конкурсу на проект відбудови ансамблю Круглої площі. Ініціатором заходу став перший секретар обласного і міського комітетів В.С. Марков [1].

У березні 1945 року на конкурс були представлені три проекти: Академії архітектури УРСР, Діпроміст УРСР, Управління головного архітектора Полтави. Розгляд проектних матеріалів і присудження премій здійснювала виїзна конкурсна комісія, що прибула до Полтави з Києва.

І премію (рис. 1) отримала робота проектної групи при Управлінні головного архітектора Полтави. Автори архітектори Л.С. Вайнгорт (науковий керівник), Д.М. Литвинцев, М.І. Лябчук, М.Ю. Онищенко, П.П. Черняховець здійснили повномасштабне обстеження технічного стану зруйнованих коробок будівель, виконали обміри пам'яток початку XIX сторіччя та запропонували науково обґрунтоване вирішення, що базувалось на архітектурній наступності та «ідейно-естетичному зв'язку Полтави з російською архітектурною школою» *(переклад – О.Б.)* [1, с. 75]. Концепція проекту полягала у відтворенні ансамблю у первісному вигляді зі збереженням історично сформованої радіально-кільцевої планувальної структури та стильового вирішення будівель. Зокрема, пропонувалось реставрувати шість частково збережених пам'яток доби російського класицизму, відновити будинок Малоросійського поштамту очистивши його від пізніших нашарувань і повернувши до класицистичного вигляду, завершити комплекс заповненням восьмого сектору об'єктом, вирішеним у стильовій і композиційній єдності з сімома існуючими.

Незмінним центром ансамблю залишався монумент Слави, котрий мав пошкодження колони і п'єдесталу, численні відшарування позолоти на скульптурі орла. Проектом передбачалась реставрація не тільки монумента, але і відновлення зелених насаджень парку. При цьому масив зелені набував більш виразної регулярності, прогулянкові алеї розпланувались за радіально-кільцевою схемою, головна вісь акцентувалась квітковими партерами з геометричним рисунком.

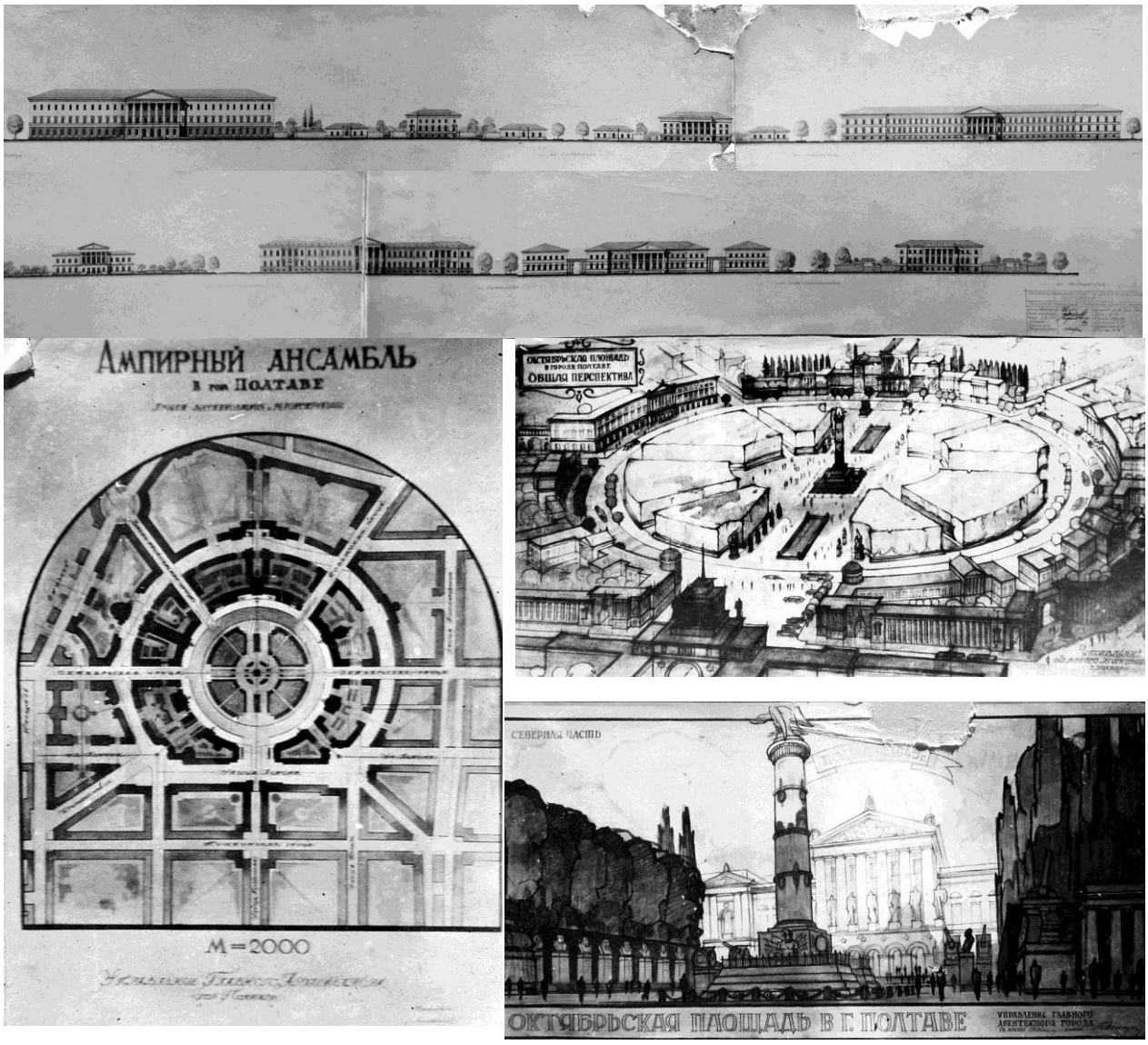


Рис. 1. Конкурсний проект проектної групи при Управлінні головного архітектора Полтави. І премія [6].

ІІ премія (рис. 2) була присуджена колективу архітекторів Академії архітектури УРСР за проект докорінної зміни характеру первісної забудови площі. Особливістю конкурсної пропозиції було збільшення масштабу будівель до чотирьох поверхів, що призводило до втрати камерності адміністративного центру, сформованої історично. Відкриті частини секторів площі, де раніше розміщувались флігелі губернаторських садиб, планувалося заповнити новими об'ємами і таким чином ущільнити периметр забудови. Пропозиція закриття перспективи головного діаметру (вулиці Жовтневої), яка замикалась домінантою соборної дзвіниці на території фортеці, тягла за собою радикальні зміни глибинно-просторової композиції площі. Згідно з проектом Кругла площа відділялася від вулиці гігантською аркою, увінчаною багатоярусною баштою. В

результаті модернізації класицистичний ансамбль набував рис помпезної сталінської архітектури, у якій розчинялась чистота стилю та нівелювалася досягнута неповторність синтезу російського класицизму й українських національних традицій. Монумент Слави підлягав реставрації зі збереженням місцеположення, але на тлі укрупненого масштабу будівель втрачав свою містобудівну значущість, перетворюючись у паркову малу архітектурну форму. Зелений масив парка планувався до відновлення у повному обсязі [6].

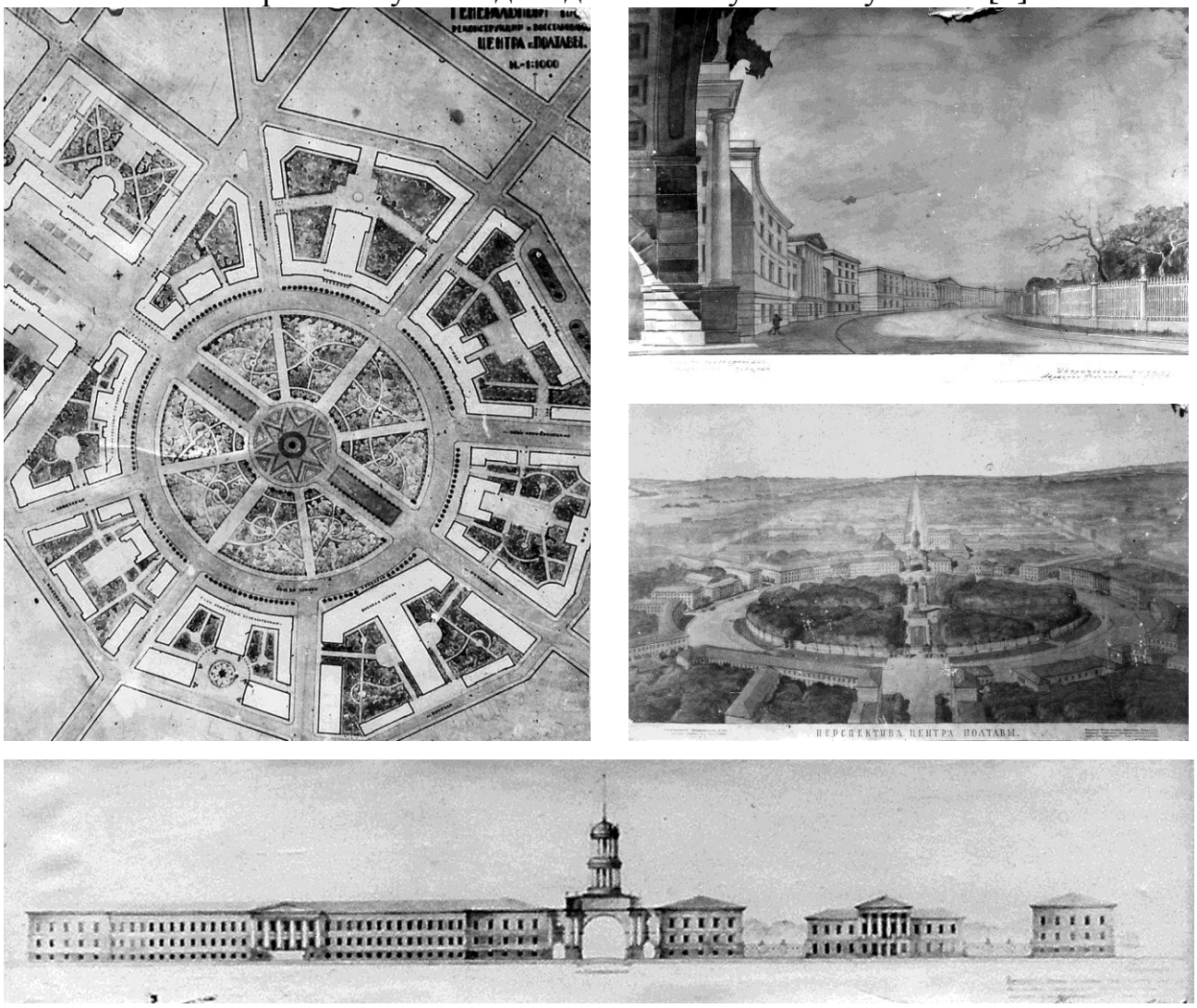


Рис. 2. Конкурсний проект колективу авторів Академії архітектури УРСР. ІІ премія [6].

ІІІ премію (рис. 3) отримав проект Київського інституту «Діпроміст» УРСР, яким істотно змінювався класицистичний образ ансамблю. Пропозиція авторів ґрунтувалася на задумі подовжування усіх будинків площі, а, відповідно, й зміні масштабності. При цьому знижувалась висота зелені у парку, що не сприяло досягненню первісної гармонії пропорцій ансамблю. До архітектури будівель повсюдно впроваджувалися еклектичні елементи, які руйнували стильову цілісність історичного адміністративного центру. Зокрема

на фасадах з'являлись протяжні аркади і колонади, об'єми завершувались сферичними куполами римської архітектури, на перетині історичної частини головного діаметру (вулиці Жовтневої) з Круглою площею встановлювалася багатоярусна башта, увінчана високим шпилем. Монумент Слави залишався на тому ж місці у центрі кола, але його домінантність ставала другорядною, підпорядкованою новому висотному кутовому об'єму [6].

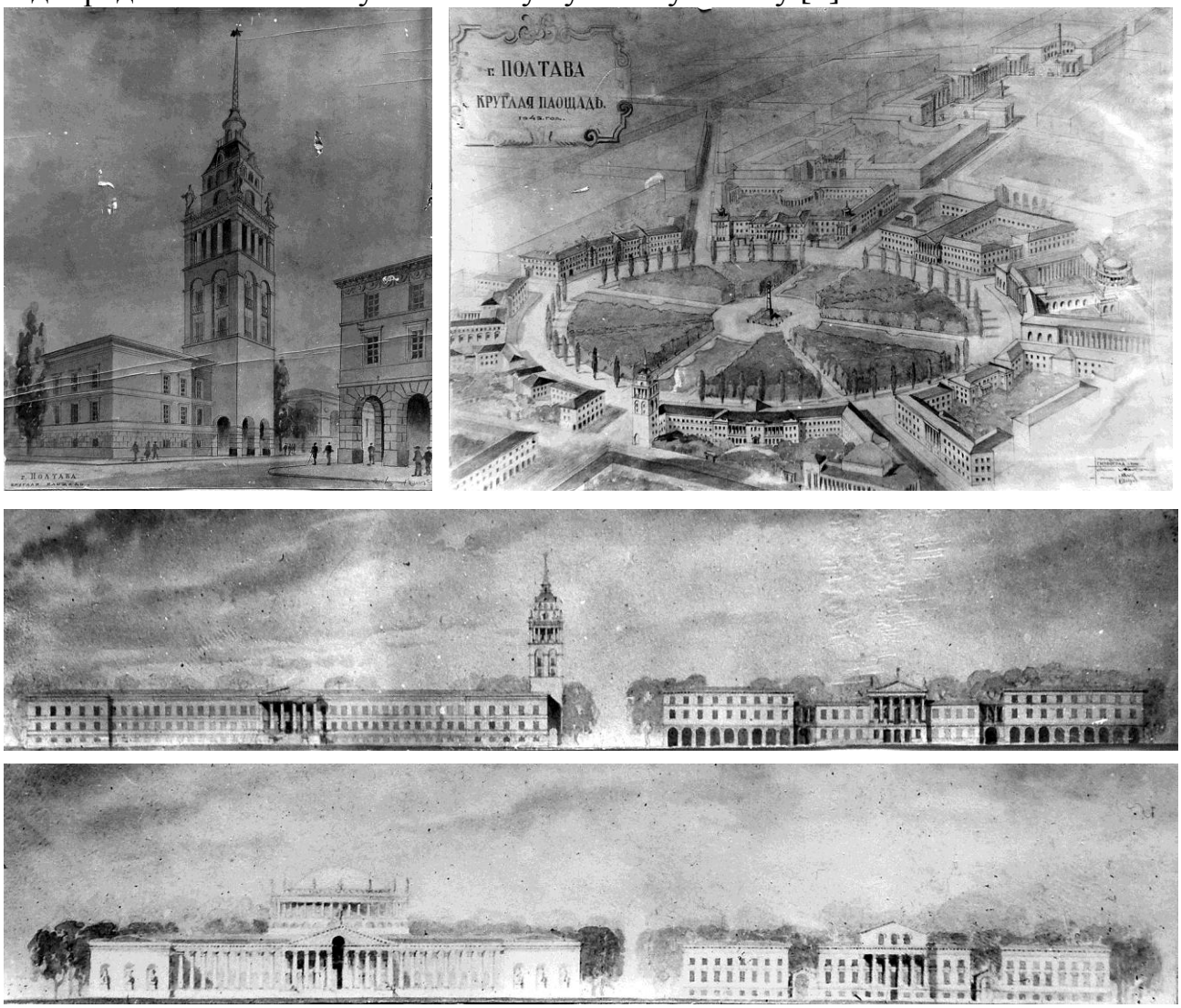


Рис. 3. Конкурсний проект архітекторів інституту «Діпроміст» УРСР. III премія [6].

Думка конкурсної комісії була одностайною – до подальшого проектування та реалізації рекомендувати проект полтавських архітекторів, як самий реалістичний і найбільш відповідний ідеї збереження стильової наступності. Не останню роль у прийнятті рішення зіграла пропаганда «особливих історичних заслуг руського народу, … його переваги … над народами інших країн, у тому числі й народами СРСР» *(переклад – О.Б.)* [7, с. 233].

Висновки з даного дослідження. Незважаючи на досить обмежений обсяг документально підтвердженої інформації про дискусію та творчий конкурс на проект відбудови ансамблю Круглої площі вдалося відтворити цілісну картину перебігу подій. Можна стверджувати, що пошук оптимального містобудівного вирішення базувався на боротьбі не особистостей, а саме концепцій. Підготовча робота, виконана полтавцями у 1944 році, дозволила їм впевнено конкурувати зі столичними архітекторами, котрі демонстрували певну стандартність й одноманітність образного мислення. Причини невдачі київських авторів вбачаються у неглибокому ставленні до містобудівної історії Полтави та застосуванні трафаретних архітектурних прийомів для відбудови Круглої площі. Натомість для полтавських архітекторів конкурс став особистісною справою і стимулював до вибору: стане після відбудови місто рядовим, одним із багатьох у низці радянських архітектурно нейтральних обласних центрів або залишиться унікальним, з яскраво вираженим індивідуальним образом завдяки існуванню класицистичного ансамблю.

У результаті аналізу конкурсних проектів підтвердилась правильність концепції Л.С. Вайнгорта щодо комплексної реконструкції ансамблю Круглої площі зі збереженням в його архітектурі історичного образно-стильового спрямування російського класицизму.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Наступними публікаціями планується висвітлити історію творчих конкурсів меншого масштабу, а саме варіантність проектних вирішень при реконструкції самих будівель Круглої площі.

Використані джерела:

1. Вайнгорт А-Л.С. Записки провинциального архитектора / А.-Л.С. Вайнгорт. – Полтава: Астрея-информ, 2001. – 96 с.: ил.
2. Вайнгорт Л. Восстановление Полтавы / Л. Вайнгорт // Архитектура и строительство. – 1947. – №1. – С. 6 – 8.
3. Вайнгорт Л.С. Архитектурный ансамбль Круглой площади в Полтаве / Л.С. Вайнгорт // 100-річчя Полтавського краєзнавчого музею: ювіл. наук. конф.: матер. конф. / відп. ред. В.С. Лобурець. – Полтава, 1991. – Частина третя: Краєзнавство Полтавщини – С. 24 – 27.
4. Прудникова Т. Ю. Архитектурный конкурс в контексте «кумулятивизма» (на примере конкурсов на проект реконструкции и застройки проспекта им. И.В. Сталина 1940–1950-х гг.) / Т.Ю. Прудникова // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. – СПб., 2014. – № 164. – С. 119 – 130.

5. Рубаненко Б. Основные вопросы планировки восстанавливаемых городов / Б. Рубаненко // Архитектура и строительство. – 1946. – №1. – С. 3 – 5. Світлини, документи, кресленики: [особистий архів А.-Л.С. Вайнгорта]. – Полтава.
6. Хмельницкий Д. Зодчий Сталин / Д. Хмельницкий. – М.: Новое литературное обозрение, 2007. – 304 с.: ил.

Аннотация

Дискуссия и конкурс концепций воссоздания Круглой площади в Полтаве. Важнейшим объектом восстановления в Полтаве (1940–1950-е гг.) был ансамбль Круглой площади. Творческая дискуссия и борьба градостроительных концепций побудили городское руководство огласить и провести республиканский архитектурный конкурс на проект воссоздания ансамбля. Анализ графических материалов позволил выделить базовые положения каждого из конкурсных вариантов. Авторство проекта-победителя принадлежало группе полтавских архитекторов (научный руководитель Л.С. Вайнгорт). Предложенная концепция комплексной реконструкции по принципу стилевого наследования обеспечила восстановление ансамбля в первоначальном виде в стиле русского классицизма начала XIX ст. Основу документальной базы составили иконографические материалы из личного архива семьи Л.С. Вайнгорта.

Ключевые слова: дискуссия, творческий конкурс, Круглая площадь, стилевое наследование, восстановление, реконструкция.

Annotation

The discussion and the competition concepts of recreating the Circus Square in Poltava. The most important object of the restore in (1940-1950) was the ensemble of the Circus Square. Creative discussion and control of urban development concepts have prompted city officials to announce and hold on a republican architectural competition for the project of reconstruction of the ensemble. The analysis of graphic materials made it possible to identify the basic provisions of each of the competing options. The authors of winner project was the group of Poltava architects (scientific director L.S. Vayngort). The proposed concept of complex reconstruction on the basic style inheritance has ensured the restoration of the ensemble in its original form in the style of Russian classicism of the beginning the XIX century. The basis of the evidence base has made the iconographic materials from the personal archives of the L.S. Vayngort's family.

Keywords: discussion, creative competition, the Circus Square, stylistic heritage, reconstruction.

УДК 728.1.05

О. І. Єжова
кандидат архітектури, доцент кафедри АПЦБіС КНУБА

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА НАПРЯМКИ БУДІВНИЦТВА ВИСОТНИХ БУДИНКІВ. ЕВРОПА.

Анотація: розглядаються сучасні тенденції та напрямки будівництва висотних будинків. Аналізуються будівлі Європи. Формування елементів зовнішнього оздоблення, конструктивної побудови та функціонального планування.

Ключові слова: висотні споруди, елементи зовнішнього оздоблення.

На сьогодні в будівництві висотних будівель і споруд спостерігається тенденція найбільшого впровадження грандіозних об'єктів в країнах Близького Сходу і Південно-Східної Азії. Нажаль в країнах Європи висотне будівництво не сягає цих висот, але слід зауважити, що архітектурна тектоніка та художня образність будівель, що споруджуються досить цікаві. Отже проаналізуємо десятку найвищих споруд в Європі по самій вищій будівлі в кожній країні.



На відкритті The Shard («Осколок») лондонського хмарочоса, мер міста Борис Джонсон в пориві захоплення назвав споруду «міжгалактичним списом, що пробиває крихку оболонку планети». Ймовірно, надлишок почуттів у градоначальника викликало усвідомленням того, що найвища на території Євросоюзу будівля (309 м.) знаходиться в місті, главою якого він є. Повна назва хмарочоса «Скляний осколок» прижилася серед лондонців з причини того, що будівля повністю вкрита скляними панелями, загальна площа яких сягає 56000 м2. У процесі його споруди, до 95% всіх будівельних матеріалів були отримані в результаті вторинної переробки, що робить його справді унікальною висотною будівлею, яку було побудовано в Британії за останнє десятиліття. Приватні апартаменти розташувалися між 53 і 65 поверхами. Офіси в хмарочосі займають понад двадцять поверхів - з 4 по 28. Ресторани, серед яких Oblix, що славиться японською кухнею, знаходяться на трьох поверхах (з 31 по 33). Нижніх 28 рівнів цього багатофункціонального хмарочоса мають найбільшу площу поверхів. В них розташовуються офіси. Вище ресторани і оглядові майданчики. Наступних 12 рівнів займає готель. На

самому верху знаходяться житлові приміщення. Потрійний скляний фасад значно підвищив енергоефективність обслуговування хмарочосу Shard. Обсяг скління фасаду впливає як на зовнішній вигляд будівлі, його форму, так і на всі функціональні вимоги, які пред'являються до будівлі.



Istanbul Sapphire - було побудовано в 2011 році і є найвищою будівлею в Туреччині (66 поверхів, 261 метр). Оглядова тераса на висоті 236 метрів відкрита для відвідин «від світанку до заходу» - з 10 ранку до 10 вечора. За 25 лір можна «політати» на віртуальному вертольоті над містом в 4D кінотеатрі. У хмарочосі розташовуються апартаменти, басейн, поле для гольфу, сади і парковки. На першому поверсі розташований торговий центр Sapphire Carsi. Зайти в хмарочос можна прямо зі станції метро 4 Levent.

Commerzbank Tower, розташований в центрі міста Франкфурт, Німеччина, є найвищою будівлею, на момент завершення будівництва, в Європейському союзі. Після того, як було завершено будівництво в 1997 році, воно було найвищою будівлею в Європі до 2005 року. Башта знаходиться недалеко від Messeturm, у Франкфурті. Messeturm був найвищою будівлею в Європі, до будівництва Commerzbank Tower. Висота хмарочоса 259 метрів (850 футів). Будівля забезпечує 121000 м2 (1,3 мільйона квадратних метрів)



службових приміщень для штаб-квартири Commerzbank, в тому числі зимових садів. У будівлі природне освітлення і циркуляція повітря. Світловий сигнал на вершині, дає башті загальну висоту 300,1 метрів (985 футів). Будівництво було заплановано на початку 1990-х, в той час коли, Frankfurt's Green Party, які управляли містом, разом із Соціал-демократичною партією, вони то і закликали, розробляти "зелені" хмарочоси. З'явився, так званий перший в світі екологічний хмарочос. Commerzbank Tower має форму 60 метрів (197 футів) в ширину (як показав тахеометр), округлий рівносторонній трикутник з центральним, трикутним атріумом. У дев'яти різних рівнях є атріум, який відкривається в один з трьох боків, утворюючи великі сади під відкритим небом. Ці відкриті простори дозволяють надходження природного світла в будівлю, зменшуючи потребу в штучному освітленні. Водночас офіси мають вигляд або на місто, або на сад. Для того щоб усунути необхідність несучих колон в садах, будівля була побудована зі сталі, замість звичайного бетону. Це був перший хмарочос в

Німеччині, де сталь була використана в якості основного будівельного матеріалу.



Сьогодні динамічно розвивається Вроцлав і може похвалитися ще й найвищою будівлею на території Польщі - висота зданого в експлуатацію в 2012 році Sky Tower комплексу дорівнює 212-й метрам. Велич Sky Tower в порівняно невеликому Вроцлаві відчувається мимоволі - своїми масштабами будівля пригнічує, плюс до всього хмарочос на дві голови вище своїх конкурентів.У 50-ти рівневому місті в місті розмістилися як апартаменти й офіси, так магазини, ресторани і розважальні центри - є маса причин, щоб оцінити це диво сучасної архітектури. Найбільший у Польщі більярдний зал, новомодний боулінг клуб, збільшені в розмірі скульптура Сальвадора Далі і дивовижна інтерактивна інсталяція з 60 екранів, що реагує на рухи відвідувачів - ось лише кілька вагомих аргументів на користь відвідування Sky Tower.



Messeturm, є хмарочосом в Франкфурт-на-Майні, Німеччина. Його назва перекладається як "Ярмарок вежа". Це друга найвища будівля в Німеччині, а також друге за висотою в Європейському союзі. Архітектор зробив Messeturm, в постмодерністському стилі. Використовується як офісний будинок. Висота Messeturm становить 257 метрів (843 футів) і має 63 поверхи. Будівництво фундаменту будівлі, встановило світовий рекорд по найдовшій безперервній заливці. Дев'яносто вантажівок заливали бетон, протягом 78 годин. Висота піраміди, 36,3 метрів (119,1 футів), на самому верху Messeturm, робить його чудовим серед інших звичайних хмарочосів. Подібні конструкції, створені іншими архітекторами, включаючи, Бенк оф Америка Плаза (1992) в Атланті, штат Джорджія та ключові башти (1991) в Клівленді, штат Огайо, часто називають "олівець" через їх форми. Башта використовує безліч геометричних форм в дизайні. Потім вона піднімається до циліндричної форми, і нарешті, завершується в піраміду.



La Torre Bankia, раніше носило назву Torre Caja Madrid і Torre Repsol - найвищий хмарочос Іспанії та входить до найвищих будівель Європи. Розташований поруч з 3-ма іншими, La Torre Bankia прекрасно доповнює архітектурний ансамбль «офісних гігантів», який є пам'яткою району Фуенкарраль-ель Пардо. Розташування будівлі підібрано дуже вдало, адже Фуенкарраль-ель Пардо - це діловий центр столиці і, крім цього, найкрасивіший. La Torre Bankia має 45 поверхів, загальною висотою 250м. Сама конструкція - сталева. Фасад оздоблений склом і сталевими пластинами. У вечірній час будівля має надзвичайно гарну підсвітку. Місце розташування творіння відомого британського архітектора Нормана Фостера змінювалося кілька разів, поки не вибрали найоптимальніший місце з комерційної та естетичної точки зору. Споруда найвищої будівлі в Мадриді була спочатку запланована нафтовою компанією Repsol в якості свого центрального офісу. Але в результаті змін в керівному складі компанії Repsol і прийняття кардинально нових рішень, готовий офісний будинок було виставлено на продаж на ринок нерухомості Іспанії. Покупцем став у 2009 році четвертий за величиною і найстаріший банк Іспанії Caja Madrid, згодом перейменованого в Bankia. Сума придбання склала 815 млн євро, і саме тут Bankia заснувала свій головний офіс.



У Парижі все почалося з реконструкції залізничного вокзалу Монпарнас, який планували розширити ще в 1934 році, так як він не справлявся з транспортними потоками. Однак проект Рауля Дотрі не був схвалений і про реконструкцію забули на довгі роки. В період режиму де Голля, в 1956 році реконструкція вокзалу була відновлена. З цією метою були зруйновані прилеглі квартали. Таким чином, з'явилося місце під будівництво нової будівлі. До будівництва приступили в 1969 році. Однак у тодішнього уряду реконструкція вокзалу не була основною метою. Паралельно переслідувалася ще одна - розвиток інфраструктури Парижа. У зв'язку з цим залізничний вокзал було вирішено розмістити під

землею, а зверху побудувати сучасний бізнес центр. Так виникла ідея вежі Монпарнас (фр. Tour Montparnasse). Відповідно до початкових планів висота башти - хмарочоса повинна була складати 154 метра. Але розробники збільшили висоту до 200, хоча це значне збільшення не було офіційно затверджене. Незважаючи на значні розміри, вежа Montparnasse була зведена в рекордні терміни. Її остаточна висота склала 210 метрів. У 1973 році відбулося її відкриття. Вежа Монпарнас в період свого будівництва вважалася символом сучасного Парижа. Однак після завершення будівництва громадська думка про неї різко змінилася. Це було викликано тим, що вона вибивалася із загального міського ландшафту, порушуючи тим самим гармонію в архітектурі центральної частини Парижа. Після цього владою міста було прийнято заборону на будівництво хмарочосів в центрі міста.



Millennium Tower («Вежа Тисячоліття») - хмарочос, який є найвищим у Відні і третім в Австрії, поступаючись Дунайській башті (252 метри) і DC Tower 1 (248 метрівцтва). Вежа розташована на березі річки Дунай, в районі Millennium City, де є домінантою. Загальна площа будівлі складає 47200 м ², з них 38 500 м ² припадають на офісні приміщення. Будівництво вежі йшло дуже швидко завдяки новітнім технологіям. За один тиждень будівельники зводили 2,5 поверхи. Будівля побудована в єдиному архітектурному стилі - модернізм. Форма башти - це два циліндра, які стикаються один з одним. Основні матеріали облицювання будівлі - скло, а каркас побудований з армованого бетону.

У проектуванні хмарочосів застосовуються незвичайні форми, що



дозволяє створити унікальні споруди. Звивисті контури були використані при будівництві хмарочоса Turning Torso, який знаходиться в Швеції. Він став першою спорудою, в проекті якого була реалізована нестандартна форма висотної конструкції. Структура хмарочоса включає в себе дев'ять сегментів. Кожен з них являє собою п'ятиповерховий п'ятикутник, який зміщується по відношенню до попередньої основі. Зведення будівлі освячувалося пресою і було показано в програмі "Extreme Engineering". Хмарочос відповідає всім сучасним вимогам, в будівлі встановлені камери відео спостереження і система

кліматичного контролю.

Flame Towers - це три висотних будинки включають готель, квартири і офіси. Повна площа забудови складе 227 тис. м2. Будівництво будівель



почалося в жовтні 2007 року, здійснюване азербайджано-турецькою компанією «DIA Holding». Спочатку закінчити зведення будівель планувалося вже до грудня 2010 року, але через несприятливі погодні умови терміни були перенесені. За словами представників будівельної компанії закінчити будівництво вдалося тільки в 2012 році. Освітлення веж Flame Towers згідно з опитуванням skyscrapercity.com, впливового форуму по урбаністиці, було визнано кращим у світі. Самі вежі повністю покриті LED екранами, що відображають рух вогню, доступне для огляду з найдальших точок міста. Візуально створюється ефект Ісполін факелів, що підкреслює основну затію веж, що криється в їх назві - "Вогненні вежі". Назва та форма веж можливо відсилання до гербу Баку, на якому зображені три язики полум'я. Будівництво будівлі було висвітлено в одному з випусків передачі Build It Bigger на каналах Discovery і Science Channel.

Література

1. https://ru.wikipedia.org/
2. https://www.google.com.ua

Аннотация

Рассматриваются современные тенденции и направления строительства высотных домов. Анализируются высотные здания Европы. Формирование образов, конструктивного построения и функционального планирования.

Ключевые слова: высотные сооружения, элементы внешней отделки.

Summary

Discusses current trends and directions of the construction of tall buildings. Analyzed high-rise buildings in Europe. The formation of images, structural arrangement and functional planning.

Keywords: high-rise buildings, exterior equipment.

УДК 72.01

О. В. Малійова
ас. каф. АПЦБС КНУБА

СТАНОВЛЕННЯ КИЇВСЬКОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ШКОЛИ КАФЕДРИ АПЦБС ПРИ КНУБА

Анотація: в статті висвітлено передумови та процес формування київської архітектурної школи кафедри АПЦБС при КНУБА у розвитку архітектурної освіти в Україні, окреслено її основні етапи та визначено основні педагогічні та творчі здобутки викладачів та славетних випускників.

Ключові слова: вища архітетурна освіта, кафедра АПЦБС при КНУБА, мистецтво, педагогічні та творчі здобутки, творчість.

Постановка проблеми. В наш час проблема вивчення історії є приоритетною в усіх сферах наукового знання, в т.ч. і в архітектурній освіті. Звертаючись до минулого, вчені намагаються зрозуміти теперішнє і побудувати майбутнє.

Оскільки саме в архітектурній школі закладається філософія та ідеологія національної архітектури, формуються цінності і критерії оцінки та світогляд особистості архітектора, звернення до історії, загальних тенденцій, регіональних особливостей формуваннякиївської архітектурної школи кафедри АПЦБС при КНУБА у розвитку архітектурної освіти в Україні є об’єктом наукового дослідження.

Шлях, що пройшла Київська архітектурна школа кафедри АПЦБС при КНУБА - це частина історико-педагогічного знання та архітектурно-педагогічної діяльності з навчання архітектурної майстерності, починаючи з моменту заснування кафедри архітектурного проектування цивільних будівель і до часів початку XXI ст., як кафедри АПЦБС в архітектурному факультеті при КНУБА.

Методологія дослідження спирається на відомі наукові праці з історії мистецтвознавства (Є. Белютін, Н. Молева, М. Ростовцев). Історичні аспекти становлення і розвитку мистецької освіти України висвітлено у дослідженнях вітчизняних науковців (С. Волков, І. Небесник, О. Павлова, О. Попик, Р. Шмагало). Становлення і розвиток вищих навчальних закладів культури і мистецтва в Україні різних часів досліджували: З.Гіптерс, С.Нікуленко, Г. Святненко, зокрема, архітектурних вищих шкіл - М. Катернога, Н. Кондель-Пермінова, О. Пасічник, Л. А. Кольстет.

Мета статті: визначити основні етапи становлення і розвитку професійної архітектурної освіти, відмітити педагогічні здобутки Київської архітектурної школи кафедри АПЦБС при КНУБА.

За роки діяльності в системі вищої технічної освіти у ценральному регіоні Архітектурний факультет (КНУБА) Київського Національного університету будівництва і архітектури засвідчив, що він є справжньою архітектурною школою, визнаною як в Україні, так і за її межами. А кафедра АПЦБС при КІБІ (КНУБА) була фундаментом цієї Альма Матер, закладеним в 1930 році.

На основі досліджень автора були виявлені основні етапи створення та формування київської архітектурної школи кафедри АПЦБС при КНУБА:

Етап, що передував виникненню архітектурної школи: кінець XIX – початок XX ст.

В центральній Україні у XVIII-XIX ст. архітектурна підготовка була складовим елементом роботи вищих шкіл Києво-Могилянської академії і Київського університету. Методики викладання були типовими для усіх закладів Російської імперії (на той час Україна була частиною Російської імперії).

З огляду на те, що створювалася велика кількість курсів (приватні Київські технічні курси В.Пермінова, 1907 р.), виникла потреба в спеціалістах і необхідність розвитку технічної освіти. На базі, ранішестворeного Київського відділення Імператорського Російського Технічного товариства (КВ ІРТТ), розпочав свою діяльність Київський Політехнічний інститут (1898 р.). З його відкриттям була започаткована система вищої технічної освіти в Україні, що стало основою для підготовки архітекторів в Україні, і Києві, зокрема.

Архітектурне відділення було відкрите при інженерному факультеті Київського політехнічного інститутунапочатку в 20-х рр. XX ст., але через відсутність належної бази його було перетворено на відділення комунального будівництва.

На початок 30-х рр. у зв'язку із державним курсом СРСР на прискорену індустріалізацію промисловості і колективізацію сільського господарства виникла потреба збільшити випуск спеціалістів для будівництва. Протягом 1930-х рр. в Києві, Харкові та Одесі інженерно-будівельні факультети політехнічних інститутів були перетворені в окремі інженерно-будівельні інститути з архітектурними факультетами [1]. Вища освіта була надмірно заідеологізована тоталітарним державним устроєм, деякі гідні наслідування, авторські і колективні методики навчання нищились на всіх мистецько-освітніх рівнях.

На початку XX століття культура України, з одного боку, продовжувала розвивати народні, демократичні традиції XIX століття, а з іншого - йшов

активний пошук нових форм, використання досягнень інших національних культур. Це конкретно виявилося у двох орієнтаціях: збереження національно-культурних традицій (народницька теорія – арх.: Альошин П. Ф., Кричевській В. Г. та ін. намагалися естетично осмислити традиції національної спадщини, елементи народно-стильової архітектури і модерна [1]); орієнтація на західноєвропейський процес в царині художньої культури:«європеїзація», «космополітизм», «модернізм» у Радянській Україні представлений конструктивізмом, раціоналізмом (будівля Головпоштамту у Харкові (пл. Незалежності, 1927 - 1929), комплекс адміністративних будівель («Держпром», 1928, арх.: С. Серафимов, С. Кравець, М. Фельгер) та ін.); Українське бароко було значною мірою витіснене, хоча окремі будівлі в цьому стилі ще будувалися - необарокко (Сільськогосподарська Академія у Києві, 1928, арх. Д. Дяченко). Важливе місце займала тенденція, яка грунтувалась на приципах вітчизняного модерна, представниками якого були переважно архітектори старшого покоління, вихованці Російських архітектурних закладів [2], окремі представники спиралися на класицистичні традиції XIX ст., поєднуючи можливості сучасних будівельних технологій з ордерними формами та іншими особливостями класицизму (неокласицизм - споруда Педагогічного музею у Києві (1909-1911 рр., арх. П. Альошин); житловий будинок у Музейному провулку в Києві (1909 р., арх. В. Риков) [3] та ін).

І етап: 1930 рік -1933 рік. Період заснування архітектурної школи КНУБА на етапі формування Радянської системи.

У 1930 році на базі відділення фабрично-заводського і комунального будівництва Київського політехнічного інституту і архітектурного факультету Київського художнього інституту було створено Київський Будівельний Інститут, до складу якого і увійшов архітектурний факультет (кафедра архітектурного проектування). З цього часу була започатковано і закладено основи формування і розвитку Київської архітектурної школи КІБІ (КНУБА). До викладання були запрошені провідні майстри-викладачі: архітектори: проф. О. М. Вербицький, проф. В. Г. Заболотний, проф. С. Я. Грабовський, проф. В. Г. Кричевський, доц. П. Г. Юрченко, ст. викл. Л. П. Юровський, ст. викл. Й. Ю. Каракіс, П. М. Черниш, інженери: проф. О. Кобелєв, М. Сєвєров та ін.); [4] очолюють кафедру архітектурного проектування проф. Арх. В. Н. Риков (1930-1931н.р.), проф. арх. О. М. Вербицький (1931-1933 н. р.) [5].

У 1932 р. у Всеросійській академії мистецтв, на архітектурному факультеті відбулась реорганізація художніх дисциплін та визначено співвідношення їх з проектуванням та будівельно-технічним циклом предметів.Була визнана єдина методологія мистецької освіти: всі предмети

поділялись на три групи - основні (спеціальні -практичні роботи у майстернях і на виробництві (архітектурне проектування, малюнок, креслення, живопис, ліпка, композиція, технологія матеріалів, техніка і технологія виробництва)), допоміжні та загальні. Перегляд цілей і методів навчання вивів на чільне місце основні предмети професійної підготовки - архітектурне проектування і рисунок.Негативним у тогочасному керівництві мистецькою вищою освітою була орієнтація її лише на проблеми виробництва, натомість роль виховання творчої індивідуальності замовчувалася.

Встановилася тоталітарна диктатура.Для культури це мало трагічні, руйнівні наслідки.Архітектура, як і всі сфери суспільного життя, була поставлена під жорсткий ідеологічний і адміністративний контроль.Крок за кроком згорнули політику українізації.Було покладено кінець стилістичним, художнім пошукам, встановлена цензура, перервані контакти з діячами культури інших країн, в тому числі українськими емігрантами.

II етап: 1933 рік -1941 рік. В передвоєнний період,час становлення т.зв. «соціалістичного реалізму»- кандидат архітектури, доцент П. Г. Юрченко очолює кафедру АПЦБС (КІБІ).

З'являється термін «соціалістичний реалізм». В архітектурі провідним стилем стаєнеокласицизм, який повинен був відображати стабільність режиму, непохитність влади. Викладачі кафедри в своїх роботах звертаються до “Сталінського класицизму”, залучаючи до них і студентів (будівля Верховної Ради у Києві (1936 – 1939, арх. В. Г. Заболотний (за участі арх. Н. Б. Чмутіної, І. Ф. Мілініса, Г. І. Граужиса, П. Ф. Красицького, Є. М. Сарнавського та В. Г. Левицької) та ін.

III етап: 1941 - 1943 р.р. – Воєнні роки, час окупації Києва.Важким випробуванням для українського народу стала Друга світова війна.Особливості культурних процесів воєнних років повністю диктувалися екстремальними умовами часу.Наука була поставлена на службу фронту.Період педагогічної роботи КІБІ в Куйбишевському інженерно-будівельному інституті (у березні 1942 р. Отримали дипломи про вищу освіту 8 архітекторів КІБІ);

IV етап: 1943(45)-1955 р.р. Період післявоєнної відбудови. Завідуючими кафедри АПЦБС були архітектори: проф. В. Г. Заболотний (1943-1944 н.р.), проф. О.М.Вербицький (1944-1948 н.р.), доцент П. Г. Юрченко (1947-1949 н.р.), проф. Я.А.Штейнберг (1949-1950 н.р.), проф. П. Н. Сєвєров (1950-1951 н.р.) [5].

На 50-і роки припадає відновлення переслідувань та ідеологічний тиск, нова хвиля боротьби з «українським буржуазним націоналізмом». Це відбилося, зокрема, в таких документах ЦК КП(б) України, як "Об искажении и ошибках в освещении истории украинской литературы в «Очерке истории украинской литературы». Період злиття КІБІ і Київського Інституту цивільних інженерів

(1944-1948). Кафедра ахітектурного проектування в своєму складі має викладачів-архітекторів: проф. О.М.Вербицький, проф. В.Г.Заболотний, проф. С. О. Гіляров, проф. В. Г. Кричевський, доц. П. Г. Юрченко, ст. викл. Л. П. Юровський, ст. викл.: Й. Ю. Каракіс, В. Є. Мощіль, П. Ф. Костирко, М. О. Грицай, М. О. Гусєв, А. В. Добровольський, П. П. Хаустов, В. І. Грідін, І. О. Ігнаткін, Я. А. Штейнберг, О. О. Тацій, В. М. Онащенко, П. І. Приходько, Г. В. Шлаканев, М. П. Тищенко, Л. Г. Вєтров, О. О. Сидоренко, Ф. М. Пащенко, В. І. С'єдін, Г. І. Корнільева, Г. В. Зенькович, В. В. Колєсніков, А. Я. Косенко, В. М. Жиздринський, К. Г. Демура, В. П. Фадєїчев, В. В. Чепелик та ін.).

V етап: 1955 - 1985 р.р. - період післявоєнної відбудови, архітектури Української РСР, "боротьби з надмірностями" та індустріалізації будівництва, епоха брежнєвського застою. В цей час програми навчання у всіх архітектурних школах були єдині і підкорені державним постановам і рішенням ЦК КПРС. Ставились задачі пошуку шляхів удосконалення професійної освіти, концентрувалась увага на технології і економіці будівництва, тоді як професійні питання стилістики у архітектурі займали другорядне значення і фактично не регламентувались. Термін навчання у Вишах складав спочатку п'ять із половиною, а потім п'ять років.

Завідуючими кафедри АПЦБС КІБІ були: проф. Я. А. Штейнберг (1952-1957 р.р.), проф. М. О. Гусєв (1957-1975р.р.), доц. Г. І. Лаврик (1976-1985 р.р.). [5] Архітектори: В. М. Онащенко, П. І. Приходько, О. О. Сидоренко, В. І. С'єдін, Г. І.Корнільева, Г. В. Зенькович, І. Є. Чернядьєв, О. Я. Хорхот, В. І. Чуприна, В. М. Свидерський, С. М. Дивішек, Б. В. Орєхов, Є. М. Бавикін, М. Й. Кресальний, Д. Н. Яблонський, Л. А. Добровольський, В. В. Колєсніков, В. І. Хмельов, П. П. Кедровський, М. П. Євдокімов, І. О. Фомін, І. М. Сєдак, С. І. Сєвєрін, В. З. Ткаленко, Г. І. Лаврик, В. О. Тимохін, І. Р. Наймушина, В. П. Король, В. К. Щербань, Н. Г. Шаповал та багато інших талановитих митців плідно працювали на ниві архітектурної освіти в стінах нашої кафедри при Інженерно-Будівельному інституті.

VI етап: 1985 – 1991 р.р. - період "Перебудови" і припинення існування Радянського Союзу.Економічні і соціальні реформи опосередковано вплинули на вищу архітектурну освіту, яка розвивалася під впливом загальносвітових тенденцій, таких як глобалізація, інформатизація, відбулася гуманізація і раціоналізація навчальних програм.Позитивним результатом стала інтеграція вітчизняної вищої освіти у світовий освітній простір. Одночасно відбувався і зворотній процес локалізації, що сприяло розвитку Київської архітектурної школи кафедри АПЦБС при КНУБА. В Україні відбувається широке національно-демократичне піднесення. Декадентська хвиля, з немалою дозою маньєризму та прикрашання відчувається в архітектурі цих часів.

Такі архітектори-педагоги: доц. Б. В. Орєхов, доц. В. І. Хмельов, доц. М. П. Євдокімов, доц. В. З. Ткаленко, доц. В. М. Гаврилюк, доц. Г. І. Лаврик, доц. І. М. Сєдак, доц. Н. Г. Шаповал, проф. І. О. Фомін, проф. О. Я. Штейнберг, доц. Д. Н. Яблонський, ст. викл. І. Р. Наймушина, Т. В. Малік, В. П. Король, проф. Л. А. Добровольський, проф. П. П. Кедровський, проф. М. М. Дьомін, ст. викл. В. І. Дівак, доц. Ю. А. Косенко, доц. А. Д. Яблонська, доц. М. Й. Барановський, проф. С. В. Єжов, проф. Л. М. Ковальський та інші склали творчу основу кафедри АПЦБС в КІБІ, яку очолював на протязі 27 років (1986 - 2013 р.р.), кандидат архітектури, доцент В. З. Ткаленко [5].

VII етап: 1991 р. - до теперішнього часу - Період відродження національних мистецьких традицій. На зміну зав. каф. АПЦБС канд. арх., доценту В. З. Ткаленко прийшов проф. доктор архітектури В. В. Куцевич. До складу кафедри входять знані архітектори -практики: доц. Б. В. Орєхов, доц. В. І. Хмельов, проф. Н. Г. Шаповал, доц. В. П. Король, доц. Ю. А.Косенко, доц. В. І.Дивак, доц. М. Й. Барановський, проф. С. В. Єжов, доц. Л. Ю. Брідня, проф. Л. М. Ковальський, проф. В. Г. Чернявський, доц. Т. О. Кащенко, доц. А. О. Ахаїмова, ст. викл. Т. В. Кумова, доц. О. І. Єжова та ін.).

Слід відзначити, що за 85 років свого існування кафедра АПЦБС підготувала велику плеядуархітекторів, серед якихімена видатних українських зодчих: А. В. Добровольський, заслужений будівельник УРСР, Лауреат Державної премії СРСР, дійсний член Академії мистецтв СРСР; лауреат Державної премії УРСР Ю.С.Асєєв; заслужений архіектор УРСР М.А.Гусєв; заслужений архіектор УРСР О.Я.Хорхот; лауреати Державної премії СРСР А. Я. Косенко, Є. А. Більський, Н. Б. Чмутіна, В. І. Гопкало, І. Н. Сєдак, А. М. Мілецький В. В. Савченко, І. О. Фомін, Б. П. Жежерін, В. П. Некрасов, О. І. Маліновський, Т. Ф. Панченко; лауреати премії Ради Міністрів СРСР: М. М. Дьомін, В. І. Єжов, Ю. А. Паскєвіч, А. О. Пучков, Ю. І. Хіміч, В. В. Чепелик та багато інших.

Із заснуванням кафедри архітектуного проектування для українських митців з’явилася можливість отримувати вищу освіту на своїй Батьківщині. Тоді було закладено основи формування і розвитку новітньої вітчизняної архітектурної школи, педагогіки в галузі архітектурної творчості.

За роки свого існування вона набула великого досвіду навчально-виховної роботи і по праву вважається основою Київської архітектурної школи КНУБА.

Висновки: виявлено основні етапи створення та формування київської архітектурної школи кафедри АПЦБС при КНУБА.

Література:

1. Лебедєв Г.О. З історії української архітектури 20-х, 30-х років XX ст. - В зб.: Українське мистецтвознавство. - Київ: “Наукова думка”, 1971. - Вип. 5. - С. 53 - 67.
2. Лебедев Г.А. Традиции модерна в архитектуре Украины 1920-х – начала 30-х годов. - В сб.: Исследование и охрана архитектурного наследия Украины. - Киев, 1980. - С. 54 - 59.
3. Тимофієнко В. Г. Зодчі України кінця XVIII - початку XX століть: Біографічний довідник. - К.: НДІТІАМ, 1999. - 477 с. (Головне управління містобудування та архітектури Київської міської державної адміністрації).
4. «Пролетарські кадри.» -1940. -30 листоп.
5. Киевский ордена Трудового Красного Знамени инженерно-строительный институт: Истоический очерк / КИСИ; С. З. Заремба, В. А. Молостов, В. Ф. Панибудьласка; Редкол. А. М. Тугай и др.-К.: Будівельник, 1991.- 104 с.

Аннотация

Освещен процесс формирования архитектурной школы кафедры АПГЗС КНУСА в процессе развития архтектурного образования в Украине, очерчено основные этапы становления и развития архитектурной школы кафедры АПГЗиС при КНУСА и определены основные педагогические достижения.

Ключевые слова: высшее архитектурное образование, кафедра АПГЗС при КНУСА, искусство, педагогические и тврческие достижения, творчество.

Annotation

The process of formation АПГЗС department of school of architecture in KNUCAwas outlined in development process of architectural education in Ukraine. Also the main stages in the development of the АПГЗС department of school of architecture in KNUCA was outlined too, and the basic educational achievements were determined.

Keywords: higher architectural education, АПГЗС department in KNUCA, art, educational and artistic achievements, artist.

УДК 72.038.11(477)

А. І. Марковський
аспірант кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури, м. Київ

СИНТЕЗ АРХІТЕКТУРИ І ПЛАСТИЧНИХ МИСТЕЦТВ ПЕРШОЇ ТРЕТИНИ ХХ СТОРІЧЧЯ: ВІД МОДЕРНУ ДО СОЦРЕАЛІЗМУ

Анотація: тенденції синтезу пластичних мистецтв та архітектури на теренах СРСР та УРСР, як його складової частини, в 1910−1930-х роках. Зміна течій від модерну до авангарду; план монументальної пропаганди та рух до неокласики.

Ключові слова: модерн, конструктивізм, неокласика, соцреалізм, синтез мистецтв.

Проблема синтезу архітектури і пластичних мистецтв не раз розглядалася у теорії та історії мистецтва. Починаючи від визначення Р. Вагнера «Gesamtkunstwerk», це явище осмислювалося у працях таких відомих мистецтвознавців, теоретиків, філософів, як У. Морріс, Г. Земпер, Ван дер Вельде, П. Флоренський, О. Лосєв, Е. Панофський, Х. Зедлмайер, В. Фаворський, О. Муріна, Д. Сараб'янов. Всі ці ґрунтовні праці дають підстави роздивлятися проблему синтезу на прикладі розвитку архітектури та мистецтва у межах певного відтинку часу, в просторі культури Росії та України, які входили до складу єдиної держави – Російської імперії та СРСР. В історії українського мистецтва означеної доби ця проблема певною мірою була висвітлена у працях Л. Соколюк, Л. Савицької, О. Лагутенко, Р. Яцева, але автори не ставили за мету окремого дослідження цього багатогранного питання.

Для мистецтва першої третини ХХ століття властивим було тяжіння до синтезу, до універсалізму творчих проектів. Ідеї апологетів стилю модерн про Gesamtkunstwerk, про тотальний, всеохоплюючий прояв мистецтва у повсякденному житті людини перетворилися з плином часу на ідеї конструктивістів з їх палким бажанням поставити на виробничий потік речі, що поєднували в собі доцільність, функціональність і вишукану естетику чистої форми. Архітектура відігравала роль законодавця у пошуку та творенні пластичного рішення скульптури, витворів декоративно-прикладного мистецтва, і навіть мистецтва живопису та графіки. Всі види мистецтва мали увійти до єдиного ансамблевого вирішення архітектурно-просторового середовища.

Гнучкі лінії стилю модерн окреслювали архітектурні форми, декоративні елементи оздоблення фасадів, створювали рисунок кованої металевої огорожі, оббігали пливкі форми скульптурних рельєфів, пронизували живописні композиції вітражів. У конструктивізмі «естетика лінійки та циркуля» виправила кривизну, замінивши природні й примхливі поривання на логічно вивірені й усталені. Але спільним для цих двох ключових явищ у культурі першої третини ХХ століття є настанова на активне поширення впливу мистецтва на всі сфери життя людини.

В образотворчому мистецтві між цими двома віхами розвернулося широке «віяло» різних течій та спрямувань – експресіонізм, фовізм, кубізм, футуризм, неопримітивізм, неокласицизм. Але важливо відмітити, що всі вони залишалися здебільшого у просторі станкових творів живопису, скульптури, графіки. Монументальних форм образотворче мистецтво набувало тільки у взаємодії з архітектурою і лише тоді, коли входило у ансамблеве рішення інтер'єру чи екстер'єру. Можна розмірковувати про вплив мистецтва кубізму і супрематизму на формування естетики та мови мистецтва конструктивізму, але показовим було те, що й самі художники, творці цих мистецьких напрямків, прагнули вийти до «великого творення», до архітектури. Правда, у задумах, наприклад, Казимира Малевича було не так важливо побудувати функціональні архітектурні споруди, як облаштувати «планіти для землянитів».

Художньо-філософські ідеї 1910-х років у країні, яка переживала каскад революцій, спонукали до пошуку масштабних оригінальних рішень, які б передавали у пластичних візуальних формах великі зрушення, майже планетарного характеру. Зміна світосприйняття, яка була спровокована науковими відкриттями (М. Лобачевського, З. Фрейда А. Ейнштейна та ін.), технічним прогресом, соціально-політичними зрушеннями, вимагала від художників мужності і рішучості у пошуку нової художньої мови, здатної відобразити світ, що змінився. Мистецтво живопису першим продемонструвало тотальні зміни художньої форми, приголомшивши публіку мовою кубізму, фовізму, футуризму, дадаїзму, безпредметництва, абстракціонізму, супрематизму, сюрреалізму.

Ідеї нового єдиного стилю або нового синтезу мистецтв вітали у повітрі вже на підйомі авангарду. У Країні Рад вони знайшли підґрунтя для реалізації у добу «романтизму» − недовготривалої співпраці нової радянської влади з майстрами авангарду. Показовою у цьому відношенні стала діяльність так званого «Живскульптарха» − Комісії по розробці живописно-скульптурно-архітектурного синтезу при Скульптурному підрозділі ІЗО Наркомпросу. Ця Комісія об'єднувала живописців, скульпторів та архітекторів, до її складу входили такі відомі майстри як О. Родченко, О. Шевченко, Б. Корольов,

М. Ладовський, В. Фірман, В. Кринський, Г. Мапу та інші. Найбільш активний період діяльності припав на 1919 рік, коли тривала робота над проектом «Храму спілкування народів» [1].

Найбільш завершеним виразником «всесвітнього» масштабу нового художнього творіння став проект «Пам'ятника ІІІ Інтернаціоналу» Володимира Татліна. За висловом сучасника, відомого мистецтвознавця Миколи Пуніна, «Основна ідея пам'ятника склалася на основі органічного синтезу принципів архітектурних, скульптурних та живописних і повинна була дати новий тип монументальних споруд, що з'єднують в собі чисто творчу форму з формою утилітарною» [2].

За задумом художника, три скляні форми – куб, піраміда і циліндр, були розташовані в середині спіралевидного каркаса. «Подібно до того, як рівновага частин – трикутник – краще вираження Ренесансу, найкраще вираження нашого духу – спіраль. […]Спіраль є ідеальне вираження звільнення», відмічав М. Пунін [3]. Розміри споруди мали відповідати планетарному масштабу – 400 метрів, одна стотисячна земного меридіану. При цьому архітектурно-скульптурна форма повинна була стати кінетичною – всі складові пам'ятника рухалися, кожна форма у власному режимі: куб обертався навколо своєї осі зі швидкістю одного оберту за рік, піраміда оберталася за місяць, а верхній циліндр робив один оберт за день. Нижнє приміщення в формі куба призначається для цілей законодавства, піраміда – для виконавчої влади, а циліндр вміщував заклади й засоби поширення інформації [7].

«Пам'ятник ІІІ Інтернаціоналу» В. Татліна не є ні скульптурою, ні архітектурою у традиційному їх розумінні. Він став монументом тієї доби, коли художній геній брав собі за мету моделювання нового ідеального світу. Бажання втілити мрію у функціональних проектах переходило межі реальних можливостей. Слід згадати про те, що в пореволюційний час на образотворче мистецтво державною владою була покладена велика місія – унаочнити мрії про світле майбутнє засобами монументальної скульптури та монументального живопису, що отримало з плином часу визначення як «план монументальної пропаганди».

При реалізації «плану монументальної пропаганди» створювалися монументальні об'єкти, які поєднували в собі архітектуру малих форм, скульптуру і живопис, мистецтво плакату, як при оформленні простору вулиць та площ під час святкування революційних подій. Як писав, наприклад, у спогадах художник Климент Редько про оформлення Києва у 1919 році до Дня Червоної Армії: «На Софійській площі архітектори зайнялися облаштуванням арок, трибун і цоколів для всевнавча. Сотні столярів виконували план прикрас, підготовляли місце плакатам» [4]. Над оформленням міського середовища

працювали і досвідчені майстри, і молоді художники: Михайло Бойчук, Василь Кричевський, Олександра Екстер, Вадим Меллер, Олександр Богомазов, Анатоль Петрицький, Олександр Хвостенко-Хвостов, Исаак Рабінович, Соломон Нікрітін, Ніссон Шифрін, Олександр Тишлєр, Василь Чекригін, Павло Челіщев, Іссахар-Бер Рибак, Климент Редько. «Образотворче мистецтво торжествувало в сюжетах боротьби і в суто декоративних прикрасах. Мистецтво широким масам народу, мистецтво на вулиці! День свята − огляд наших професійних сил − свято синтезу» [5].

Мистецтво монументального оформлення міського середовища відомо сьогодні по рідкісним ескізам і, здебільшого, по емоційним спогадам сучасників та учасників цього процесу. Вже за переліком імен зрозуміло, що в цьому стрімкому творенні великих вуличних декорацій проявили активну участь художники авангардних спрямувань. При цьому слід відмітити, що відбувався процес взаємовпливу різних мистецьких галузей, і, крім того, як вірно відмітив відомий дослідник мистецтва цієї доби А. А. Стригальов, «типологічні межі при цьому розмивалися − створювалися твори, які важко було б віднести до якогось одного з певних видів мистецтва. Така була характерна особливість часу. Вона, зокрема, простежується на прикладі архітектури ... В архітектурних проектах наполегливо пробивала собі дорогу та ж тенденція до граничної образної виразності, експресії, патетичности, яка цілком відповідала агітаційної спрямованості інших мистецтв» [6].

Архітектура авангарду, представлена двоєдиним вектором раціоналізму та конструктивізму, явила бачення архітектурного об’єкту як цілісного образу, довершивши сприйняття споруди як монументу, скульптурної, символічної форми. Являючись полярними віхами однієї тенденції, конструктивісти та раціоналісти груп АСНОВА та ОСА (з їх наступними трансформаціями) поставили перед собою завдання створення не лише нового простору для життя, а загальної концепції нового мистецького сприйняття світу. Конструктивісти на чолі з братами Весніними та М. Гінзбургом, з одного боку, та раціоналісти під керівництвом М. Ладовського − з іншого, йшли від внутрішнього до зовнішнього та від загального до конкретного відповідно. Реверсно рушивши з теоретично діаметральних позицій, вони, між тим, зійшлись на ниві практичних завдань, реально створених проектів. Хоча раціоналісти проявили себе здебільшого теоретиками, віддавши лаври практиків конструктивістам [8], роль та значення обох спрямувань авангардної архітектури полягає у синтезі та взаємозбагаченні тенденцій.

Такі програмні об’єкти як Держпром у Харкові С. Серафімова та Дніпрогес у Запоріжжі, архітектурна частина проектування якої виконана

В. Весніним, являють собою кращі зразки вітчизняного та радянського конструктивізму.

Професор Я. А. Штейнбер у 1941 році, до руйнувань Другої світової Війни, описував споруду так: «Будинок Держпрому має 360 000 куб. м і складається з трьох корпусів, розміщених на трьох кварталах. Корпуси Будинку Держпрому розміщені веєроподібно. Між першим і другим корпусами проходить вулиця Червоних Хіміків; між другим і третім — вул. Промисловості. Через ці вулиці перекинені мости, що з'єднують всі три корпуси в одну архітектурну споруду. Два мости з боку круглого майдану з'єднують будинок на шостому поверсі і два мости по першій Кільцевій вулиці з'єднують його на другому поверсі (цокольний поверх розміщений над рівнем землі). Кількість поверхів радіально розміщених корпусів наростає до центру. Два центральних корпуси мають по 13 поверхів загальною висотою в 63 м.» [9].

Монументальна, велична висотна споруда, між тим, вражає своїм динамізмом, легкістю та сміливістю ліній. Будинок виступає не стільки суто утилітарним об’єктом, як монументом, просторовою містоформуючою домінантою, наділеною всіма ознаками скульптурної форми. Вертикально-направлені об’єми, виняткові для тогочасної української та радянської архітектури, сприймаються як уособлення нового, революційного підходу до самого відчуття простору. Опрацювання провідних досягнень будівельної індустрії, прямий зв’язок функції з формою – ознаки високого, зрілого авангардного підходу, що «з повним правом дозволяє віднести будівлю Держпрому до найвищого рівня художніх здобутків романтично піднесеної конструктивістської архітектури» [8].

Синхронно з Держпромом ведеться будівництво гіганту промислової архітектури: Дніпрогес. «Архітектурний проект Дніпрогес був розроблений В. Весніним спільно з Н. Коллі, Г. Орловим, С. Андрієвським. Пружна залізобетонна дуга греблі відчутно пластична й організована потужним виразним ритмом пілонів-контрфорсів, що контрастують з горизонтально акцентованим монолітним об’ємом машинного залу» [8]. Прямокутна, сильно видовжена споруда залу, чия форма у плані продиктована інженерними міркуваннями, між тим, вражає своєю композиційною гармонією. Суцільна стрічка скління надає відчуття легкості та простору, контрастуючи з масивною верхньою частиною, площина якої розбивається лише ритмічними вставками невеликих круглих вікон. При всій простоті та функціональності, суто утилітарна споруда виконана на найвищому рівні архітектурної науки і виступає своєрідним палацом Дожів, відкриваючи, як колись Ренесанс, нову сторінку в історії культури. Контраст легкої нижньої частини з важким, монолітним верхом апелює до творчого переосмислення ідей Відродження.

Однак, за наступне десятиріччя ситуація докорінно змінюється: перехід від конструктивізму до неокласики, сталінського ампіру віддзеркалився на всіх сферах мистецтва. Процес цей складний і неоднозначний, продиктований глибинним змінам соціокультурного макрокосму, процесами як в колах еліт, так і в широких масах. Фактично, зміни пов'язані з новим сприйняттям «здобутків» революції, глобальною переоцінкою цінностей та формуванням усталеної тоталітарної системи управляння. Злам не був явищем єдиномоментним і передавав реверсний рух згори вниз: від керівного апарату до плебсу, і знизу вгору: від народу до репресивної машини.

Вибудова чітко спрямованої, жорсткої тоталітарної моделі устрою держави вилилася у ортодоксизацію та канонізацію мистецтва. Апелюючи до історичного імперського досвіду, влада вимагає відродження неокласичних традицій, сучасного переосмилення ампіру як прояву монументальної, наглядної пропаганди міці і величі держави [10]. Однак сам процес переходу від авангарду до неокласики набагато складніший і не є зумовленим лише змінами курсу правлячої верхівки: фактично, владні директиви стають лише каталізатором невідвороткого процесу, що вже розгортається з кінця 1920-х рр. Цитуючи О. В. Щусєва: «Прийнято вважати чомусь тільки принципи конструктивістів чистими, решта пошуків атестуються як несправжні. Але ось раптом настав час, коли чистота конструктивізму нас не задовольняє, не відповідає нашим творчим ідеалам. Громадськість вимагає архітектури і розумної, і умної, і одночасно такої архітектури, яка говорила б і серцю і душі не тільки об'ємами, а й деталями. [...] В даний час відчувається новий перелом в архітектурі» [11]. (детальніше проблема розглянута в статті автора «Від конструктивізму до ампіру: зміна політики або криза культури?»).

Між тим, неокласика диктує свої правила, що найбільш наочно проявилося в конкурсі на забудову Урядового кварталу в Києві – програмній події, що мала стати найбільшим явищем у мистецькому житті УРСР 1930-х рр. Журнал «Архитектура СССР» від 1935 року виходить з великою статтею архітектора О. Г. Молокіна, учасника першого закритого етапу конкурсу, присвяченою даній події [12], де автором подаються основні умови конкурсу та зауваження комісії стосовно першого туру. Наводиться також авторська оцінка пропозицій творчих груп. Академік С. К. Кілессо зазначає, що «у конкурсі 1935 р. на проект урядового центру на цьому місці брали участь найбільші зодчі Радянського Союзу: брати В. А. і А. А. Весніни, І. А. Фомін, К. С. Алабян, Г. П. Гольц; українські архітектори В. І. Заболотний, А. А. Тацій, П. Ф. Альошин, Я. А. Штейнберг та інші» [13], що говорить про роль означеного комплексу.

Обидва дослідники, О. Молокін, безпосередній учасник події, та С. Кілессо, наш сучасник, відмічають провідну роль саме монументального підходу до конкурсного завдання. Замовники конкурсу, ЦК КП(б)У, ставить завдання передусім образного вирішення споруд, а вже після архітектурних задач. Необхідно: «знайти співрозмірне і добре вказане зі спорудами трактування монументу, надавши йому силует і характер, що відповідають його значенню»[12].

Авторські колективи по різному підійшли до композиційного вирішення поставлених завдань. Так, на першому етапі конкурсу всі шість поданих проектів роблять головний акцент власне на архітектуру: споруди будівель РНК і ЦК КП(б)У домінують як по масі, так і по силуетному вирішенню. У проектах Весніних та Заболотного монумент трактується як окрема, відносно невелика фігура на пласкому п'єдисталі, що лише доповнює композицію, задану спорудами. Інші чотири проекти (Штейнберга, Олійника, Молокіна та Троценка) подають монумент як скульптуру на постаменті-колонні, декорованій рельєфом. Лише у проекті Олійника колона набуває розвитку, перетворюючись на башту і займаючи домінантне положення в загальній композиції. Конструктивні концепти Весніних та Штейнберга позбавлені декору, набуваючи виразності лише архітектурними елементами, тоді як інші проекти використовують рельєф та дрібну скульптурну пластику як опорядження.

Держкомісія зазначила, що «центральний монумент (пам'ятник Леніну) в усіх проектах не отримав належного значення й виразності» [12]. Тобто, правляча еліта, виступаючи замовником, спонукала майстрів змінити композиційні акценти в бік монументалізації скульптури, як ядра комплексу. Природнім в таких умовах була орієнтація на неокласику та синтез мистецтв: хоча прямих обмежень не ставилося, перший етап конкурсу продемонстрував прихильність комісії саме до ампірних тенденцій. Зокрема, проект бригади архітектора В. Г. Заболотного піддається критиці за недостатньо пишне оформлення, а у випадку Весніних взагалі: «авторами ще не подоланий вплив конструктивізму» [12]. Тобто, на момент проведення першого етапу конкурсу, конструктивізм сприймається як застарілий та невідповідний, як і вся авангардна архітектура загалом.

Другий етап, представлений десятьма проектами, закріпив загальну тенденцію. Власне, лише бригада архітектора Штейнберга зберегла чисте образне рішення, хоча навіть в її проекті монумент встановлений на п'єдестал, виконаний в чітких лаконічних формах конструктивізму. Фомін та Заболотний, трактують споруди як своєрідне тло, фон для монументу героїчного масштабу. Значна гіпертрофія скульптури виявляється і в роботі Алабяна – пам'ятник,

фактично, домінує у просторі, зміщуючи на себе композиційний акцент. В проектах Альошина, Лангбарда та Рикова прослідковується продовження тенденції встановлення пам'ятника на постамент-колонну, що оформлюється відповідно загального стильового вирішення комплексу. Пропозиція Чечуліна взагалі перетворює комплекс споруд РНК і ЦК КП(б)У на колосальний постамент, тумбу, скульптурну арку, що вінчається монументом вождеві. Єдиним проектом, що відійшов від загального курсу, можна вважати варіант архітектора Олейника – однак його задум був підданий рішучій критиці.

Найбільш показовим в плані тенденції запозичення елементів та використання пластичних мистецтв в якості декору був проект бригади Весніних, що підсумовує собою боротьбу конструктивізму з неокласикою. Чисте стильове вирішення, представлене на першому етапі, замінене стилізацією: елементи опорядження та кесонована розбивка фасадів залізобетонною сіткою є лише не функціональними елементами декору. Монумент, домінуючи як по висоті, так і по динамічному образу, не залишає місця архітектурі як самостійній, викінченій формі. Фактично, авангард переходить у поставангард.

Отже, в першій третині XX сторіччя ми можемо спостерігати складні перипетії стильових змін та трансформацій, через які червоною лінією проходить тенденція синтезу мистецтв. Однак, якщо на початку означеного шляху, прагнення до єдності архітектури з мистецтвом пластичним було породжене бажанням цілісного сприйняття, вибудови нової картини світобачення, то вже в кінці 1930-х ми бачимо засилля штучних запозичень. Якщо на першому етапі художники і скульптори тенденційно наближалися до архітектонічних форм, пластичні мистецтва тяжіли до архітектури, то через два десятиріччя вже архітектура обростає скульптурною пластикою та суперграфікою мозаїк та розписів. І, останнє – якщо ідеї синтезу були цілком органічними та історично вмотивованими для неокласичної архітектури, то штучне привнесення декору фактично перетворило конструктивізм на постконтструктивізм та прискорило завершення стилю.

Бібліографія

1. *Хан-Магомедов С. О.* Проблемы истории советской архитектуры. – 1976. - №2. – С.5-9; Декоративное искусство СССР, 1978. - №5. – С. 32-35.
2. *Пунин Н.* Памятник III Интернационалу. Проект худ. В.Е.Татлина. – Цит. По: Наков А. Русский авангард. –М.: Искусство, 1991. – С. 176.
3. *Пунин Н.* Памятник III Интернационалу. Проект худ. В.Е.Татлина. – Цит. По: Наков А. Русский авангард. –М.: Искусство, 1991. – С. 179.

4. *Редько К.* Климент Редько: Дневники, воспоминания, статьи. – М.: Советский художник, 1974. – С. 52.
5. *Редько К.* Климент Редько: Дневники, воспоминания, статьи. – М.: Советский художник, 1974. – С. 50.
6. *Стригалёв А.* Агитационно-массовое искусство (Агитпроп) / Москва-Париж: Каталог выставки. – М., 1981. – С. 116.
7. *Рябушин А. В., Шишкина И. В.* Советская архитектура. — М.: Стройиздат. 1984. — 217 с.
8. *Хан-Магомедов С. О.* Николай Ладовский. — М.: Архитектура-С. 2007. — 88 с.
9. *До завершення планування майдану ім. Дзержинського в Харкові* // Архітектура радянської України. − 1941. − № 2. − С. 5−10.
10. *Марковский А. И.* Философские аспекты в искусстве первой половины XX в. // Традыцыі і сучасны стан культуры і мастацтваў. У пяці частках, частка 2, Праблемы архітэктуры, выяўленчага і дэкаратыўна-прыкладнога мастацтва. Матэрыялы міжнароднай навукова-практычнай канферэнцыі. – Мінськ: Права і эканоміка, 2013. − С. 100−105.
11. *Мастера советской архитектуры об архитектуре. В 2-х т*, (ред.), М. Бархин,"Искусство", Москва 1975, Т I, 544 с. (по тексту першої публикації в журналі "Архитектура СССР", 1934 г.)
12. *Проектирование правительственного центра УССР в Киеве* // Архитектура СССР. – 1935. − № 9. − С. 11−28.
13. *Килессо С. К.* Проектирование центра Киева в предвоенный период. //Архитектура Киева. −К., 1982. − С. 53−54.

Аннотация

Тенденции синтеза пластических искусств и архитектуры на территории СССР и УССР, как его составной части, в 1910−1930-х годах. Изменение течений от модерна до авангарда; план монументальной пропаганды и движение к неоклассики.

Ключевые слова: модерн, конструктивизм, неоклассика, соцреализм, синтез искусств.

Annotation

Tendencies of the synthesis of visual arts and architecture on the territory of the USSR and the Ukrainian SSR, as its component part, in 1910 − 1930's. Changing movements from Art Nouveau to avant-garde and neoclassicism; the plan of monumental propaganda and progression to neoclassicism.

Keywords: Art Nouveau, constructivism, neoclassic, socialist realism, the synthesis of the arts.

УДК 72.025.4/9

С. Ю. Марчук
магістр архітектури

КОНТЕКСТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ РЕКОНСТРУКЦІЇ МАЛИХ МІСТ (НА ПРИКЛАДІ ІСТОРИЧНОГО ЦЕНТРУ М. БАР ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)

Анотація: в статті пропонується комплексний контекстуальний підхід до формування сучасного архітектурного середовища в умовах реконструкції історичного центру малого міста Бар, визначається напрямок сучасного розвитку міста як туристичного та культурного центру.

Ключові слова: мале місто, історичний центр, сучасне архітектурне середовище, реконструкція, контекстуальний підхід, пішохідна площа, храмова площа, торговий квартал, житлова забудова, туристичний центр.

На сьогодні дуже актуальною залишається проблема реконструкції та формування сучасного архітектурного середовища історичних центрів малих міст.

Основною метою даної роботи є пошук сучасного життя, сучасних форм та планувальних засобів, які замінять зниклі історичні, містобудівні та архітектурні елементи. Вони дадуть змогу повернути унікальні міста на шлях подальшого розвитку та процвітання. Цьому має сприяти і нове функціональне рішення історичних центрів малих міст.

Думаючи про майбутнє, ми часто звертаємося до історії. Присутність минулого в сьогоденні надає вагомість проекту, а конструктивне поєднання минулого і майбутнього дає несподівані результати. У деяких містах пристрасть до минулого надмірна, інші його недооцінюють. Стерти ж пам'ять - це як викинути коштовність. Мистецтво з'єднання старого з новим - це погляд на історію як на ресурс. Сильним потенціалом володіють і історичні ідеї, і вміння по-новому ставити старі питання.[3]

Імідж міста - це матерія плюс почуття, це реальність плюс фантазія, це правда плюс уява. І якщо місто прагне мати імідж, то воно повинно вчитися управляти всіма складовими цих рівнянь.

В роботі пропонується цікавий підхід: не винахід нових символів, покликаних створити нове, ідеальне місто, а переклад на мову символів вже наявної реальності міста. З усіма її перевагами і недоліками.

В останні роки дуже гостро встала проблема культурного та економічного відновлення малих міст. Особливе місце в цьому положенні слід виділити

історичним містам з історією, архітектурою та культурою, що склалася. Необхідність здійснення реконструкції центрів малих міст виникає на основі втрати містом комфортних умов проживання населення.

Історичний центр малих міст на сьогоднішній день потребує дбайливої охорони і компетентної реконструкції. Здійснення цього можливе при взаємній згоді органів державної влади, фахівців у галузі реставрації та громадськості даного міста, що реконструюється. Основна мета проведення даних заходів - поліпшити якість життя городян і підвищити авторитет провінційного міста.

«Придатність для життя» міст, як її не оцінюй, виявляється недостатнім параметром. Ми повинні задуматися про те, як зробити так, щоб люди полюбили міста, в яких живуть. Коли ми щось любимо, ми піклуємося про це, захищаємо, робимо дивні речі. [2]

Розглядається цілий ряд важливих проблем – доступність міста для пішоходів, відкритість, зростаюче залучення жителів до міських справ за допомогою соціальних мереж – проте основна увага приділена співтворчості.

В даному дослідженні пропонується розглянути комплексний контекстуальний підхід до формування сучасної забудови в умовах реконструкції історичного середовища малих міст. В малих містах історичне ядро міста формують, як правило, один, два або три взаємопов’язаних історичних ансамблі. Споруди цих ансамблів являють собою єдину збережену історичну спадщину. Вони розташовуються поруч один одного навколо однієї або декількох домінант, традиційно мають взаємний планувальний і об'ємно-просторовий вплив. Через таке близьке розташування вони, по суті, є складовими єдиного ансамблю, сформованого навколо однієї домінанти. Тому, проведення реконструкції будь-якого окремого будинку може бути тільки за умови проведення реконструкції всього історичного ансамблю в цілому. Причому, з огляду на особливості його історичного розвитку, для вибору оптимального реконструктивного рішення потрібно більш глибокий порівняльний розгляд історії формування міста.

Виходячи з цього, проблема реконструкції архітектурних ансамблів в історичних центрах малих міст стає актуальною і потребує більш глибокого вивчення.

Загальні відомості

Місто Бар Вінницької області відноситься до визначних історичних населених пунктів українського регіону Поділля. Завдяки своєму вигідному розміщенню, на протязі всього свого існування відігравав важливу роль в транспортному сполученні та був оборонним, торгівельним та опорним пунктом. [4]

На сьогоднішній день, місто Бар є найтиповішим представником малих історичних міст України, яке зберегло свою цінність в масштабах всієї країни, у вигляді цілісного історично складеного архітектурного та містобудівного ансамблю.

В цих містах збереглася основна планувальна структура населених пунктів, яка складалась на протязі всього їх формування, основні пам'ятки архітектури та архітектурні ансамблі, елементи оборонної архітектури та історичного ландшафту, а також окремі історичні житлові будівлі.

Масова рядова історична забудова не збереглася і в повоєнні часи була замінена на типову та індивідуальну садибного типу. Повністю зникли історичні функції забудови, а сучасні не відповідають значенню збереженої культурної спадщини.

Історична довідка

Місто Бар розташовано у Барському районі західної частини Вінницької області. Вперше місто згадується в грамоті князя Свидригайла, яку відносять до 1401р. Тоді воно розміщувалось на правому березі річки (де тепер Чимериси-Барські) і мало назву Рів. М.Грушевський в праці "Барськє староство" писав: "... що вже в 1405р. Рів було населеним містом, так що заселення його слід віднести до попереднього часу, може бути - до часу докорятовічському".[1]

Подільське місто Бар – адміністративний, промисловий і культурний центр Барського району – розташоване на березі річки Рів, на землях Східного Поділля. Міське населення 17,7 тис. чоловік (станом на 01.01.2009 р.). [1]

Селище розташовується на межі лісової і степової зон – Полісся та Волині. З південної та західної сторони міста протікає річка Рів.

Сучасний стан

Сьогодні місто Бар - промисловий, культурний, транспортний центр Вінницької області. В останні роки місто Бар стає і туристичним центром. Місто являється форпостом зеленого туризму на Вінниччині. Мальовнича природа, пам'ятки історії і архітектури, сакральні об'єкти - вагома причина аби відвідати це красиве Подільське місто.

Ділянка реконструкції знаходиться в історичному центрі міста Бар. В історичний центр входять: Свято-Успенський храм, Костел Св.Анни, Замок-фортеця, Будинок-садиба М.Коцюбинського, Комплекс будівель Кармелітського монастиря, площа Пам'яті, Василіанський монастир, автовокзал, а також деякі інші об'єкти. Через історичний центр проходить вул. 50 років Жовтня, вул. Монастирська, вул. Святого Миколая.

Квартали, виділені для перебудови, зараз містять в собі в основному житлову забудову, офіси, насичені значною кількістю установ та організацій управління, торгівлі, банківських та розваг, автовокзал. На території, що безпосередньо розглядається для реконструкції, передбачається зміна функціонального призначення забудови.

Концепція формування контекстуального підходу та сучасних напрямків розвитку архітектурного середовища історичного центру міста Бар.

Контекст - це середовище (фрагмент міста), у котрому існує об'єкт (будинок, простір, ансамбль, тощо). Загальний стан середовища дозволяє сформувати, визначити або уточнити значення окремих його складових (будинків, просторів, ансамблів, тощо). Будь-яка зміна в окремому будинку відбувається виходячи зі зміни в середовищі в цілому. Тому для кращого розуміння будівлі та його функції потрібно розглядати все середовище.

Аналіз середовища (контексти) можуть бути:

- історичний та культурний;

- географічний;

- природний;

- національний;

- економічний;

- політичний;

- соціальний;

- релігійний;

- технічний (розвиток інфраструктури);

- екологічний, тощо.

Контекстуальний підхід до формування сучасного середовища – це врахування:

1.Оточення, що склалося – розглядається історичне і культурне середовище, в якому формувалися і розвивалися будівля або ансамбль, щоб зрозуміти підоснову середовища, її цінність і збереження).

2.Сучасної ситуації.

Врахування всіх контекстів дає змогу виробити комплексний підхід як спосіб створення якісного архітектурного середовища.

Кожне місто має певні характеристики, риси (домінанти), які, у свою чергу, формують образ у свідомості споживача. Домінантами можуть виступати привабливі, унікальні пам'ятки, цінні культурно-історичні пам'ятки та архітектурні споруди, природні заповідники або ж економічна і політична стабільність, рівень розвитку соціальної сфери і т. д. Ці домінанти можуть носити як негативний, так і позитивний характер, вони

схильні до зміни в часі і не є постійними. Тому, використовуючи відповідні реконструктивні інструменти, можна коригувати міські домінанти, наповнюючи їх більш привабливим значенням, а також формувати або підтримувати популярність, унікальність і привабливість міста. [3]

Історичний центр міста оснащений системою пішохідних та велосипедних доріжок. Регенерація головної композиційної вісі з відтворенням трьох основних пішохідних площ. Автовокзал з центру передбачено перенести подалі від історичного центру. Головна магістраль проходить поза центром. Пішохідний маршрут навколо колишньої фортеці.

Створення нових під'їздів, доріг, що формують нові квартали. Включення тихих, маленьких вулочок. Облаштування паркінгами, один з яких чотирьохповерховий надземний замість колишньої промислової будівлі. Також запроектовано річковий транспорт та три човникові станції, чому сприяло вдале географічне розташування - р.Рів.

Місто має багаті природні ресурси, що потребують робіт по відновленню ландшафтів і упорядкування рекреаційних територій. У зв'язку з розташуванням м.Бар в мальовничому місці, на березі р.Рів, було вирішено розробити маршрут вздовж берегової лінії міста та човникові станції. В перспективі можливе створення взимку відкритої ковзанки. Сучасний парк в центрі торгової площі доповнено функцією зони спілкування жителів. А територія колишньої фортеці, що зараз є рекреаційною зоною облаштована під сучасну паркову територію з відновленням деяких частин замку. Виконання благоустрою та озеленення внутрішніх житлових кварталів.

Храмова площа є центральною композицією в насиченому релігійними подіями містечку, займає територію біля соборів та нової сформованої площі з бібліотекою замість гуртожитку, що перенесений. Одними з основних напрямків розвитку виступає торгівля та ремесло, яка буде розміщена на території історично сформованої торгової площі. Регенерація торгових рядів - периметральна забудова буде повністю відтворена та доповнена новою забудовою. Ще одну ратушну площу сформує навколо себе новий культурний центр, що буде знаходитись на території будівлі автовокзалу. Використання перших поверхів житлових будівель під майстерні жителів, крамничок, кафе.

Планується створити зони спілкування жителів (social patio), розробити декілька типів житла для різних соціальних груп (студентів, пенсіонерів, різних типів родин) та різної тривалості проживання (тимчасове, постійне).

Проект передбачає створення архітектурно-просторових акцентів ринкової, храмової площі та ратушної площі - які є центром тяжіння для жителів, мешканців сусідніх міст, туристів та об'єднують історичну, культурну, торгівельну, ділову, рекреаційну, туристичну, житлову і духовну функцію міста.

Дуже важливим є необхідність перетворення малих історичних міст України в важливі туристичні центри історичних земель, а також сучасних областей та районів, в яких туризм функціонує, як важлива складова економічного розвитку.

Всі запропоновані заходи направлені на успішне формування сучасного архітектурного середовища історичного центру м. Бар в центр культури, туризму та відпочинку. Бар має стати родзинкою в туристичному кільці історичних малих міст України.

Література

1. Бар. Барська земля - крізь призму століть: І Міжнар. наук.-практ. конф., 17 трав. 2008 р., м. Бар / Ін-т історії України НАН України, Ін-т археології НАН України, Вінниц. філія Центру дослідж. історії Поділля, Барська міська рада, Барський гуманіт.-пед. коледж імені Михайла Грушевського. - [б. м.], 2008. - 447 с.

2. Міста для людей // Ян Гейл; Вид. на російській мові - Концерн "КРОСТ", пер. з англ. - М.: Альпіна Паблішер, 2012 - 276 с.

3. Наратив как междисциплінарний методологичний конструкт в сучасних соціальних науках // Троцук И.В. Вестнік РУДН, серія «Соціологія». – № 6-7. – М., 2004. – 85 с.

4.Подільський Бар та його околиці: Історія і сучасність (Події. Особистості. Факти). // Сторожук А. Навчальний посібник. - К., 2010. - 282с.

Аннотация

В статье предлагается комплексный контекстуальный подход к формированию современной архитектурной среды в условиях реконструкции исторического центра малого города Бар, определяется направление современного развития города как туристического и культурного центра.

Ключевые слова: малый город, исторический центр, современная архитектурная среда, реконструкция, контекстуальный подход, пешеходная площадь, храмовая площадь, торговый квартал, жилая застройка, туристический центр.

Annotation

The article proposes a comprehensive contextual approach to the modern architectural environment formation in the conditions of historical center reconstruction of small town Bar. The direction of modern town development as a tourist and a cultural center is determinate.

Keywords: small town, historical center, modern architectural environment, reconstruction, contextual approach, pedestrian area, temple area, shopping district, residential development, tourist center.

УДК 659.443

П. Ю. Нагірний,
к.т.н. Львівська національна академія мистецтв

ВІЗУАЛЬНЕ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В ІНФОРМАЦІЙНО-ОРІЄНТАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ МІСТА

Висвітлені засоби візуалізації міської інформації з урахуванням її функцій, потреб користувачів, способів кодування інформації та естетичних вимог.

Ключові слова: інформаційно-орієнтаційна система, місто, об'єкти інформування, дизайн, засоби візуалізації інформації.

Вступ. Інформаційно-орієнтаційна система (ІОС) міст і територій покликана у наочній формі розкрити суттєві характеристики і властивості певного містобудівного простору. При розробці засобів візуального представлення інформації важливо забезпечити необхідну і достатню повноту інформації, її зрозумілість для різних груп користувачів, естетичність наочного відображення. Тому актуальною є проблема розробки методологічної та нормативної бази проектування ІОС з урахуванням міжнародного досвіду та національних традицій.

Аналіз стану досліджень. Перша система дорожніх знаків виникла у Давньому Римі ще у ІІІ сторіччі до н.е. [1]. Це були стовпи (міліарії), що встановлювались через милю на всіх дорогах імперії і вказували відстань до Римського форуму.

З появою моторизованих засобів пересування виникла необхідність в організації безпечного руху на міждержавному рівні. У 1909 році в Парижі на конференції з питань автомобільного руху була прийнята Міжнародна конвенція, згідно з якою було встановлено 4 дорожніх знаки: «нерівна дорога», «звивиста дорога», «перехрестя», «перетин із залізницею». Від того часу на міжнародному і державному рівнях були прийняті законодавчі документи, що регламентують зміст і форму дорожньої інформації [2, 3]. На даний час в Україні передбачено більше 290 дорожніх знаків і таблиць.

Якщо зміст і форма дорожньої інформації регламентується міжнародними і державними документами, то нормативна база стосовно інформації про об'єкти загального призначення, туристичних і ділових інтересів практично відсутня.

У країнах Європи, Америки, Австралії розробку навігаційних систем широкого призначення здійснюють студії графічного дизайну у середовищі (Environmental Graphic Design). Питання архітектурного дизайну та ергономіки розглядаються у працях М.В.Бевза, В.П.Мироненка, П.А.Нагорного [4 – 6].

Певний досвід розробки інформаційно-орієнтаційної системи набутий нами у процесі реалізації програми добросусідства «INTERREG IIIA/TACIS CBS Польща – Україна – Білорусь». Зокрема, у рамках програми був розроблений і реалізований проект ІОС м. Львова, елементи якого висвітлені в працях [7, 8]. Отримані результати потребують узагальнення стосовно змісту і форми візуального представлення інформації у містобудівному просторі.

Метою даної статті є обґрунтування способів кодування та засобів візуалізації інформації у рамках інформаційно-орієнтаційної системи міста з урахуванням її функцій і особливостей міського середовища.

Основні результати. Основними функціями ІОС є:

– *ідентифікаційна*, що містить інформацію про об'єкт, на якому вона розміщена (таблички з назвами об'єктів побутового, ділового чи туристичного інтересу, назвами вулиць, номерами будинків, тощо);

– *орієнтаційна*, яка забезпечує орієнтування людей на місцевості (напрямки переміщення і відстані до об'єктів інтересу, транспортні маршрути);

– *пізнавальна*, яка містить ключові дані про об'єкт (пам'ятки духовної сфери, історії, культури та архітектури, заповідники, тощо);

– *регуляторна*, яка відображає порядок роботи певних об'єктів, правила поведінки при їх відвідуванні (наприклад, інформація про часовий режим роботи, знаки «не курити», «вхід заборонений» та інші).

Перелічені функції реалізуються у знаковій формі з використання різних способів кодування інформації. Система знакування міст і територій є складовою частиною ІОС, завданням якої є візуалізація інформації, забезпечення її повноти, доступності та зрозумілості.

Доступність інформації залежить від розташування носіїв інформації у містобудівному просторі, лаконічності і читабельності написів. Зокрема, написи повинні швидко зчитуватись водіями, велосипедистами, людьми на інвалідних візочках, в умовах хмарної погоди, сутінків і темної пори доби.

Зрозумілість інформації для іноземців потребує транслітерації написів або використання загальнозрозумілих символів (наприклад, піктограм).

Важливе значення для сприйняття людиною інформації мають естетичні властивості засобів її візуалізації. Вони покликані сприяти появі інтересу до об'єктів інформування, викликати позитивні емоції від візуального сприйняття інформації. Естетичні властивості засобів візуалізації підкреслюються певними традиціями і особливостями конкретного міста.

До засобів візуалізації інформації ставляться також технічні та економічні вимоги, а саме: надійність, довговічність, стійкість до погодних умов, легкість в обслуговуванні (зокрема, миття), невисока вартість виготовлення при малих тиражах (від одного примірника).

З урахуванням перелічених функцій і вимог розробляються засоби візуалізації інформації та способи її кодування. Розрізняють *кодування текстом, кольором, формою, знаками, піктограмами, у вигляді схем.* Зв'язок між функцією інформації та способом її кодування наведений у таблиці.

Таблиця

Способи візуального представлення міської інформації

Способи кодування	Функції інформації			
	ідентифікаційна	орієнтаційна	пізнавальна	регуляторна
Текст	Назва, номер	Текст, відстань	Текст	Текст
Форма	Прямокутник, круг	Прямокутник, круг	Табличка	Табличка
Колір	Залежно від функції об'єктів	Залежно від функції об'єктів		Знаки заборони
Знак		Напрямок		
Піктограма		Піктограма		
Схема, карта		Схема, карта		

За європейськими нормами об'єкти туристичного зацікавлення та елементи туристичної інфраструктури у рамках ІОС позначаються темно-коричневим кольором.

Для позначення об'єктів транспортної інфраструктури у світі використовується жовтий колір (тролейбуси, маршрутні таксі, тощо). Текстові написи на темному тлі виконується білим кольором, на світлому — коричневим.

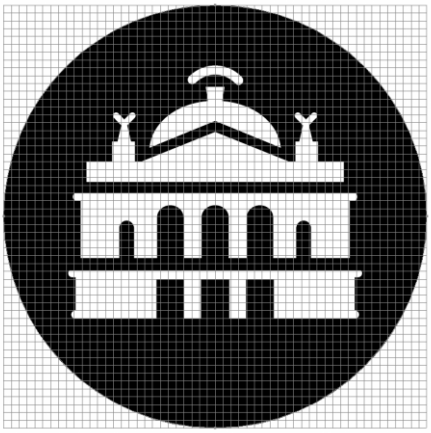
Для позначення об'єктів обслуговування, які є другорядними у системі туристичного знакування, використовується менш активний синій колір, на якому добре читаються білі написи. На таких основних кольорах базується кольорове вирішення системи візуальної ідентифікації туристичної інформації. Використання одної кольорової гами у всіх елементах системи туристичної знакування населеного пункту забезпечує цілісний вигляд системи, швидке розпізнавання її елементів у середовищі.

Для позначення основних об'єктів туристичного зацікавлення та об'єктів транспортної інфраструктури міста Львова нами була розроблена система піктограм. Піктограми запроектовані таким чином, щоб зберігати читабельність як у великих розмірах (на вказівниках, інформаційних пілонах та ін.), так і на туристичних схемах невеликого масштабу.

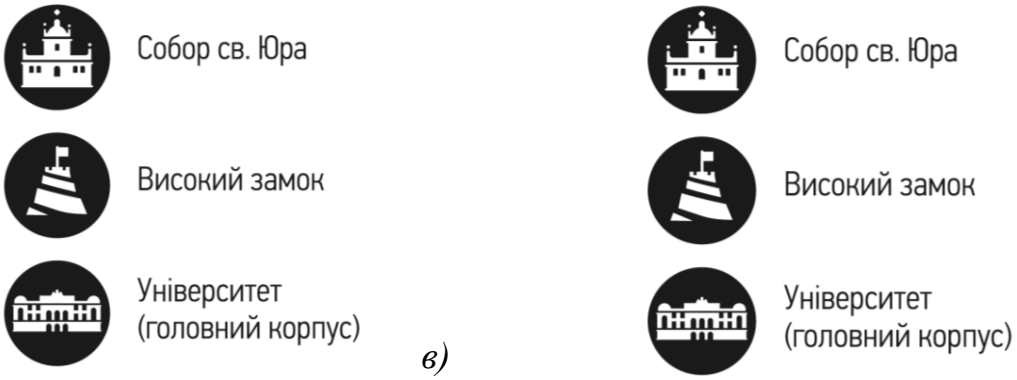
Кодування інформації на піктограмах здійснюється умовним стилізованим зображенням інформаційного об'єкту, а також формою і кольором знака. Так, об'єкти туристичного зацікавлення (пам'ятки історії, архітектури, храми, музеї, театри, тощо) зображують стилізованим силуетом об'єкту на знаку круглої форми білим кольором на темному тлі або навпаки (рис. 1).



а)



б)



в)

Рис.1. Побудова силуетних піктограм на прикладі м. Львова
***а** – фото Львівського оперного театру;*
***б** – модульна сітка і силуетна піктограма;*
***в** – піктограми об'єктів туристичного інтересу (вибірка)*

Піктограми елементів транспортної інфраструктури та об'єктів обслуговування розташовані на знаках квадратної форми (рис 2).



Рис. 2. Приклади піктограм транспортної інфраструктури і обслуговування

Унікальність певного міста забезпечується наявністю неповторних містобудівних об'єктів, пам'яток історії, культури і архітектури, природних зон. Інформація про такі об'єкти відображається відповідними піктограмами, приклади яких наведені вище. Неповторність міського середовища у рамках ІОС доцільно також підкреслити шрифтовим вирішенням візуальних комунікацій. У рамках проекту туристичного знакування м. Львова [7] було проведено дослідження історичних джерел, які б вказували на традиції оформлення міського середовища. Зокрема, таким джерелом стали добірки історичних фотографій міста кінця XIX – поч. XX ст.

За результатами комп'ютерного аналізу та пошуку у шрифтовій базі [10] було встановлено, що львівський шрифт не має прямих аналогів серед сучасних та оцифрованих історичних шрифтових гарнітур. Перед нами стояло завдання на основі гротесків кінця XIX сторіччя створити сучасний читабельний шрифт для використання у системі міського знакування. Було розроблено два шрифти – Municipal I і Municipal II. Львівський муніципальний шрифт є першим в Україні прикладом навігаційного шрифта, що розроблений і втілений у системі міського знакування (рис. 3).



Рис. 3. Композиція кириличного і латинського напису та шрифти

Розроблено також два комплекти цифр. Один із них базується на цифрах із давніх табличок, що збереглися у місті і використовувався для номерів будинків у центральній частин міста (рис. 4). Для ідентифікації вулиць було встановлено 4 типорозміри табличок залежно від кількості літер у назві, а для номерів будинків – 3 типорозміри (одно-, дво- і трицифрове число) (рис. 5).





Рис.4. Цифрові написи на давніх львівських табличках



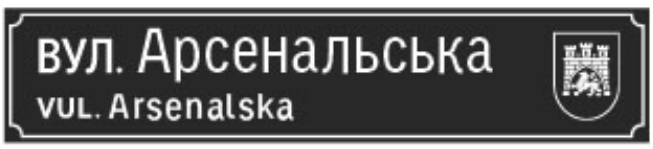




Рис.5. Текстові і цифрові написи виконані львівським муніципальним шрифтом

Система знакування міста повинна гармонійно вписуватися в міське середовище, але водночас бути конкурентоспроможною стосовно вивісок та зовнішньої реклами. Важливо враховувати, що носії інформації є перш за все *функціональними елементами* міського середовища, основним призначенням яких є своєчасне подання людині необхідної інформації у доступній формі.

Висновок. Вибір способів візуального представлення міської інформації здійснюється з урахуванням її функції, потреб користувачів, естетичних вимог і характерних для конкретної місцевості традицій і особливостей.

Подальший напрямок дослідження передбачає формування загальної методології проектування інформаційно-орієнтаційних систем населених пунктів і територій, розроблення відповідних стандартів і методик.

Література

1. Історія дорожніх знаків. [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://gai.dp.ua/istoria_dor_znakiv.html.

2. Конвенція про дорожні знаки і сигнали. Міжнародний документ ООН від 08.11.1968. [Електронний ресурс].

3. Бевз М.В. Історичні елементи дизайну міського середовища при роботах з регенерації заповідних архітектурних комплексів центрів міст/ Вісник ХДАДМ, 2005. – №9. – с. 8 – 19.

4. Мироненко В.П. Архітектурна ергономіка 2009. – 240 с.

5. Нагорний П.А. Дизайн архітектурного середовища історичних кварталів міста // Автореф. дис. канд. архіт.— Х., 2004. — 23 с.

7. Система туристичного знакування Львова. – Львів: ЛМР, 2010. – 23 с.

8. Нагірний П.Ю. Інформаційно-орієнтаційна система як об’єкт дизайну міського середовища/ Містобудування та територіальне планування К.: КНУБА, 2012. – вип. 46. – С. 392-398.

9. Нагірний П. Ю. Типографіка у системах орієнтаційної інформації населених пунктів/ Сучасні проблеми архітектури і містобудування – К.: КНУБА, 2008. – вип. 19. – С. 38-44.

10. David Gibson. The Wayfinding Handbook: Information Design for Public Places — Princeton Architectural Press, New York, 2008.

Аннотация

Освещены средства визуализации городской информации с учетом ее функций, потребностей пользователей, способов кодирования информации и эстетических требований.

Annotation

Highlights visualizations of city information considering its features user needs, ways of encoding information and aesthetic requirements.

УДК 72.013:141.154

Г. А. Негай,
кандидат архітектури, доцент,
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

ЕНЕРГОІНФОРМАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ

Анотація: у статті висунута і обґрунтована гіпотеза біоенергетичної природи дії на емоційну сферу людини архітектурної форми. Йдеться про те, що не тільки інформаційна узгодженість співвідношень розмірної структури архітектурних форм об'єктів архітектури створює психологічний комфорт сприйняття, а й енергетичні поля, створені випромінюванням архітектурних форм. Новий погляд на інформативно-емоційний потенціал архітектурної форми буде корисним проектувальникам у сьогоденних умовах, які дбають про формування гармонійних проектних рішень.

Ключові слова: еніологія, інформація, енергетичні випромінювання, інтерференція, епюра енергетичного поля.

Огляд попередніх досліджень. Розгляд питання взаємодії людини та енергоінформаційних характеристик фізичного довкілля відноситься до кінця XIX ст. [1]. У другій половині XX ст. у зв'язку з розвитком масового житлового будівництва були здійснені спроби вирішення проблеми якості та гуманізації довкілля міського середовища. Дослідженнями було встановлено, що якість урбанізованого середовища визначається не тільки природно-кліматичними та санітарно-гігієнічними умовами. Фізіологічна школа академіка І. П. Павлова завжди надавала великого значення впливам довкілля на діяльність центральної нервової системи людини. Тому у другій половині XX ст. містобудівна наука почала приділяти велику увагу не тільки фізіологічному, але і питанням психологічного комфорту.

Особливої гостроти при формуванні масової індустріальної забудови набуває проблема подолання одноманітності архітектурного простору нових мікрорайонів, які пригнічують і духовно принижують людей і за силою дії на людину рівнозначні таким чинникам як незручності функціонального порядку. Це спричинило виникнення та значний розвиток у містобудівній науці розвинених країн заходу (Швеції, США, Великої Британії) у кінці XX ст. досліджень із проблем зв'язку між архітектурним проектуванням і сприйняттям людьми вже здійсненого архітектурного оточення, обумовлені необхідністю

науково обґрунтованих знань для вирішення завдань задоволення потреб міського населення у якісному архітектурному середовищі в умовах інтенсивного містобудування.

Цей новий напрямок будівельної науки отримав назву архітектурної психології. Вже накопичений великий масив інформації, що проливає світло на взаємозв'язок архітектурного середовища та людських емоцій, зокрема, відчуття психологічного комфорту у цьому середовищі. Слід відзначити провідну роль у становленні та розвитку архітектурної психології київського архітектора І.М. Ткачикова [3].

З 1980 року по 1985 рік у м. Талліні (Естонія) відбулися три наукові конференції з проблем «людина і середовище». У Роботі цих конференцій взяли участь архітектори і психологи з Москви, Ленінграда (нині – С.-Петербург), Талліна, Києва та Полтави. На цих конференціях були сформульовані нові концептуальні засади утворення архітектурного середовища, де психологічний комфорт виступає головним просторотворюючим чинником.

Наступним важливим етапом у дослідженні проблем «людина-середовище» стало народження нової науки – еніології. Предметом її дослідження став енергоінформаційний обмін у живій і неживій природі. Було виявлено шкідливий, «патогенний» характер земних випромінювань. Проте, визначаючи енергоінформаційний характер явищ земних випромінювань, відзначалося, що не всі вони є шкідливими. Київський дослідник І.М. Павловець запропонував називати позитивний ефект польового впливу «салюберогенним» на противагу шкідливому, «патогенному». Це відбулося у 1993 році на міжнародній науково-практичній конференції «АБЭИ-93» (Архитектура и биоэнергоинформатика), яка відбулася у м. Полтава (Україна). Нажаль матеріали цієї конференції не були видані через брак коштів. Проте ідеї, висловлені науковцями з Києва, Москви, Ленінграда та інших міст СНД, стали гарним підґрунтям для подальшого розвитку еніології.

За думкою деяких авторів (А. Дуброва, М. Метлера, Н. Сочеванова, І. Прокоф'єва), «геобіологічні мережі» – система енергоактивних смуг, що перетинають поверхню землі – справляють дуже шкідливу дію на кожну людину, яка перебуває у зоні їх дії. Ці смуги відзначаються різною інтенсивністю і своєю внутрішньою структурою первинної частини з вираженними електромагнітними властивостями та вторинної частини, що утворюється різними видами полів та випромінювань, електронами та іонами, активними радикалами газових молекул. Таким чином, «геобіологічні мережі», на їх думку, повинні бути патогенними чинниками. Проте, на думку М.Ю. Лімонада [4] енергоінформаційні мережі є природними утвореннями, в яких людина перебуває з моменту свого народження. Він вважає, що дані

енергоструктури, очевидно, виступають у якості природних регуляторів і розподільників енергії та інформації і в багатьох випадках лише підсилюють прояв супутніх патогенних чинників.

У той же час, як засвідчили дослідження, глобальні «геобіологічні мережі» є місцями історичного розселення народів і виконують скоріше салюберогенну функцію, ніж патогенну. У різних частинах світу збереглося багато стародавніх будівель, які розміщувались таким чином, аби взаємодія їх форми з природними енергоструктурними мережами була максимально сприятливою для людей. Наприклад, древні монастирі в Гімалаях мають таку орієнтацію будівель і молитовних майданчиків для монахів, щоб ці споруди розташовувалися в середині чарунок енергомереж, тобто там, де знаходиться нейтральна зона. А римляни орієнтували усі свої будівлі у селищах і містах з урахуванням енергоструктури місцевості. Усі римські військові дороги прокладені по лініям енергомережі, яка називалась «maximus decumanus». Чарунки цієї енергомережі мають розміри 2×3 км. Ширина ліній цієї мережі складає 1,35 м, що відповідало ширині римських колісниць в осях колес. Пересування по ним колісниць та солдат римської армії сприяло збереженню сил та боєздатності війська.

Отже, ще з древніх часів енергія земних випромінювань використовувалась у вирішенні питань розселення, містобудування та планування будівель і споруд. Проте не тільки енергоінформаційні характеристики земних випромінювань є тими чинниками, з якими архітекторам слід рахуватись. Самі архітектурні будівлі, їх архітектурні форми та деталі є джерелом енергетичних випромінювань, які істотно впливають на формування естетичних якостей архітектури та її інформативно-емоційного потенціалу. Про це – в основній частині дослідження.

Основна частина дослідження. Оскільки предметом нашого дослідження є енергоінформаційні властивості архітектурної форми, визначимось з поняттям енергії. «Энергия (от греч. energeia – действие, деятельность) общая количественная мера различных форм движения материи. В физике соответственно различным физическим процессам различают энергию механическую, тепловую, электро-магнитную, гравитационную, ядерную и т.д. Вследствие существования закона сохранения энергии понятие энергии связывает воедино все явления природы» [5, с. 1558].

Зазначимо, що не тільки Земля та її надра можуть бути джерелом енергетичних полів. Приймаючи те чи інше архітектурне рішення, проектувальники можуть формувати власні енергетичні поля архітектурних форм і просторів, які справлятимуть на нас або салюберогенний, або

патогенний вплив. Розглянемо елементарні геометричні фігури, з яких складаються як внутрішні, так і зовнішні архітектурні форми.

За законами фізики кожен об'єкт живої та неживої природи складається з атомів і молекул і тому є джерелом випромінювань. Вектори цих випромінювань спрямованої відцентрово нормально до поверхні випромінювання по прямій лінії. Випромінювання точкового об'єкту показано на рис. 1а. Кожна лінія складається з точок і випромінює енергію в усіх напрямках. Але кожна точка лінії утворює рівнодіючі вектори і випромінювання набуває вигляду, зображеному на рис. 1б. Усі вектори випромінювання мають один знак і, як однойменні промені, відштовхуються один від одного, утворюючи картину, зображену на рис. 1б. Кожен прямокутник складається з чотирьох відрізків, і його власне енергетичне поле має вигляд, зображений на рис. 1в. Поява геометричних пучків променів у кутах прямокутника є наслідком складання векторів випромінювань суміжних сторін. Ці пучки на кутах називають «сірим променем», чи «енергетичною голкою». Він справляє негативний вплив на організм людини у випадку тривалої дії. Хто постійно сидить на розі столу, особливо полірованого, ризикує захворіти на виразку шлунку. Такий «сірий промінь» виникає на розі полірованих меблів, а на зтику двох частин корпусних меблів інтенсивність цього променю подвоюється. Для уникнення цієї ситуації необхідно подбати про щільне прилягання корпусів меблів один до одного, аби не виникло рівнодіючої двох енергетичних голок.

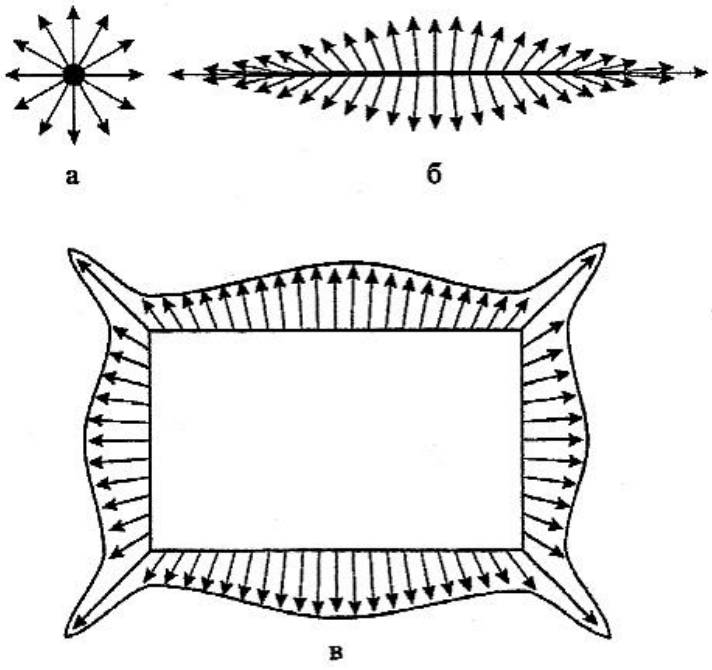


Рис 1. Еніоепюри точки, лінії, прямокутника

Ми навели приклади енергетичних випромінювань елементарних геометричних форм. Проте вони дають нам можливість зрозуміти, а можливо і відчути, енергетику форм, які роблять об'єкти будівництва архітектурою. У зв'язку з цим М.Ю. Лімонад [4, с. 64] відзначив, що «Архитектура возникает лишь тогда, когда в постройке содержится надутилитарная информация, представленная в пластических и декоративных формах, в закодированном или

символическом виде. Существующие полюса – объект и субъект восприятия, информация и человек, идеальное и материальное должны иметь связку, посредством которой происходит перенос и осуществление информации в эмоциях и физических ощущениях человека. Эта связка – не что иное, как энергия, без затрат которой не может происходить ни один физический процесс» [4, с. 64]. Передача та сприйняття інформації як міри відмінностей елементів розмірної структури архітектурної форми є процес, дія на органи зору людини, і тому є теж енергією.

Існує енергоінформаційно-матеріальний зв'язок між об’єктом і суб’єктом сприйняття, між формою і підсвідомістю, інформативністю форми і людиною. Архітектура реалізується у трьох аспектах: матеріальному (речовинному, в утилітарних якостях об’єкта), енергетичному та в інформаційному. У їх сукупності відображається у створюваному архітектором середовищі життєдіяльності єдність його духовної і фізичної сутності. Архітектура створюється людиною не тільки для захисту від несприятливих умов середовища, але й з метою формування комфортних життєвих процесів. Повністю комфортно людина може відчувати себе тільки тоді, коли задоволені не тільки його фізіологічні, але й естетичні, та енергоінформаційні потреби, коли внутрішнє відчуття краси архітектурної будівлі відбувається як результат задоволення потреб людини. Краса у цьому випадку розуміється як гармонізуючий і духотворчий енергоінформаційний обмін. Якраз у такому аспекті розглянемо енергетичні особливості античних архітектурних форм.

У зв’язку з цим постає проблема вимірювання й репрезентація кількісних характеристик енергетичних полів архітектурної форми. Перш за все необхідно зазначити, що всі матеріальні об’єкти характеризуються наявністю фіксованих у просторі меж енергетичних полів. Земля та її геоморфологічні складові мають фіксовані межі у просторі, розміри яких істотно коливаються. Ці коливання пов’язані з процесами як космічного, так і внутрішнього порядку. Власні ж енергетичні поля об’єктів другої природи, створених людиною, характеризуються відносною стабільністю. Наявність фіксованих меж енергетичних полів дозволяє відображати їх на кресленнях і схемах у вигляді епюр із показом просторових меж цих полів. Кількісні характеристики векторів енергетичного поля визначаються біололокацій методом за допомогою біолокаційної рамки або надчутливих приладів [4, 6]. На рисунку 2 показана епюра енергетичного поля колонади з круглими колонами. В інтерколумніях відбувається накладання енергетичних полів сусідніх колон. За рахунок накладання утворюються інтерференційні зони, які стають джерелом вторинних випромінювань. Вони спричиняють випучення результуючого енергетичного поля з обох боків колонади.

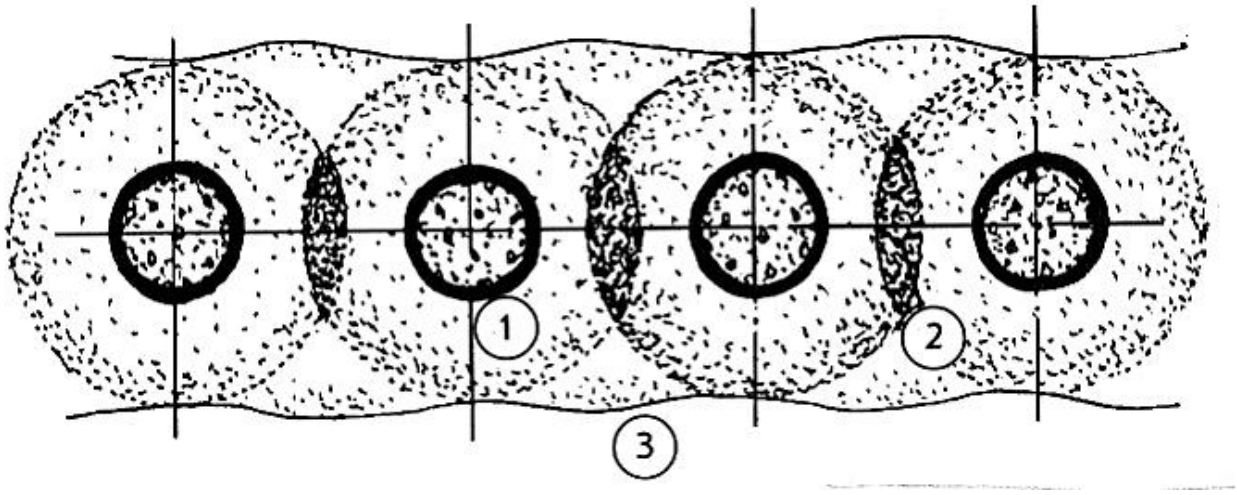


Рис 2. Еніоепюра колонади з круглими колонами (за Лімонадом М.Ю.):
1 – поле колони; 2 – накладення полів колон, зони підвищеної інтенсивності;
3 – сумарна епюра полів колонади

Дещо інша картина енергетичного поля буде спостерігатись у випадку колонади з колонами дорійського ордеру з канелюрами (рис. 3).

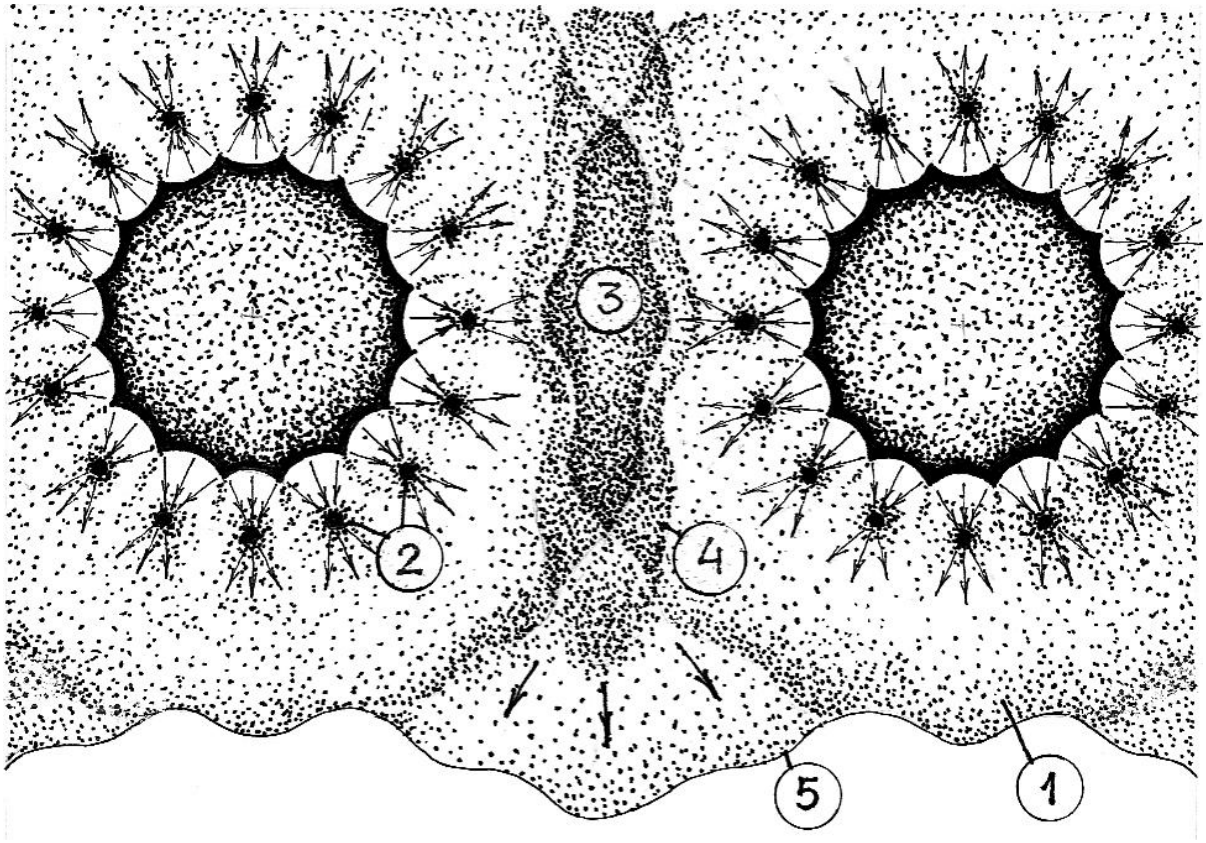


Рис. 3. Еніоепюра фрагменту дорійської колонади:
1 – енергетичне поле колони; 2 – інтерференційні вузли канелюр; 3 – накладення полів колон в інтерколумнії; 4 – поле вторинного випромінювання накладаного поля; 5 – сумарна епюра полів колонади

У центрах кривизни канелюр утворюються інтерференційні вузли, які стають джерелами додаткового енергетичного випромінювання. Завдяки цьому межі енергетичного поля колон набувають хвилястого вигляду через випучення поля у відцентровому напрямі навпроти кожного інтерференційного вузла. Внаслідок накладання енергетичних полів між колонами утворюється інтерференційна зона з енергетикою підвищеної інтенсивності. Ця зона є джерелом вторинного випромінювання. Навколо зони накладення енергетичних полів утворюється додаткове поле з максимальним вектором дії, спрямованим на зовнішні боки колонади. Межі сумарного енергетичного поля мають хвилястий вигляд зі значними випученнями між колонами.

Вище наведений аналіз енергетичних полів двох типів колонад може викликати запитання: яке значення для формоутворення має знання про енергетичні поля архітектурної форми? Врешті-решт може виникнути сумнів: чи існує зона підвищеної енергетичної інтенсивності?, адже її не видно. Так, не видно, як і не видно підвищеної радіації. Проте сьогодні вже не виникає запитання про шкідливий вплив її на здоров’я людини. Не виникало сумнівів і в архітекторів середньовіччя у необхідності вхідних порталів підвищеної інформативності та енергетичності. Не виникало цього питання і в архітекторів українського бароко при проектуванні багатоярусних гармонійних завершень храмів підвищеної інформативності.

Слід відзначити, що зони підвищеної енергетичної інтенсивності сприймаються людиною на рівні підсвідомості так само, як сприймаються пропорції, що мають енергоінформаційний зміст. Зони підвищеної енергетики стимулюють емоційні імпульси неусвідомлюваного бажання ввійти у цю зону і затриматись у ній, викликає тонке почуття психологічного комфорту. Чим ближче ми будемо перебувати до зони енергетичної інтенсивності, тим сильнішим буде її дія на наш емоційний стан, який можна кваліфікувати як естетичне переживання.

Порівняння енергетичних епюр колонади з круглими колонами та дорійської колонади з канельованими колонами показало, що енергетичне поле останньої відзначається більшою різноманітністю і більшою силою емоційної дії на людину.

Висновки. Проблема, якої ми лише торкнулися у нашій публікації, має привернути увагу і дослідників, і проектувальників, і викладачів архітектурних освітніх закладів до найтонших і найніжніших звуків «музики в камені». Задача архітекторів майбутнього полягає в тому, щоб одухотворилась «застигла музика» і торкнулася найтонших відчуттів нашого емоційного космосу. Необхідно включити в архітектурний процес питання енергоінформаційного обміну як об’єктивізуючого феномену. Еніологічний підхід до взаємодії

людини та архітектурного середовища додасть до інтуїтивних методів проектування архітектурних форм і просторів науково усвідомлене єднання архітектури і людської душі. І тоді архітектори виконають свою цивілізаційну роль головного будівельника суспільства.

Для цього необхідно зосередити подальші дослідження на:

- фундаментальних питаннях теорії енергоінформаційного обміну у мистецтві, архітектурі та містобудуванні;
- еніологічних методах досліджень і проектування, моніторингу енергоінформаційного мікроклімату;
- методиці еніологічної метрології, та визначенні кількісних характеристик енергетичних полів архітектурних форм і просторів з метою розробки основ стандартизації та сертифікації еніотехнологій в архітектурі;
- нормуванні та еніологічній експертизі архітектурних форм.

Результати еніодосліджень необхідно впроваджувати в навчальний процес архітектурних факультетів із метою формування у майбутніх зодчих енергоінформаційного мислення щодо створення сприятливих умов для духовного і фізичного здоров'я людини.

Список використаних джерел

1. Корзин О.А. Геомансия – утраченные знания и мастерство древних // Парапсихология и психофизика. – 1992. – № 3 (5).

2. Климовский И.И. Биополе… Биополе… Биополе…? //Энергия, 1984, № 10.

3. Степанов А.В. Архитектура и психология //А.В. Степанов, Т.И. Иванова, Н.Н. Нечаев. – М.: Стройиздат, 1993. – 295 с.

4. Лимонад М.Ю. Живые поля архитектуры //М.Ю. Лимонад, А.И. Цыганов. – Обнинск: Изд-во «Титул», 1997. – 204 с.

5. Советский энциклопедический словарь. – М.: «Советская энциклопедия», 1988. – с. 1558.

6. Прохоров В.Г. Биокомфортная и геоэкологическая оценка территорий с целью оптимизации их хозяйственного использования //В.Г. Прохоров, А.Е. Мирошников. / Парапсихология и психофизика, 1992. – № 3 (5).

Аннотация

В статье высунута и обоснована гипотеза биоэнергетической природы действия на эмоциональную сферу человека архитектурной формы. Речь идёт о том, что не только информационная согласованность соотношений размерной структуры архитектурных форм объектов архитектуры формирует психологический комфорт восприятия, но и энергетические поля, созданные

излучениями архитектурных форм. Новый взгляд на информативно-эмоциональный потенциал архитектурной формы будет полезен проектировщикам в нынешних условиях, которые заботятся о формировании гармонических проектных решений.

Ключевые слова: эниология, информация, энергетические излучения, интерференция, эпюра энергетического поля.

Annotation

The paper put forward and substantiated hypothesis of bioenergetic nature action on human emotional sphere of architectural form. The point is that not only informational consistent relations dimensional structure of objects of architectural forms of architecture creates the perception of psychological comfort, but also energy field created by radiations of architectural forms. New Views at the informative and emotional potential of architectural form will be useful to designers in today's conditions that take care about the formation of harmonious design solutions.

Keywords: eniology, information, energy radiation, interference, diagram of energy field.

УДК 72.013

Г. А. Негай,
кандидат архітектури, доцент кафедри основ архітектури Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА ЕСТЕТИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК АРХІТЕКТУРНОЇ ФОРМИ

Анотація: у даній статті розглядається проблема об’єктивної оцінки естетичних характеристик (співрозмірності та масштабності) архітектурної форми. Обґрунтовано неспроможність методів оцінки, що базуються на статистичній моделі інформації. На основі теорії естетичної міри Айзенка і розробленої автором розрізнювальної теорії інформації запропоновано метод інформаційної оцінки гармонійності архітектурної форми. Запропонований метод у перспективі може бути використаний як для оцінки співрозмірності так і масштабності, та інших характеристик – динамічності, статичності, контрастності тощо. Він може застосовуватись як в ручному режимі, так і для комп’ютерної гармонізації розмірної структури.

Ключові слова: архітектурна форма, гармонія, співрозмірність, інформація.

Постановка проблеми. Виявлення співрозмірності та масштабності розмірної структури об'єктів архітектури сьогодні може здійснюватись досить ефективно з допомогою розрізнювальної моделі зорової інформації [1]. Проте загальна оцінка співрозмірності та масштабності архітектурної форми здійснюється суб'єктивно, на інтуїтивному рівні як на стадії проектування, так і в процесі узгодження та затвердження проектної документації. Але творча інтуїція не завжди виявляється надійним методом оцінки естетичних якостей проектованих об'єктів архітектури, особливо гармонійності їх архітектурної форми. У зв'язку з цим виникає необхідність об'єктивної оцінки цієї надважливої характеристики архітектурного середовища.

Мета. Вирішити задачу кількісної оцінки естетичних характеристик об'єктів мистецтва, в тому числі і архітектурних, яка до нашого часу залишається невизначеною.

Аналіз останніх досліджень. Одним із найбільш перспективних шляхів вирішення проблеми об'єктивної оцінки естетичних характеристик творів мистецтва, в тому числі і об'єктів архітектури, є застосування інформаційних методів, що базуються на закономірностях зорового сприйняття. Проте переважна більшість дослідників (М. Бензе, А. Моль, Д. Біркгоф, В. Биков, В. Глезер, І. Цукерман, І. Середюк, В. Тальковський, І. Страутманіс, О. Фоменко, Ю. Філіп'єв) намагались використовувати для оцінки естетичної якості дво- та тривимірних об'єктів математичну теорію інформації К. Шеннона, розроблену для визначення кількості інформації в одноканальних системах зв'язку на основі теорії ймовірності.

Актуальність дослідження. Гармонійність архітектурних об'єктів, яка сприймається і відчувається людиною, повинна оцінюватись, спираючись на закономірності зорового сприйняття. Чисто математичні моделі, такі як ймовірністно-статистична, комбінаторна, динамічна тощо, не орієнтовані на людину, не можуть використовуватись для оцінки естетичних явищ. Автором статті була розроблена розрізнювальна модель інформації [1], призначена для виявлення співрозмірності елементів розмірної структури архітектурної форми та її гармонізації.

Ще за часів античності поняття гармонії архітектурної форми пов'язувалось із поняттям співрозмірності, а гармонія була синонімом краси. В епоху Просвітництва гармонію трактували як «єдність у різноманітності». На початку XX ст. таке розуміння гармонії було змінено більш чіткою формулою – «впорядкованість у складності».

Автор цієї концепції Біркгоф вважав, що естетична міра оберненопропорційна складності. Подальші дослідження та історична практика довели повну безпідставність такого розуміння краси і гармонії. Тому на зміну

концепції Біркгофа прийшла протилежна їй концепція Айзенка: краса прямо пропорційна як складності, так і впорядкованості об'єкта сприйняття.

Теорія естетичної міри Г. Айзенка [2] була використана нами для побудови моделі інформаційної оцінки співрозмірності архітектурної форми.

У 1957 році Айзенк запропонував формулу естетичної міри:

$$M = O \times C, \quad (1)$$

де O – впорядкованість об'єкта оцінки;

C – складність об'єкта естетичної оцінки.

В основу естетичної концепції Айзенка покладена психофізіологічна посилка, яка полягає в тому, що почуття задоволення (комфортність сприйняття) обернено пропорційне кількості психофізичної енергії, затраченої на сприйняття об'єкта.

Для визначення міри краси (або гармонії) необхідно визначити фізичну природу та міру складності та впорядкованості. Біркгофд, наприклад, складність визначав кількістю прямих, на яких розміщувались окремі сторони досліджуваних ним геометричних площинних композицій. Впорядкованість у його розрахунках була похідною від наявності вертикальної або горизонтальної симетрії, рівноваги композиції, «візуальної приємності», обертової симетрії та від здатності проектуватися на прямокутну сітку координат. По цим критеріям кожної досліджувальної композиції виставлялися бали, які додавалися, утворюючи інтегральну оцінку впорядкованості. Така оцінка, на наш погляд, дуже сумнівна, тому що в ній представлені такі суб'єктивні характеристики як «візуальна приємність» і «рівновага».

Нам не відомо, які критерії визначення складності та впорядкованості використовував Айзенк. Схоже, що його формула естетичної міри була емпіричною, цілком концептуальною. Проте, не зважаючи на фізичну невизначеність складності та впорядкованості, формула краси та гармонії Айзенка визнана такою, що не суперечить історичній практиці.

Таким чином, на початковій стадії формалізації гармонії архітектурної форми ми скористалися емпіричною формулою естетичної міри Айзенка.

Перша складова частина формули Айзенка – складність, цілком зрозуміла. Вона має інформаційну природу. Чим більше зорової інформації містить об'єкт сприйняття, тим він складніший. І при максимальній впорядкованості він має вищу естетичну виразність. Впорядкованість – це якість, протилежна (обернена) невпорядкованості, тобто

$$O = \frac{1}{HB}, \quad (2)$$

де HB – кількісно визначена невпорядкованість.

Тепер естетична міра Айзенка буде виглядати таким чином:

$$M = \frac{C}{HB}, \qquad Є_{ком} \qquad (3)$$

Невпорядкованість будь-якої композиції буде визначатися кількістю відношень між її елементами. Чим більше відношень, тим вища невпорядкованість. Максимальною впорядкованістю композиції, у відповідністю з цим постулатом, буде одиниця, тобто у випадку наявності тільки одного відношення.

Таким чином, естетична міра, візуально сприйнята гармонія, залежить від співрозмірної впорядкованості, адже співрозмірність – це впорядкованість системи розмірних характеристик архітектурної форми на одному відношенні.

Як видно з виразу (3), гармонійність прямо пропорціональна складності (*C*), інформативності архітектурної форми, та обернено пропорціональна невпорядкованості (*HB*) архітектурної форми. Інформативність (складність) може зростати тільки у зв'язку зі збільшенням невпорядкованості. Проте, слід зазначити, і це дуже важливо, що при збільшенні невпорядкованості складність зростає у декілька разів швидше невпорядкованості. Навіть у надзвичайно складних композиціях кількість типів відношень розмірної структури обмежується п'ятьма десятками. А інформативність (складність) при цьому може сягати тисяч одиниць зорової інформації. У процесі подальшого зростання складності зростання невпорядкованості зупиняється. Внаслідок цього зростання інформативності архітектурної форми приводить до зростання її естетичної цінності. Якраз це ми спостерігаємо у надскладних стилях, наприклад, у рококо або у готиці. Тому вони не потребували співрозмірності на кожному окремому структурному рівні. У сучасних умовах, коли архітектурна форма часто дуже спрощена і не забезпечує необхідної інформативності, для досягнення більшої естетичної виразності архітектори мають дбати про зменшення знаменника виразу (3), тобто про мінімізацію розмірної невпорядкованості, аби при мінімальній складності (інформативності) досягти бажаного естетичного результату.

Інформативність архітектурної форми може бути визначена з допомогою розрізнювальної інформаційної моделі:

$$U = k \lg \frac{r_i}{r_j} \text{ ,[1]} \qquad (4)$$

де k – коефіцієнт, що враховує чутливість зорової системи до сприйняття відмінностей елементів розмірної структури r_i та r_j ; при чутливості зорової системи C = 1/33, k = 76,56 (див. [1]).

Кількість візуально сприйнятої інформації, що міститься у відношеннях двох сусідніх розмірних характеристик архітектурної форми, названо *інформаційним кроком*.

За допомогою вище наведеної формули проведемо дослідження інформаційних властивостей співрозмірності. Усі члени будь-якого пропорційного ряду величин пов'язані між собою залежністю:

$$\frac{r_i}{r_j} = P^S, \tag{5}$$

де P – основа пропорційного ряду величин, тобто відношення двох сусідніх членів ряду;

S – показник ступеня, що характеризує взаємне розташування членів пропорційного ряду.

Одиницею зорової інформації є акт сприйняття елементарної різниці двох розмірних характеристик – *елер*, що відповідає рівничному порогу сприйняття.

Кількість інформації, що міститься в одному члені пропорційного ряду по відношенню до будь-якого іншого члена цього ж ряду, дорівнює:

$$U = k \lg \frac{r_i}{r_j} = k \lg P^S = S\, k \lg P, \tag{6}$$

де S = 1, 2, 3… – ціле число натурального ряду, різниця порядкових номерів i-того та j-того членів пропорційного ряду;

P та k – const для даного пропорційного ряду.

Таким чином, $k\, \ell g\, P$ – const для будь-якого пропорційного ряду величин і є його інформаційним модулем μ.

Усі елементи розмірної структури архітектурної форми, всі розміри архітектурних членувань, що формують її композиційний лад, є носіями зорової інформації, наприклад, ширина і висота віконного прорізу, інтерколумній і розміри колони, ширина простінка тощо.

Якщо в процесі дослідження архітектурної форми за допомогою вище наведеної інформаційної моделі отримані інформаційні кроки, кратні певному модулю (наприклад, інформаційні кроки 10, 20, 30 елер кратні інформаційному модулю μ = 10 елер), то це свідчить про приналежність елементів розмірної структури, що утворюють ці інформаційні кроки, одному пропорційному ряду величин з основою P = 1,35.

Величина інформаційного модуля відносно інформаційних кроків, які він зв'язує, характеризує їх інформаційну єдність. Якщо прийняти максимальний показник єдності за 1, то її можна досягнути тільки у випадку, якщо інформаційні кроки будуть однакові, тобто, їх інформаційний модуль буде дорівнювати інформаційним крокам, тобто $U_i = U_j = \mu$. у цьому випадку показник інформаційної єдності (показник сили співрозмірності) визначиться за формулою:

$$П_C = \frac{2\mu}{U_i + U_j} \tag{7}$$

За цією ж формулою буде визначатись показник сили співрозмірності будь-яких попарно взятих сусідніх інформаційних кроків архітектурної форми.

Гармонійність архітектурної форми можливо кількісно оцінити, якщо розглядати її як чуттєво сприйманий феномен, із точки зору загальнонаукової сутності сприйняття. Він полягає в тому, що будь-яка жива система для забезпечення своєї життєдіяльності прагне до споживання максимальної кількості інформації із зовнішнього середовища при мінімальних витратах уже накопиченої інформації на засвоєння тієї, що надходить. Це цілком логічно, тому що розвиток – це накопичення інформації, і якщо система буде витрачати більше, ніж отримувати, вона не буде розвиватися, а лише деградувати. Таким чином, цей прогресивний сенс інформаційних процесів у живій природі відображає *принцип найменшої дії*.

Якщо розглядати інформацію, що надходить до нашої зорової системи, як результат взаємодії цієї інформації з інформаційною пам'яттю людини, то про раціональність цієї взаємодії ми будемо судити по тому, як багато мікропрограм нашої пам'яті використано в процесі сприйняття та скільки інформації припало на одну мікропрограму.

Ще у 1912 році Д. Банкрофт дав таку інтерпретацію принципу найменшої дії для біологічних систем: «Зміни, що уражають систему (біологічну), такі, що вони прагнуть звести до мінімуму пертурбацію зовнішнього порядку» [3, с. 12]. Іншими словами, інформаційні процеси протікають у біологічній системі таким чином, аби максимально впорядкувати інформацію зовнішнього світу з метою виконання мінімальної кількості дій її сприйняття.

Оскільки інформація, за прийнятою нами трактовки А. Колмогорова, це «довжина алгоритму сприйняття», а інформаційні модулі – окремі операції, які пов'язують сусідні інформаційні кроки, то ефективність сприйняття буде визначатися кількістю інформації, що приходиться на одну таку операцію. Ця величина буде відображати величину дії зорової системи та інформаційну впорядкованість композиції, тобто співрозмірність архітектурної форми.

Кількість інформаційних модулів, що містяться у двох сусідніх інформаційних кроках, є їх модульна ємність. Її можна визначити за формулою:

$$Є_{кр} = \frac{U_i + U_j}{\mu_{ij}}, \tag{8}$$

Модульна ємність композиції, що містить *m* пар інформаційних кроків, буде дорівнювати:

$$Є_{ком} = \sum_{2}^{m} \frac{U_i + U_j}{\mu_{ij}}, \tag{9}$$

Показник гармонійності композиції, що містить *m* пар інформаційних кроків, буде дорівнювати:

$$M_{гар} = \frac{\sum_{2}^{m} U_i + U_j}{Є_{ком}}, \qquad (10)$$

Показник гармонійності $M_{гар}$ характеризує силу інформаційної єдності відношень розмірної структури архітектурної композиції. Чим сильніший інформаційний зв'язок сусідніх інформаційних кроків, тим менша кількість інформаційних модулів вкладається в їх сумарній інформації. Чим більше інформації буде припадати на один інформаційний модуль, тим вищий показник гармонійності.

Якщо прийняти положення А. Колмогорова про те, що інформація є проявом складності, то у формулі (10) в чисельнику ми отримаємо складність. Інформаційна єдність архітектурної форми є наслідком її співрозмірності. Тому сумарна модульна ємність у знаменнику буде характеризувати міру невпорядкованості архітектурної форми.

Таким чином, показник гармонійності є функцією складності та впорядкованості архітектурної форми і може розглядатися як інформаційна інтерпретація естетичної міри Айзенка.

Ми впевнені в тому, що не знайдеться архітектора, який не хотів би перевірити свою суб'єктивну оцінку кількісною, або кількісну оцінку чуттєвою. Для виконання такої перевірки ми наводимо приклад двох прямокутників із однотипними членуваннями, але з різними співвідношеннями елементів розмірної структури (рис. 1).

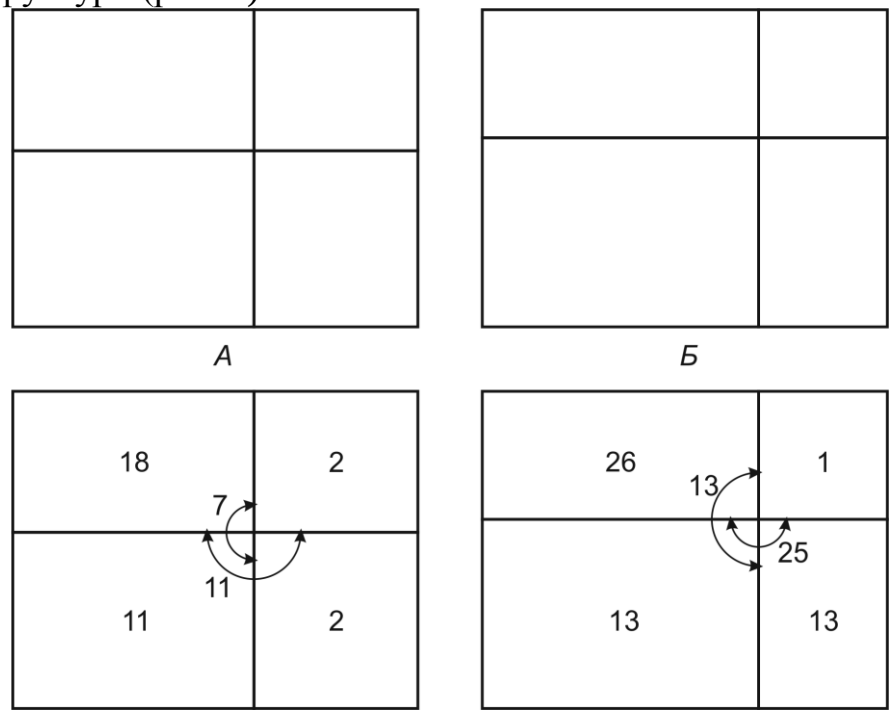


Рис. 1. Розмірна структура та інформаційне поле площинних композицій А та В

Їм відповідають інформаційні поля, розташовані нижче. Зацікавлений читач може самостійно провести підрахунок показників гармонійності кожного прямокутника. Ми ж наводимо кінцевий результат підрахунку: прямокутник А – показник гармонійності $M_{ГАР} = 2$; прямокутник Б – показник гармонійності $M_{ГАР} = 3$.

Як бачимо, прямокутник Б має більш високий показник гармонійності, не зважаючи на малий інформаційний крок 1 елер правого верхнього елемента композиції. Високий показник гармонійності забезпечив сильний інформаційний зв'язок інших частин композиції на основі інформаційного модулю із елер. Цей показник підтверджений і чуттєво. Більшість учасників експертного опитування, котрим було задане питання: «Якому прямокутнику, з точки зору комфортності сприйняття, Ви віддаєте перевагу?» – відповіли на користь композиції В.

Висновок. У дослідженні запропоновано шлях вирішення кількісної оцінки естетичних характеристик об'єктів мистецтва на прикладі інформаційної оцінки гармонійності архітектурної форми. Цей метод може бути застосований у комп'ютерному проектуванні для вибору оптимального проектного рішення. Перевага цього методу полягає в тому, що він не орієнтований наперед на яке-небудь конкретне відношення розмірних характеристик елементів структури, яка формується в умовах функціональних та конструктивних обмежень.

Перспективи подальших досліджень. Інформаційна оцінка гармонійності архітектурної форми у майбутньому може бути використана і для формалізації таких естетичних характеристик, як масштабність, динамічність, ритмічність тощо. Інформаційний метод може стати надійним інструментом гармонізації всього архітектурного середовища.

Література

7. Негай Г.А. Информационная теория соразмерности в архитектуре // Состояние современной строительной науки 2006 / IV Международная научно-практическая Интернет-конференция. Сборник научных трудов. – Полтава, 2006, – С. 225 – 231.
8. Мак-Уини Г. Обзор по эстетическим измерениям / Семиотика и искусствометрия. – М.: «Мир», 1972. – С. 35 – 49.
9. Howe M.A. De Wolfe, The life and letters of George Bancroft, v 1-2, N.Y., 1908; Nye R.B., George Banckroft, brahmin rebel, N.Y., 1945.

Аннотация

В данной статье рассматривается проблема объективной оценки гармоничности архитектурной формы. Обоснована несостоятельность методов оценки, базирующихся на статистической модели информации. На основе теории эстетической меры Айзенка и разработанной автором различительной модели информации предложен метод информационной оценки гармоничности архитектурной формы. С целью чувственной проверки количественной оценки предложен простой пример вычисления показателя гармоничности двух прямоугольников с однотипными членениями, но с различными соотношениями элементов. Приведённый пример подтверждает соответствие количественной оценки – чувственной. Предложенный метод в перспективе может быть использован и для количественной оценки гармоничности архитектурных объектов, и для компьютерной гармонизации их размерной структуры, и для исследования таких эстетических характеристик как масштабность, динамичность, ритмичность и др.

Ключевые слова: архитектурная форма, гармония, соразмерность, информация.

Annotation

This article discusses the problem of objective evaluation of architectural form harmony. The author justifies the failure assessment methods based on a statistical model of the information. The author provides a method of information evaluation of architectural form harmony, based on the theory of aesthetic measures of Ayzenka and developed by the author the distinctiveness information model. In order totes quantitative evaluation suggests a simple example of computing a harmony of two squares with the divisions of the same type but with different elements ratios. The example confirms compliance with the quantitative sensory evaluation. The method proposed by author has the potential to be used for quantitative evaluation of the architectural objects harmony, and computer harmonization of their size structure.

Keywords: architectural form, harmony, proportionality, information.

УДК 72.01:69.059.25

Г. В. Семякин
аспирант кафедры реконструкции
реставрации архитектурных объектов
Харьковского Национального университета
строительства и архитектуры

ИСТОРИКО–КУЛЬТУРНЫЕ И ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ И КОМПЛЕКСОВ АРХИТЕКТУРЫ КОНСТРУКТИВИЗМА 1920 – 1930 - Х ГОДОВ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДОВ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО РЕГИОНА УКРАИНЫ

Аннотация: в статье выявлены типологические особенности объектов здравоохранения периода 1920–1930х годов на территории северо-востока Украины. В связи с быстрыми темпами строительства переход от индивидуального проектирования больниц к появлению первых типовых проектов, которые легли в альбом "Эскизные типовые проекты учреждений охраны здоровья".

Ключевые слова: больница, лечебное учреждение, архитектура конструктивизма, аутентичность, наследие, типовой проект, историко-художественная ценность.

Актуальность исследования. Не многие знают, что архитектура конструктивизма привнесла огромный вклад в развитие типологии объектов здравоохранения. Больничное строительство большими темпами охватило территории больших промышленных районов страны. Из-за огромной скорости строительства и малых средств, здания строились из дешевых, иногда некачественных материалов, а экспериментальные технологии строительства не были отработаны до конца. Это означает, что сооружения авангарда нуждаются в особой заботе, так как дошли до нас в ветхом состоянии. Для уточнения возможности реставрации требуется выявление предмета охраны на основании уточнения историко-художественой ценности каждого объекта.

Лечебные учреждения с первых лет социалистического строительства рассматриваются как важное звено социальной инфраструктуры. В них объединилось: стационарное и поликлиническое лечение больных, а также медицинское образование и пропаганда. В Украине по состоянию на 1925 год в столичном Харькове с населением 350 тысяч человек, насчитывалось всего 14 лечебных учреждений, из них: 10 больниц разного профиля, 3 тубдиспансера и санаторий, что составляло в общей сложности 2125 больничных мест [1].

Новое комплексное больничное строительство оставалось острой необходимостью. В 1929 году были введены нормы по количеству койко-мест в городах и сельских поселениях, согласно которым количество мест в хирургических и терапевтических отделениях больниц города составляло 2 больничных места на 1000 человек населения города. Современные нормы: 14-15 больничных мест на 1000 чел. населения города для всех типов стационаров [3]. В городе Харьков, одно койко-место приходилось на 1200 человек; в терапевтических отделениях - 1385 человек, по данным 1929 г. Схема расчета необходимого количества больничных коек соответствовала числу ежегодных смертельных случаев. По данным доклада окружного инспектора здравоохранения, хранящегося в фондах Государственного архива Харьковской области, ежегодных смертей было 500, а больничных коек в тубдиспансерах насчитывалось всего 90 [1].

Строительство разных по назначению зданий медико-санитарных характера, создание новых типов санаториев и домов отдыха получили на Украине значительное развитие по сравнению с предшествующим периодом. В первые годы советской эпохи, под лечебные заведения приспосабливались ведомственные здания и особняки [6]. И только с 1925-1927 годов началось строительство новых больниц и поликлиник. В годы первых пятилеток в новых фабрично заводских поселках начали строить амбулатории, диспансеры, родильные дома, санстанции и т.д. Средние и крупные больницы и поликлиники создавались в то время преимущественно в промышленных районах, в таких городах как Горловка, Донецк, Запорожье, Кадеевка, Луганск и др.

Первые нормы по проектированию зданий здравоохранения были опубликованы в 1926 году в пособии "Санитарные нормы для усадеб и зданий амбулаторий и больниц в районе" [5]. Только в 1929 году были изданы "Единые нормы проектирования", регламентирующие проектирование и строительство лечебно-профилактических учреждений. Широкие масштабы строительства зданий медико-санитарных учреждений стали возможны с переходом к строительству по типовым проектам. В связи с этим с 1930 года был издан альбом "Эскизные типовые проекты учреждений охраны здоровья". В альбом входило 32 проекта больниц, амбулаторий, поликлиник, учреждений Охматдета и заведений санаторного типа [5]. В разработке этих проектов принял участие большой коллектив архитекторов, инженеров и врачей. Примером решения поставленных тогда перед архитекторами задач может послужить построенных по альбому типовых проектов здание поликлиники в Чистяково, Донецкой области, архитектор Эстрович В. А. В годы первой пятилетки по типовому

проекту Эстровича В. А. были построены здания поликлиник–амбулаторий в Донецке, Николаеве, Горловке и Кадиевке [4].

Харьковская окружная больница в Померках, арх. Фролов П., Агапов Т., 1930 г. [11]. Еще в 1927 году городские власти приняли решение о выделении на строительство окружной больницы суммы в размере 2,5 миллиона рублей на протяжении 5 лет. И только в 1929 году на заседании президиума Харьковского городского совета, наконец, учли чрезвычайно тяжелый кризис врачебной помощи, который переживала столица Украины, и признали необходимым «строительство новой городской больницы минимум на 1500 коек». Ориентировочно стоимость проекта оценивалось в 10,5 миллиона рублей.

Как наиболее пригодный для возведения большой столичной больницы был выбран участок земли размером в 50 гектаров в Померках, с правой стороны от Белгородского шоссе. Он обладал хорошими санитарно-гигиеническими свойствами, отмечались отличные показатели по качеству грунтов, рельефу и подверженности ветрам. Сразу после принятия решения был объявлен конкурс на лучший проект [1].

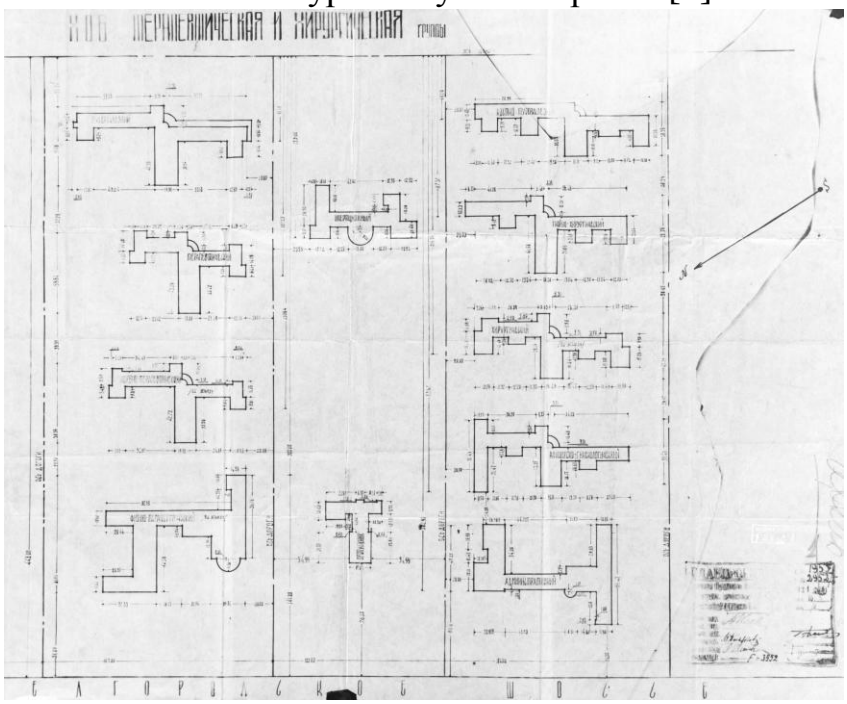


Рис.1 Харьковская окружная больница в Померках. Генпан 1930 г. арх. П. Фролов, Т. Агапов.

Авторами проекта стала группа архитекторов и инженеров Главной проектной конторы по строительству и проектированию при Укрстройобъединении ВСНХ, старшими архитекторами выступали П. Фролов и Т. Агапов. При создании проекта учитывался опыт больничного строительства как Советского Союза, так и Западной Европы. Все здания больничных корпусов были выполнены в стиле архитектурного конструктивизма с характерными линиями закругления балконов и веранд и

оконными витражами фасадов. Все строения комплекса имели высоту не более трех этажей, что в то время считалось самой приемлемой высотой для медицинских учреждений.

Согласно проекту, хранящемуся в ЦГНТА Украины, Харьковская окружная больница должна была состоять из 17 корпусов, часть из которых были вспомогательными (рис.1).

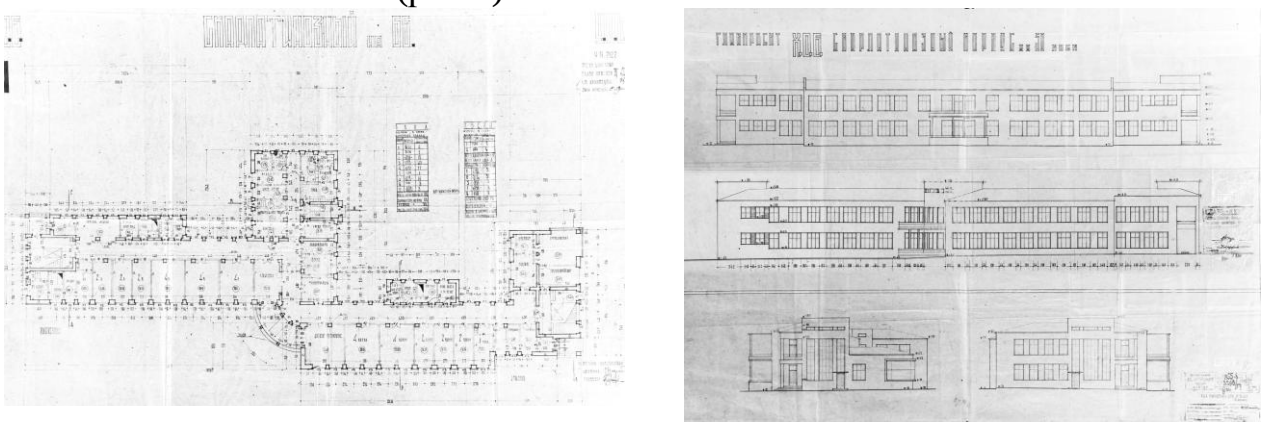


Рис.2 Харьковская окружная больница в Померках. Скарлатинозный корпус на 66 пациентов, план 1-го этажа, фасады. арх. П. Фролов, Т. Агапов.

Среди лечебных: скарлатинозный (рис.2), дифтеритный, туберкулезный, терапевтический, акушерско-гинекологический, гнойно-хирургический и другие. В среднем на одного больного в стационаре полагалось 10 кв. м площади. В этом маленьком медицинском городке имелись также общежития для медперсонала, прачечная, баня и даже собственный клуб (рис.3).

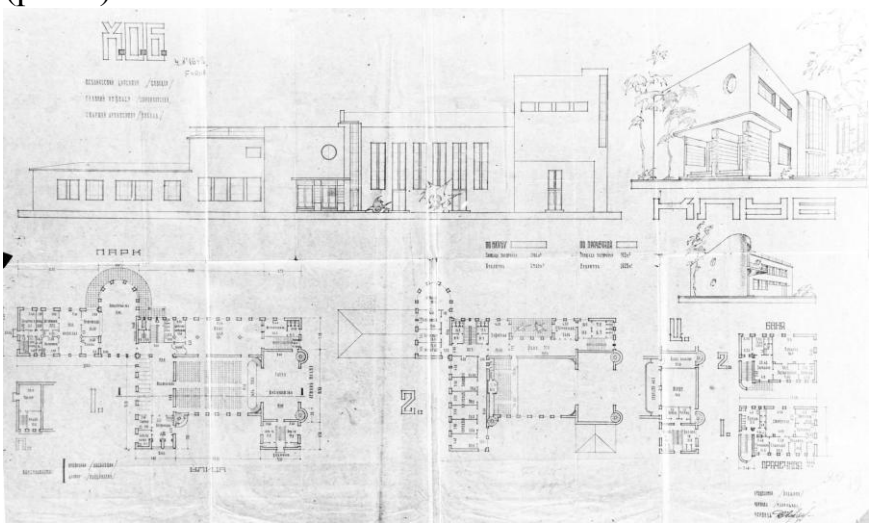


Рис.3 Харьковская окружная больница в Померках. Клуб, баня и прачечная при Х.О.Б.

Рабочий проект закончили летом 1930 года, тогда же началось строительство. В первую очередь, строились административные и медицинско-хозяйственные корпуса (приемное отделение, кухня, прачечная, дезинфекционные установки). Специфика медицинской сферы проявилась и в очередности строительства: еще до возведения непосредственно лечебных

корпусов решено было построить здание паталого-анатомического отделения (рис.4). Остальные корпуса нужно было строить в таком объеме, чтобы к 1933 году больница могла начать частично функционировать, обслуживая 300 пациентов.

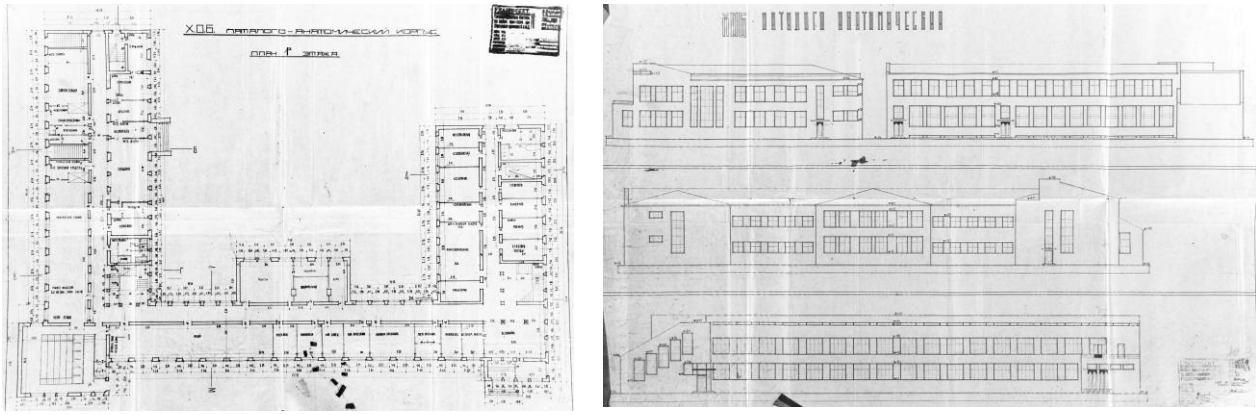


Рис.4 Харьковская окружная больница в Померках. Паталого-анатомический корпус, план 1 го этажа, фасады арх. П. Фролов, Т. Агапов.

К 1937 году Харьковская центральная советская больница (так она стала называться) уже работала в полном объеме. А в 1939-1940 годах она стала базовой клинической больницей второго медицинского института в Харькове.

Вторая мировая война обернулась настоящей катастрофой и для Харьковской центральной больницы - все здания комплекса были сильно разрушены, многие до основания. Полностью ее так и не восстановили.



Рис.5 Харьковская окружная больница в Померках. Харьковский областной клинический онкологический центр, хирургия (справа). Городская больница №28, стационар (слева). Фото автора 2014 г.

Сейчас на бывшей территории центральной больницы работают три отдельных лечебных учреждения. В реконструированных и значительно перестроенных приемно-смотровом, акушерско-гинекологическом и гнойно-хирургическом корпусах сегодня размещается областной клинический онкологический диспансер (рис.5). Здания утратили открытые балконы

переходы, в процессе реконструкции их сделали закрытыми. Бывшие изоляционный и паталого-анатомический корпусы занимает 28-я городская больница (рис.5). Третье медицинское учреждение на территории, клиника Института проблем эндокринной патологии им. В. Я. Данилевского АМН Украины. О том, что в этом месте когда-то была больница столичного уровня, сейчас мало кто помнит, а само место теперь напоминает заброшенный парк.

Рентгенологический и радиологический институт в г. Харькове (НИИ мед. радиологии), арх. Эстрович В. А., 1930г. [10]. Идея создания в Харькове академического рентгенологического научного учреждения принадлежала доктору С. П. Григорьеву. Весной 1920 года его доклад про организацию «рентгенологической академии» был утверждён Наркомздравом Украины. В мае 1921 года Рентгенакадемии выделили отремонтированное здание на 8 квартир и академия начала расти: библиотека на 1800 томов, музей рентгенограмм, музей анатомических препаратов, стационарное отделение и амбулатория. «Рентгенологический институт переживает серьёзный жилищный кризис. - писала газета «Харьковский пролетарий» в 1927 году.- Приобретенное за границей новое оборудование и дорогую аппаратуру негде разместить. Количество коек, имеющихся в институте, также недостаточно, и многие больные получают отказ в больничной помощи».

В 1929 году были выделены средства и началось строительство института по проекту, выполненному архитектором В. А. Эстровичем (рис.6). Здание имело 4 этажа и отвечало всем требованиям к учебно-медицинскому учреждению: проектом были предусмотрены большая аудитория для занятий студентов (рис.6), просторные кабинеты и палаты для отдыха. Архитектурной особенностью сооружения было большое число разнообразных по своему решению конструкций окон.

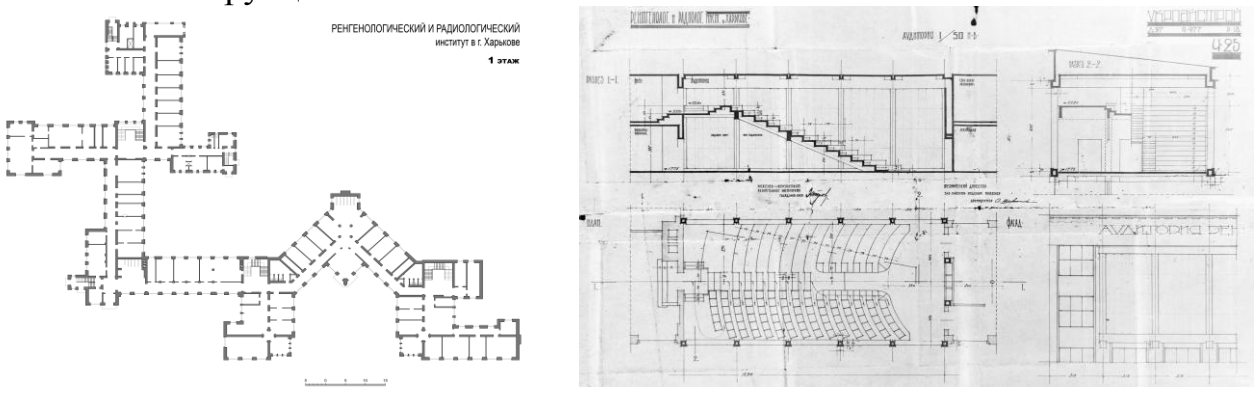


Рис.6. Институт Медицинской Радиологии им. С. П. Григорьева в Харькове, 1930 г. арх. В. А. Эстрович. Чертеж восстановлен автором (слева). Фрагмент плана, фасада и разреза. Аудитория (справа).

Это одно из лучших в городе зданий для медицинского учреждения отличается интересной композицией: лаконичные геометрические объемы образуют со стороны ул. Пушкинской курдонер сложной многоугольной формы, фланкированный двумя квадратными башнями. Его архитектурное решение можно отнести к стилю конструктивизм. В этом здании были применены новые для того времени конструкции: большепролетные кессонированные плиты перекрытий из монолитного железобетона и сборные железобетонные конструкции амфитеатра в конференцзале.

В 2013 году был проведен косметический ремонт фасада здания. Главный фасад здания, выходящий на ул. Пушкинскую, оштукатурили и покрасили в светло серый цвет. Здание утратило аутентичные деревянные оконные рамы (рис.7). Все окна заменили на стеклопакеты в метало-пластиковом профиле, членения оконных рам постарались воссоздать максимально соответствующими оригинальным окнам. Внутренняя планировка здания и конструктивная схема остались не изменой.



Рис.7. Институт Медицинской Радиологии им. С. П. Григорьева в Харькове, Фото 1930-х гг. (слева). Фото автора 2014 г. (справа).

Органотерапевтический институт в г. Харькове (НИИ эндокринологии), арх. Эстрович В. А., 1932 г. [8]. История создания объекта подтверждается впервые выявленными архивными материалами из фондов центрального государственного архива научно-технической документации и уточнения истории создания объекта. В 1919 году по инициативе профессора В. Я. Данилевского Харьковским медицинским обществом основано первое в стране учреждение эндокринологического профиля - Органотерапевтический институт в составе Санитарно-бактериального института. Цель нового харьковского института - исследовать биологическую активность вытяжек из эндокринных желез животных и организовать серийное производство органотерапевтических препаратов для обеспечения населения отечественными лечебными препаратами.

Уже к 1927 году возникает потребность в расширении института и выделении для него нового здания. Под институт выделяют два участка: усадьба по ул. Артема №10 и усадьба по ул. Артема №12, (до этого институт

был расположен в здании по ул. Рымарская, 28). Разработкой проекта нового здания для института занялся архитектор В. А. Эстрович, организация, которая занимается строительством института - УКРПАЙБУБ (рис. 8).

Строительство органотерапевтического института начинается в апреле 1928 года. Институт строится в две очереди: первая с 1928 по 1930 года, вторая с 1932 по 1938 год. Абрис плана здания напоминает перевернутую букву "Т", что позволяет строить здание поэтапно. Главным фасадом институт выходит на ул. Артема. Входная группа немного смещена с главной оси и заглублена относительно красной линии застройки. Таким композиционным приемом архитектор подчеркивает вход в здание. Входной блок объединяет собой два корпуса. В левом 3-х этажном корпусе размещается административная часть, в правом 4-х этажном - лаборатории и виварий. В части 3-х этажного корпуса, который расположен в глубине квартала, размещаются технические лаборатории, склады, производство препаратов.



Рис.8. Институт проблем эндокринной патологии в г. Харькове, 1928-1938 гг. арх. В. А. Эстрович. Фото автора 2013 г.

Входную группу архитектор В. А. Эстрович разрабатывает наиболее детально: главный вход заглубляет, скругляет угол стены главного фасада со стороны входа, увеличивает высоту блока, усиливает динамику композиции вертикальным остеклением, уравновешивая ее размещением часов в уровне верхнего яруса, над главным входом. Возможно, часы были установлены, но сохранилась только ниша под механизм и циферблат часов. Этот прием часто использовали архитекторы конструктивисты в своих проектах. Для имитации ленточного остекления автор заглубляет оконные простенки на полкирпича. Таким же приемом он пользуется для имитации ленточного остекления в скругленной части стены. Своеобразное решение автора, заложенное в проект - использование гнутых стекол в конструкции оконных рам по форме скругленной стены [8]. В плоскости главного фасада архитектор размещает треугольный эркер, расположенный над проездом во внутренний двор. Главный фасад здания оштукатурен, цоколь рустован. Фасад со стороны двора здания также изобилует наличием конструктивистских приемов: выступающие объемы

лестничных клеток, треугольный эркер, скругление углов здания, характерный рисунок оконных переплетов.

Как и все здания, построенные в период конструктивизма, оно по своей структуре предполагало использование строительных материалов: бетона, стали, стекла. Однако, в архитектуре жилых и общественных зданий, зачастую, в целях экономии стены зданий возводили из кирпича, а кровлю вместо плоской строили скатную по деревянным стропилам. Фасадные стены зданий надстраивали несколькими рядами кирпичной кладки для имитации плоской крыши. В здании института стены выполнены из красного керамического кирпича, перекрытия железобетонные по металлическим балкам, кровля двухскатная по деревянным стропилам, покрытая по обрешетке частично шифером, частично металлом.

По материалам Городского БТИ выявлено, что на протяжении послевоенного периода существования института до сегодняшних дней здание сохранило аутентичные конструктивные материалы и объемно планировочное решение с незначительными изменениями внутренней планировки.

Областная окружная больница в г. Луганск, 1926-1931 гг., архит. Г .Н. Нерон [11]. Первым официальным документом, относящимся к строительству окружной больницы в г. Луганске, является Протокол № 59 заседания Донецкого исполкома от 27 января 1925г.

Под территорию больницы выделен участок в 2 гектара в южной части города, где имеются, по мнению комиссии, самые здоровые условия для больных и для жилья. Больничный комплекс занимал квартал между ул. Советской, Новосветловской, Чкалова и Оборонной. Главный Фронт застройки ориентирован на ул. Советскую, в сторону сложившегося центра города. Строительство осуществлялось в 1926-1928 годах по проекту архитектора Г. Н. Нейрона и технических сотрудников облисполкома. В основу планировки участка положена павильонная схема, что позволило поэтапно вводить в строй корпуса окружной больницы: хирургическое (на 100 мест), терапевтическое (54), родильное (50), гинекологическое (25), глазное (30), инфекционное (64), венерическое (30) (рис.9). При этом удлинялись внутрибольничные связи и инженерные коммуникации.

Окружная больница открыта в ноябре 1928 года. В газете «Луганская правда» за 6 ноября 1928 года имеется информация первого главного врача больницы К. К. Скворцова об открытии первой очереди больничного комплекса. 29 июня 1929 года в больнице открыто травматологическое отделение, уже спустя три месяца увеличенное вдвое. В эти годы в области были организованы протезная мастерская, костно-туберкулезные санатории, в 1929 году было открыто отоларингологическое отделение и детское отделение.

В 1930 году организовано неврологическое отделение и физиотерапевтический кабинет. В 1931 году открыт онкологический корпус, в котором врачом К. К. Скворцовым было проведено первое в области переливание крови.

Планировка участка решена с использованием двух параллельных осей вдоль которых расположены: гинекологический, кардиологический, "ушной" и прозекторский корпуса; хирургический, эндокринологический корпуса, "старая" прозекторская (рис.9). Вблизи хирургического корпуса (рис.10) находится педиатрический корпус, за которым в глубине участка, находится хозяйственная часть больницы с пищеблоком, котельной, прачечной, гаражами. По фронту застройки ул. Советской расположены корпус межбольничной аптеки и два корпуса медицинского училища. Территория больницы благоустроена. Все основные корпуса, построенные в конце 1920-х годов, отличаются индивидуальной проработкой объемно-планировочного решения. Целостность композиции обусловлена этажностью (1-2 этажа), единой объемно-планировочной структурой, фактурой материала кирпичной поверхности стены из некрупного желтовато-серого кирпича, близким рисунком карнизов, лопаток, подоконных ниш. Более поздние элементы застройки (корпуса постройки 1958 г.) - органично вписаны в сложившуюся застройку. Все это позволяет говорить о единстве стиля всего комплекса. Ансамбль зданий окружной больницы является памятником градостроительства местного значения. В 1930 году для комплекса Луганской областной окружной больницы, по эскизам арх. В. А. Эстровича, был разработан проект поликлиники, который сохранился в Харьковском центральном государственном научно-техническом архиве [11]. Здание поликлиники запроектировано в стиле архитектурного конструктивизма, 2-х этажные корпуса трех отделений соединенные между собой административными корпусами. Проект не был реализован.

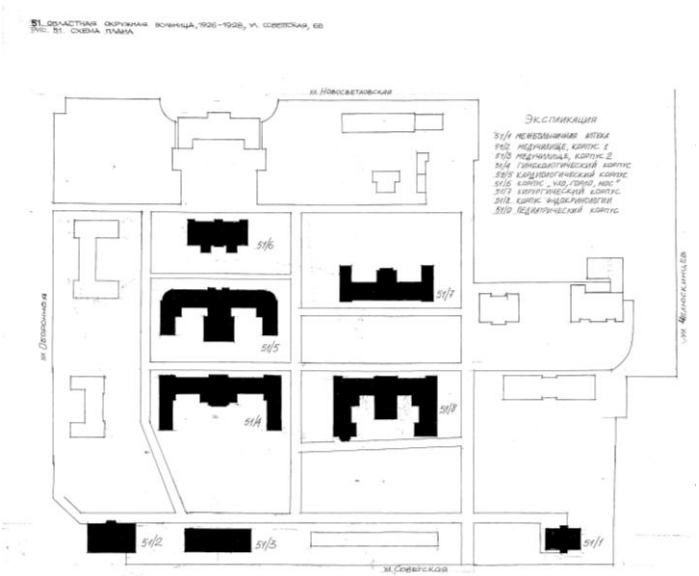


Рис.9. Областная окружная больница в г. Луганск, 1926-1931 гг., арх. Г. Н. Нерон.

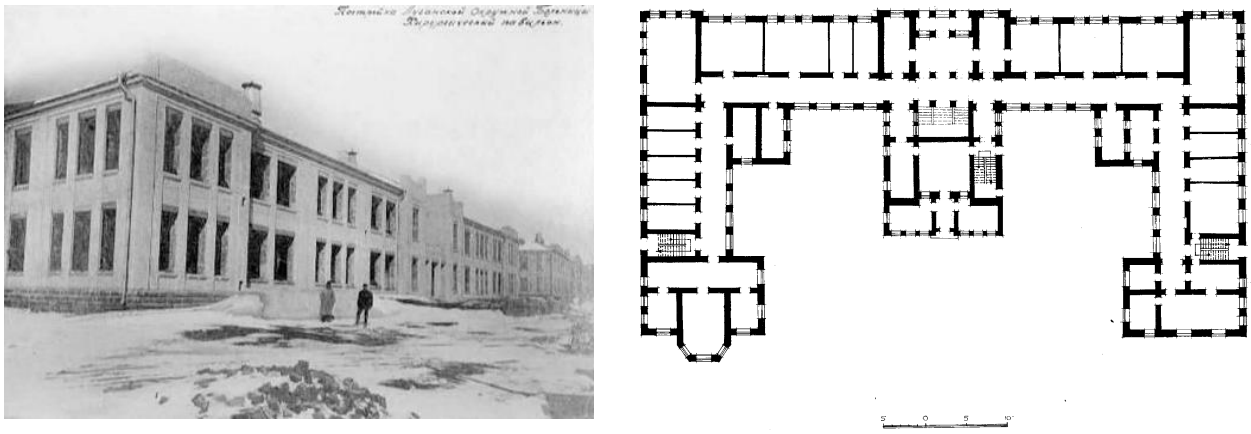


Рис.10. Областная окружная больница в г. Луганск. Строительство хирургического корпуса, фото 1926 г., план 1 го этажа. арх. Г. Н. Нерон.

Областная клиническая больница им. Калинина на 500 мест в г. Донецке архитектор В. Н. Дюмин и Г. А. Делеур [9]. Строительство началось 1 мая 1928 года. Больница находилась на окраине города, добраться до нее было огромным подвигом. До конца 1931 года были введены в действие четыре корпуса больницы и началось строительство еще четырех корпусов. С 1932 года больница становится основной клинической базой медицинского института. Постепенно были организованы многопрофильные отделения для стационарного лечения больных, создавались клинические базы по оказанию всех видов медицинской помощи.

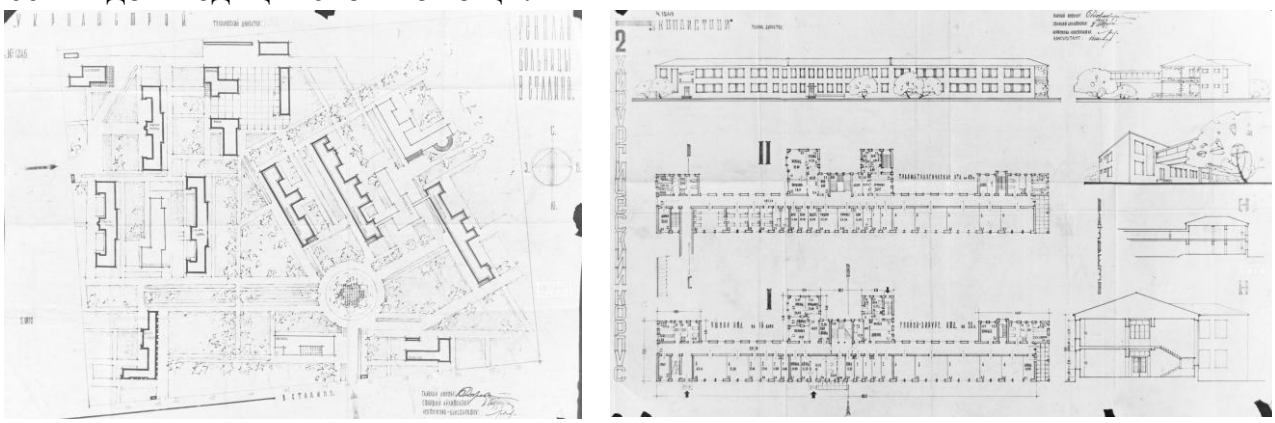


Рис.11 Областная клиническая больница им. Калинина в г. Донецке. Генплан 1928г. (слева). Хирургический корпус (справа). арх. В. Н. Дюмин и Г. А. Делеур.

Комплекс больницы имеет западную ориентацию главных фасадов (рис.11). Все здания больничных корпусов выполнены в стиле архитектурного конструктивизма. Ядром комплекса является хирургический и гинекологический корпуса. Эти корпуса объединены надземными переходами через рентген станцию, и провернуты относительно остальных зданий комплекса на 45°. Остальные корпуса больницы ориентированы торцом на проспект Ильича. Этажность комплекса не превышает 2-3 х этажей, что

обусловлено нормами действительными на то время. Все здания построены из керамического кирпича, фасады оштукатурены.

В период оккупации Донбасса больница была полностью разрушена. Ее восстановление началось в 1946 году.

Выводы. 1. В промышленных городах северо-восточного региона Украины более 30 объектов здравоохранения. Сохранилось отдельные здания поликлиник, научно-исследовательские институтов лечебного профиля, специализированных корпусов больничных комплексов. В разработке проектов принимали участие известные архитекторы старшего поколения выпускников архитектурных школ Украины и России: В. А. Эстрович, О. Л. Красносельский, Л. И. Юровский, А. Н. Бекетов, М. Ф. Покорный, Ф. А. Троупянский, Г. Н. Нерон, П. Фролов, Т. Агапов. Строительство больниц и поликлиник велось в таких крупных промышленных регионах, как: Горловка, Донецк, Луганск, Запорожье, Кадеевка, Харьков. В 1929 году были изданы первые нормы по проектированию и строительству лечебно-профилактических учреждений "Единые нормы проектирования"[5].

2. Историко-культурное значение. В архитектурном решении прослеживается общая черта композиции плана здания, во всех объектах применялась коридорная схема планировки. Корпус состоял из нескольких блоков соединенных между собой переходом, коридором либо административным блоком. Блоки располагались как перпендикулярно так и параллельно друг к другу, создавая при этом асимметрический план. Обязательным требованием при выборе участка было расположение блоков здания в зависимости от назначения помещения ориентированных по сторонам света. В центре здания расположен вход, с гардеробом, лестничными клетками, санузлами. В большинстве случаев возле входа располагалась администрация больницы или поликлиники, операционные находились в глубине участка группы корпусов. Высота зданий больничного типа не превышала 4 -ех этажей, обычно это были 2-3х этажные корпуса. На фасадах прослеживается горизонтальное ленточное остекление, лестничные клетки и входные группы выделены вертикальным остеклением и увеличенной высотой стены. Такие комплексы проектировались на окраине города в лесной зоне, которая отвечала лучшим санитарным условиям.

3. Широкие масштабы строительства зданий медико-санитарных учреждений к концу 1930-х годов привели к тому, что строительство осуществлялось по типовым проектам. В связи с этим с 1930 года был издан альбом "Эскизные типовые проекты учреждений охраны здоровья". В альбом входило 32 проекта больниц, амбулаторий, поликлиник, учреждений "Охматдета" и заведений санаторного типа.

Литература

1. Барыкина Е. И. Больница столичного уровня // Харьковские известия. – 2007. – 15 сентября.
2. ДБН В.2.2–10–2001. Будівлі і споруди Установи охорони здоров'я. – Зміна №2: ДБН В.2.2–10–2001. – Чинний від 01.03.2013. – К.: Мінрегіон України, 2013. – 126 с.
3. ДБН 360–92**. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. – Зміна №4: ДБН 360–92. – Чинний від 01.10.2011. – К.: Мінрегіонбуд України, 2011. – 92 с.
4. Костин В.Н. Ворошиловград, Архитектурно–исторический очерк, К,: Будівельник, 1987. – с. 118–120.
5. Нариси історії архітектури Української РСР / Академія будівництва і архітектури УРСР, Інститут теорії та історії архітектури і будівельної техніки; М. О. Грицай, О. Н. Ігнатов, І. О. Ігнаткін, Г. О. Лебедєв. – К.: Держ. вид. літ. з буд. і арх. УРСР, 1962. – 353 с.: іл., табл.
6. Поляков Ю. Ю. Харьковский конструктивизм. Слобожанські культурні надбання: зб. статей – Х.: 2009.
7. Порядок визначення категорій пам'яток для занесення об'єктів культурної спадщини до Державного реєстру нерухомих пам'яток України. Постанова КМ України від 27.12.2001р. №1760. / Зб. Нормативно-правових актів сфери охорони культурної спадщини. – Ч.: ВАТ "РВК "Деснянська правда", 2011. – 547–551 С.
8. Р– 32, 1–28 комплекс, 3 ед. хр., 1929 г., Органотерапевтический институт в г. Харькове.Р– 32, 1–28 комплекс, 15 ед. хр., 1930 г., Поликлиника в Луганске, поликлиника в Макеевке Донецкой обл.
9. Р– 32, 1–28 комплекс, 6 ед. хр., 1929 г., Больница в Сталино (Донецк).
10. Р– 32, 1–28 комплекс, 8 ед. хр., 1928–1930 гг., Рентгеновский и радиологический институт в г. Харьков.
11. Р– 32, 1–28 комплекс, 12 ед. хр., 1930 г., Харьковска областная больница (поталого–анатомический и гнойно–хирургический корпус).

Анотація: у статті виявлені типологічні особливості об'єктів охорони здоров'я періоду 1920–1930х років на території північного сходу України. У зв'язку з швидкими темпами будівництва перехід від індивідуального проектування лікарень до появи перших типових проектів, які ввійшли до альбому "Ескізні типові проекти установ охорони здоров'я". Ключові слова: лікарня, лікувальний заклад, архітектура конструктивізму, автентичність, спадщина, типовий проект, історико–мистецька цінність.

Abstract: In this article the typological features of health facilities of the 1920s–1930s on the north–east of Ukraine. Due to the rapid pace of construction transition from the individual hospitals to the appearance of the first model projects that formed the album "Sketchy model projects health institutions." Keywords: hospital, hospital architecture constructivism, authenticity, heritage, model project, historical and artistic value.

УДК 72.03:7.021.22

О. В. Острогляд
старший викладач кафедри основ архітектури Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, здобувач при аспірантурі Полтавського національного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка
К. А. Федорова
студентка 4-курсу архітектурного факультету Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка

ЗАСТОСУВАННЯ ФОРМОУТВОРЮЮЧИХ ПРИНЦИПІВ БІОНІКИ В АРХІТЕКТУРНОМУ ПРОЕКТУВАННІ

Анотація: у статті висвітлена тема застосування формоутворюючих принципів архітектурної біоніки у створенні ескізу архітектурного об'єкту на основі структури гарбуза, як головного формоутворюючого елементу. Робота спрямована на покращення та розвиток об'ємно-просторового мислення, розуміння тектонічних особливостей при формоутворенні архітектурних об'єктів.

Ключові слова: архітектурна біоніка, формоутворення, ескіз, образ, тектоніка.

Постановка проблеми. Застосовуючи біологічні формоутворюючі принципи в архітектурному моделюванні, графічній діяльності, архітектор-дизайнер намагається відобразити особливості природних аспектів з урахуванням архітектурних закономірностей. Вже сьогодні, у добу глобальної індустріалізації, біонічна тема набуває великого значення. Людина проводить більшу частину життя у природному та в архітектурному середовищі, тому умови для неї повинні бути створені максимально комфортні, естетично-привабливі та економічно обґрунтовані.

Біоніка (від др. – грец., Βίον – живе) – прикладна наука, що вивчає живу природу з метою використання отриманих знань у практичній діяльності людини; це поєднання біології та техніки. Архітектурна біоніка – це перенесення законів і принципів формоутворення, які діють у природі, застосування конструктивних схем живої природи до архітектури, дослідження і виявлення функцій живих організмів і відображення цих аспектів в технічних якостях елементів, конструкцій, об'єктів тощо.

Сучасна біоніка відкидає принцип сліпого копіювання, не творчого відтворення живої природи в технічних аналогах, а використовує метод

функціонального моделювання, заснований на вимогах ізоморфізму технічних систем їх біологічним прототипам (логічним моделям). Дослідження вчених дають ґрунтовні знання про екологію і можливості створення нових технічних винаходів, на основі цих знань. Біотектоніка являє собою широку галузь для вивчення і засвоєння закономірностей, форм і побудови живої матерії та їх застосування в галузі конструювання. Важливе значення мають дослідження біотектонічних структур у роботі архітектора над новими об'ємно-просторовими формами. Творчий підхід допомагає вирішувати проблему гармонії функціонального та естетичного, збагачує формальні засоби гармонізації у пошуках найбільш виразних пропорцій, ритму, симетрії асиметрії тощо. Вивчення тектонізації особливо важливо в умовах науково-технічного прогресу, так як в архітектурних об'єктах застосовуються найрізноманітніші конструкції.

Мета дослідження – розвиток об'ємно просторового мислення, розуміння біонічних принципів формотворення архітектурних об'єктів.

Об'єктом дослідження є архітектурна біоніка.

Предмет дослідження – принципи формотворення архітектурної біоніки.

Методика дослідження полягає у створенні ескізу архітектурного об'єкту.

Аналіз джерел – у роботі російського науковця Ю. Лебедєва «Архитектура и бионика» можна знайти вирішення архітектурних завдань на основі виявлених у живій природі принципів формоутворення, які проілюстровані на основі численних оригінальних прикладів, аналогій конструктивних та інших систем і можливості перенесення принципів побудови живої природи в архітектуру [1]. Особлива цінність результатів роботи Ю. Лебедєва полягає у детальному розгляді тектонічних аспектів біонічної архітектури.

Архітектор Б. Ніколаєв стверджував, що потрібно відмовитися від ідеї, що форма може мати канон, форма повинна бути так само нескінченно різноманітна, як нескінченно різноманітні умови, що її створюють, і єдиний «стиль», до якого повинен прагнути художник у своїх творах, це – стиль природи [2].

У роботі «Системность архитектурной среды» радянської дослідниці Л. Панової розглянуті питання системності архітектурного середовища [4]. Сформульовані основні поняття і положення теорії систем в архітектурі, визначено специфіку упорядкованої архітектури.

Книга «Structure as Architecture» професора з Нової Зеландії Е. Чарлесона спрямована на зміну інтерпретації структури як «чисто м'якого утилітарного

елементу». Він зосереджується на функціональних і естетичних міркуваннях, де структура стає незамінним і комплексним архітектурним елементом [5].

Посібник складений М. Шубенковим являє собою зібрання найбільш цікавих досліджень, ідей, теорій, що пояснюють із науково-природничих позицій нові процеси існування архітектури в суспільстві. Автором запропоновано новий напрям у вітчизняній архітектурній науці – структурна архітектоніка [6].

Виклад основного матеріалу. Аналізуючи природну форму, архітектор-дизайнер осмислює її тектоніку, яку не можна розглядати як випадкове сполучення форм і об'ємів. Її гармонійність досягається за визначеними законами та принципами. Основну закономірність об'ємно-просторової структури диктує природний аналог – принцип єдності, необхідність урахування загального характеру розвитку головних елементів структури, в устрої малих другорядних елементів. Для живої природи характерна спільна гармонійність побудови форми, що забезпечує її цілісність та раціональність.

За Лебедєвим архітектурно-біонічний процес розчленований на три етапи: перший – біонічне дослідження живої природи, другий – результат біонічних досліджень відтворюється у модель, третій – перехід від моделі до натури та внесення необхідних поправок до використовуваної природної форми [1].

У даній роботі процес реалізації ідеї ескізного проекту, з використанням формоутворюючих принципів біоніки, графічними засобами при виконанні проекту тепличного комплексу розподіляється на декілька кроків.

Крок перший – ґрунтовне вивчення живої природи. Стадія відтворення біологічних об'єктів – біологічне моделювання. У даному дослідженні вивчалася біологічна структура рослини. Були виявлені формоутворюючі, структурні, функціональні,колірні та інші особливості рослини, виконані перші пошукові зарисовки (рис. 1.1). Зміст дослідження полягає у пошуку саме тих особливостей будови і функціонування живого організму, які необхідні і достатні для вирішення конкретних завдань, синтезу систем певного призначення. За принципом функціональних аналогій, для створення тепличного комплексу, вибір біологічної форми був обумовлений декількома чинниками:

- пластичність та гармонійність форм;
- структурність, функціональність;
- конструктивність, міцність зовнішньої оболонки, що зберігає внутрішню структуру;
- система водопоглинання та водозабезпечення, використання принципу батогів для взаємозв'язку окремих структур між собою;

- естетична виразність;
- не змінність структури, принцип безперервності біологічного процесу в період анабіозу рослин (зимового сну). Використання цих властивостей у функціональному сенсі для проектування тепличного комплексу.



Рис.1. Пошукові зарисовки та ескіз проекту тепличного комплексу

Вибір необхідних функцій та форм живої природи обумовлений потребами сучасної архітектури. Криволінійні оболонки стійкіші та міцніші плоских стін і перекриттів, тому на зведення з них будівель витрачається у два-три рази менше будівельних матеріалів. Тепловтрати таких будівель менші на чверть, оскільки площа таких огороджуючих поверхонь теж на чверть менші ніж у прямокутних. Провітрювання криволінійних приміщень здійснюється легше і простіше, оскільки в них немає кутів для застою повітря.

Крок другий – синтетичний етап моделювання, перехід до архітектурно-біонічного моделювання, вирішення власне архітектурних завдань, моделювання форм, потенційно здатних брати участь у вирішенні архітектурних задач, а потім у типологічній формі (рис. 1.2). Графічне відображення біологічної форми в образі архітектурного об'єкту, формування композиції тепличного комплексу. Пошук оптимальної форми, гармонізації об'ємів, закладення функцій, а також вирішення подачі проекту. Оскільки за основу було взято рослину, період дозрівання якої припадає на осінню пору року, то кольорове вирішення ескізу визначалося у теплому колориті.

Крок третій – розвиток архітектурної форми з середини назовні. Виявлення головного елементу, взятого за основу – батогів, які виконують функцію водопостачання та безпосереднього зв'язку об'єктів, створюють цілісність композиції, виступають об'єднуючим елементом, забезпечують художню виразність, динаміку (рис. 1.4). Кожен елемент має структуру і може бути розглянутий як окремий відносно самостійної системи. Елемент виступає як органічна єдність визначених властивостей, ознак, зв'язків і характеризує не тільки форму, але і зміст.

Крок четвертий – трансформація в графічній роботі образу гарбуза у головний об'єкт, пов'язаний з усім комплексом (рис. 1.5). У досягненні цілісності архітектурної форми важливе встановлення зв'язків між окремими властивостями художньо-осмисленої форми, використовуваними як засоби гармонізації. Гармонія і засоби гармонізації обумовлені об'єктивними законами функціонування і пов'язані з розвитком функціональних систем. Вони мають спільну основу формування, що призводить до взаємопроникнення засобів гармонізації. Архітектурна композиція рисунка розглядається як система взаємозалежних частин або елементів, у якій другорядні елементи, підпорядковані головному таким чином, що утворюють цілісність, стилістичну і образну єдність, яка формує організацію об'ємно-просторової структури архітектурного та ландшафтного середовища. В організації архітектурного середовища головну роль відіграють ритмічні побудови просторової структури по ходу руху, обумовленого функціональним процесом. Динамічна структура композиції – наростання емоційних вражень у процесі руху від другорядних

об'єктів до головного. Сутність біотектонічного комплексу як розвинутої системи, полягає в органічному взаємозв'язку всіх структурних елементів. Другорядні об'єкти – за призначенням поділяються на адміністративні, безпосередньо тепличні, складські об'єкти, службові тощо. Головний об'єкт поєднує основні функції і поділяється на зони.

Крок п'ятий – включає побудову плану головного об'єкту, прив'язка усього комплексу на генплані ділянки (рис. 1.6).

Висновки. Метод архітектурної біоніки, на відміну від кількісних, наприклад математичних методів, дозволяє з'єднати в одне ціле абстрактне і конкретне, математичні закони форми і її конкретний, емоційний образ, утилітарне і красу. Він синтезує те, що досі здавалося непоєднуваним – науку і мистецтво. У цьому його спорідненість з методом архітектурної творчості. Формоутворюючий метод архітектурної біоніки знаходить ефективне використання у вирішенні практичних завдань сучасної архітектури. Крім того вивчення законів гармонії форм живої природи і їх популяцій допоможе подолати в архітектурі одноманітність на різних її рівнях, як неузгоджене поєднання різноманітних форм, так і нескінченне повторення типових форм. У нашій країні архітектура, заснована на біонічних і тектонічних принципах знаходиться на стадії розвитку. Проектування об'єктів, що мають цікаві, але складні архітектонічні і біонічні конструктивні структури, обмежено у впровадженні під час навчання, що призводить до погіршення можливостей формоутворення. Тому розробка проектів, що передбачають вивчення тектоніки, біоніки, композиції, є корисним для розвитку образного, конструктивного мислення при здобутті архітектурної професії. Участь у творчих конкурсах дає свободу реалізації творчої фантазії, без прив'язки до суворих реальних умов проектування, розширює концептуальне мислення та образотворчі навички.

Література

1. Лебедев Ю. С. Архитектурная бионика / Ю. С. Лебедев. – М. : Стройиздат, 1971. – 119 с.
2. Николаев Б. Физические начала архитектурных форм. Опыт исследования хронических деформаций зданий / Б. Николаев. – СПб.: 1905.
3. Ніколаєва Т. В. Застосування принципів енергозбереження в художньому конструюванні одягу з використанням біоаналогів / Т. В. Ніколаєва, Т. І. Ніколаєва // Вісник КНУТД 2013 №6: наук. зб. / Київський національний університет технологій та дизайну. – К.: 2013. – С. 238 – 244.
4. Панова Л. П. Системность архитектурной среды: монография / Л. П. Панова. – Х.: Харьк. нац. акад. город. хоз-ва, 2010. – 235 с.
5. Charleson A. W. Structureas Architecture / A. W. Charleson – Oxford: 2005. – 243 с.

6. Шубенков М. В. Структурные закономерности архітектурного формообразования / М. В Шубенков. – М.: 2006. – 320 с.

Аннотация

В статье раскрыта тема применения формообразующих принципов архитектурной бионики в создании эскиза архитектурного объекта на основе структуры тыквы, как главного формообразующего элемента. Работа направлена на улучшение и развитие объемно-пространственного мышления, понимания тектонических особенностей при формообразовании архитектурных объектов.

Ключевые слова: архитектурная бионика, формообразования, эскиз, образ, тектоника.

Annotation

The article deals with the theme of the use of the formative principles of architectural bionics in creating a sketch of an architectural object on the basis of the structure of the pumpkin as the main shaping element. The work is focused on the improvement and development of space-spatial thinking, understanding the tectonic features in the shaping of architectural objects.

Keywords: architectural bionics, shaping, sketch, image, tectonics.

УДК 725.381:725.54

А. Сокорчук,
студент НАУ
Л. М. Бармашина,
канд. архіт., доцент каф. містобудування НАУ

НОВІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ МІСЬКИХ ПІШОХІДНИХ ПРОСТОРІВ

Анотація: у статті викладено вимоги до зонування та благоустрою пішохідних просторів міста на основі когнітивного підходу. Визначено ряд понять, пов’язаних із формуванням пішохідного каркасу міста, таких як «ядро», «периферія», «сценарій» тощо. Розглядаються соціально-просторові комплекси як «морфотипи міського середовища», а також можливості їх використання у якості інструментів для проектування пішохідних просторів.

Ключові слова: когнітивна урбаністика, пішохідні простори, морфотипи, мікро-, мезо-, макропростори.

Ми бачимо зовнішній світ певним чином, і внаслідок цього наші дії теж певним чином структуровані. І навпаки, наш образ дій впливає на картину світу. Тому організація нашої поведінки має когнітивну природу, тобто вона визначається тим, яким чином, в якій формі продукуються, передаються, накопичуються знання та інформація.

Когнітивне середовище, в якому знаходиться людина - це спосіб її взаємодії з навколишнім світом і її картина світу:

це ті образи і поняття, які людина здатна сприймати і передавати;

це те, як пов'язані між собою люди, з якими певна людина взаємодіє;

нарешті, це речі, які він може виготовляти і використовувати.

Можна сказати, що когнітивне середовище - це індивідуальні знання, а також система знань і комунікацій, створена соціумом і так чи інакше доступна даній людині. Можна також сказати, що когнітивне середовище - це порядок, спосіб упорядкування відносин з миром.

Когнітивні технології останнім часом отримують все більше застосування в сфері економіки, політики, соціології. З'являється все більше робіт, присвячених когнітивному підходу до вирішення містобудівних проблем. Сформувалася когнітивна урбаністика, яка свідчить, що соціальний простір міста - це не тільки ментальна модель міського простору, яку члени товариства використовують для орієнтації, взаємодії, обговорення та інтерпретації свого поточного місцезнаходження, а й реальне міське середовище, в якому локалізуються різні життєві сценарії.

Архітектурне осмислення пішохідного простору дозволяє встановити вимоги функціонального, будівельного, екологічного зонування, конфігурації і поверховості навколишньої забудови, рисунок лінії забудови і громадської інфраструктури, вимоги до фасадів і використання перших поверхів.

Топологія елементів пішохідного каркаса відображає просторовий малюнок поведінки людей: центральна частина, де знаходяться люди, служить "ядром". Навколо ядра є "периферія" – простір, який знаходиться в зоні впливу ядра, але не використовується. Ядро разом з периферією утворюють соціально-просторовий комплекс міського середовища.

Може здатися, що соціально-просторові комплекси є певною мірою віртуальними об'єкти, оскільки люди перебувають там тимчасово та сприймають оточення індивідуально. Однак дослідження, проведені у Великобританії, США, Росії та інших країнах, говорять про те, що певна просторова схема провокує конкретні типи поведінки людей, і навпаки, повторювані сценарії поведінки перетворюють простір. Так складаються стійкі соціально-просторові комплекси - «морфотипи міського середовища».

Освоєна частина пішохідного простору становить його каркас. Каркас складається з ядер і коридорів, вузлів (центрів) і сіток зв'язків. Для пішохідного простору вузол визначається поняттям "місце", а зв'язок - поняттям «шлях». Важливою особливістю соціального простору є уявлення про масштаб подій і про фізичні розміри простору. Для аналітичних цілей виділяються три масштаби: мікро-, мезо- та макропространства. Масштаб визначається

соціальним значенням (дистанцією) соціальної взаємодії людей на відкритому повітрі.

Мікропростір - місце знаходження людини або групи людей, обмежене умовами персонального спілкування. Прикладом мікропростору може служити майданчик поруч з лавкою в парку, зупинка автобуса, вуличний ліхтар з годинником тощо. П'ять базових моделей мікропросторів: "ніша", "кут", "стінка", "вузол", "майданчик" - складають елементарний конструктор, з якого збирається «простір соціального спілкування». Кожній моделі відповідають свої просторові параметри: межі, розміри, орієнтація, найбільш стійкий спосіб "освоєння" - тобто модель поведінки людей. Декілька базових моделей можуть об'єднуватися, утворюючи похідні типи мікропросторів. Об'єднання близьких мікропросторів відбувається за рахунок спільного «використання» периферії. Мікропростори, призначені для протилежних типів поведінки (з огляду на просторову активність і кількість учасників процесу), поділяються ефективними кордонами або «буферними» просторами. Використовуючи характеристики базових моделей і правила "конструктора", можна визначити оптимальні параметри просторової структури міського середовища на мікрорівні.

Мезопростір - ділянка території, що включає декілька мікропросторів, об'єднаних умовою соціального контролю. Прикладами мезопростору є галявина в парку, площа перед входом до метро, житловий двір. Умовою здійснення "соціального контролю" є можливість побачити, почути, особисто втрутитися в події тощо. Базові моделі мезопросторів пов'язані з персональним і публічним соціальним контролем. Якщо контроль здійснюється постійно певною групою людей (наприклад, мешканці будинку постійно спостерігають за територією перед вікнами), то на території встановлюється "постійний персональний контроль". Якщо психологічна безпека забезпечується постійною присутністю людей - «публікою», то йдеться про «постійний громадський контроль».

Макропростір - ділянка міського середовища, що включає декілька мезопросторів, об'єднаних умовою пішохідної пов'язаності. Прикладами макропростору є міський парк, пішохідна вулиця, квартал, житловий район. Розміри макропростору, розташування джерел («фокусів») пішохідного руху, характер зовнішньої межі пішохідного руху визначають відкритий або закритий характер міського середовища. Залежно від «транзитності» розмірів, організації меж і наявності або відсутності доступної території, базовими моделями макропросторів стають «ділянка» (наприклад, територія садиби, подвір’я секційного житлового будинку, квартал), «вузол» міської території (наприклад, навколо станції метро), і «район» (знайома територія в межах пішохідної

доступності). Ядро «кварталу» зазвичай складають соціально-просторові комплекси, похідні від моделей «двір», «сад». «Вузли» утворюють центри суспільного життя і формуються на транзитних просторах типу «перехрестя», «бульвар», «провулок», «вулиця». «Район» формується навколо центрального пішохідного простору - «площі», яка надає йому ідентифікацію. Ядро району включає всю гаму мезопросторів - «вулиці», «площу», «сквер», «перехрестя». Район може мати декілька ядер і спільну периферію, обмежену параметрами пішохідної доступності. Схема організації громадських просторів периферії включає, перш за все, пішохідні простори з тимчасовим соціальним контролем: «алеї», «прохідні двори», «провулки» і «проїзди».

Соціально-просторові комплекси - морфотипи мікро-, мезо- і макрорівнів є зручним інструментом аналізу і проектування пішохідних просторів. Вони формують різноманітні конфігурації згідно із особливостями місця, процесів (або сценаріїв) і культурних особливостей (звичаї, традиції і норми поведінки людей). Утворення з морфотипів дозволяють обґрунтувати оптимальні характеристики пішохідного простору для різних сценаріїв освоєння міського середовища. Структура простору може бути описана за допомогою сценаріїв, зібраних з «морфотипів».

Типологія «морфотипів» може стати основою для «сценарію» методу проектування, який забезпечує оптимальне використання міського простору. Слід зазначити, що при формуванні просторових моделей-морфотипів їх реальне втілення залежить від авторів, ресурсів і технологій, а також від інших особливостей процесу формування. Морфотипи відповідають усталеним формам «соціальних просторів міського середовища» - частини території загального користування, яка реально використовується людьми. Якість містобудівного рішення з позиції соціально-просторового аналізу визначається наступним:

освоєність середовища тим вище, чим більше стійких соціально-просторових комплексів формується на її території;

змістовність середовища тим вище, чим різноманітніше склад і структура соціально-просторових комплексів;

комфортність середовища залежить від дотримання оптимальних просторових параметрів (розмірів, меж, орієнтації) соціально-просторових комплексів.

При всьому різноманітті способів «конструювання» пішохідних систем можна виділити ряд найбільш характерних і успішно апробованих.

По-перше, це цілі фрагменти забудови з максимальним використанням сформованої планувальної мережі і виділенням каркаса головних пішохідних напрямків. Транспорт виноситься за межі територій, на «опорні магістралі». На

вузлових ділянках зовнішніх кордонів розташовуються зупинки громадського та екскурсійного транспорту, паркування, об'єкти обслуговування. Така схема знаходить застосування в історичних центрах міст і архітектурних комплексах, що становлять особливу цінність.

По-друге, це використання в якості основи ряду сформованих ланок (вулиці, площі, набережні, еспланади), де транспортний рух обмежується або виключається. Система отримує розвиток за рахунок реконструкції будівель і кварталів, перетворення внутрішньоквартальних просторів, освоєння лакун і підземного простору, вертикального зонування, регенерації деформованих територій, зокрема пристосування колишніх промислових об'єктів. Разом із взаємозалежною організацією пішохідного і транспортного руху ключове значення тут має збереження єдності ансамблів та історичного колориту середовища, синтез контексту і засобів модернізації.

По-третє, це формування альтернативних систем - пішохідних «дублерів» транспортних магістралей. Практика показує, що одночасно з використанням територіальних резервів і певними структурними перетвореннями в такій якості добре експлуатуються існуючі зелені простори - парки, сквери, бульвари, двори, об'єднані за рахунок додаткових пішохідних ланок в єдиний маршрут. Цей шлях визнано одним з найбільш перспективних засобів екологічного оздоровлення міського середовища.

Нарешті, це створення нових просторових систем в структурі суспільно-ділових зон, культурних і торгових центрів, житлових комплексів. У відкритих, перекритих, багатоярусних просторах реалізуються новітні технології та архітектурні концепції. Разом з тим, тут можуть отримати нове трактування традиційні типи середовища (квартал, вулиця, площа, форум). Таке своєрідне «місто в місті», як правило, має ландшафтну складову, яка нерідко з'єднує новації дизайну і мистецтва з культом «дикої» природи, властивим урбанізованому суспільству.

Сьогодні досвід європейських міст дозволяє визначити ряд загальних принципів, на яких ґрунтується практика створення пішохідних систем:

гнучке трактування поняття, різноманіття форм організації (пішохідні вулиці і простори, території «комфортного» і «спокійного» руху тощо);

розвиток взаємозалежних систем між об'єктами масового тяжіння, місцями відпочинку, на пішохідних транзитах, туристичних і прогулянкових маршрутах на відміну від вичленення локальних зон;

велика типологічна градація елементів міського середовища, включених в пішохідні системи, в тому, числі, внутрішньоквартальні простори і ландшафти;

функціональність, що забезпечує, в першу чергу, зручність руху, чітке зонування, широкі можливості використання;

соціальна привабливість середовища, яке з'єднує традиційні цінності і динаміку сучасного життя та створює баланс суспільних, колективних і приватних зон;

охорона цілісності міського ландшафту, саме коректний по відношенню до історичної основи характер благоустрою та міського облаштування; неприпустимість розміщення великоформатної реклами; регламентація колірних та інших характеристик сучасних компонентів середовища; продуманий світловий дизайн;

особлива увага до архітектури землі, яка поєднує властивості пішохідної поверхні, ландшафтної складової, а на територіях з історичної підосновою - і об'єкта «урбаністичної археології»;

комплексне рішення міської орієнтаційної інформації, зокрема історичні відомості про місця, вулиці, будинки;

культурна місія пішохідних просторів як загальнодоступних центрів сучасного мистецтва, концертних і виставкових залів, місць проведення свят, фестивалів, мистецьких акцій.

Література:

1. Крашенинников А.В. Жилые кварталы: учеб. пособие для архит. строит. спец. Вузов / под общ.ред. Н.Н. Миловидова, Б.Я. Орловского, А.Н. Белкина. – М.: Высшая шк., 1988. – 87 с.

2. Вячеслав Широнин: Когнитивная среда и институциональное развитие. polit.ru/article/2013/10/13/ps_shironin_content/

Аннотация

В статье изложены требования к зонированию и благоустройству пешеходных пространств города на основе когнитивного подхода. Определен ряд понятий, связанных с формированием пешеходного каркаса города, таких как «ядро», «периферия», «сценарий» и др. Рассматриваются социально-пространственные комплексы как «морфотипы городской среды», а также их возможности в качестве инструментов для проектирования пешеходных пространств.

Ключевые слова: когнитивная урбанистика, пешеходные пространства, морфотипы, микро-, мезо-, макропросторанства.

Annotation

In this article the requirements for zoning and improvement of pedestrian spaces of the city based on the cognitive approach. Determined number of concepts related to walking frame formation of the city, such as the "core," "periphery", "script" and so on. We consider the socio-spatial systems as "morphotypes urban environment" as well as the possibility of them as tools for the design of pedestrian spaces.

Keywords: cognitive Urban Studies, pedestrian spaces morphotypes, micro, meso, makroprostory.

УДК 72.01

І. І. Крейзер
к. арх., доц. Харківський національний університет будівництва і архітектури

ВІТЧИЗНЯНА АРХІТЕКТУРА «ПЕРЕХІДНОГО» ПЕРІОДУ 1950-70-х рр. НА ПРИКЛАДІ РАЙОНУ АЕРОПОРТУ У М. ХАРКОВІ

Анотація: перехідний період у вітчизняній архітектурі 1960-х років викликає інтерес. У Харкові відбулися різкі зміни в області містобудування й архітектури. Місто стало на шлях інтенсивного індустріального будівництва, освоюючи селитебні території, раніше намічені довоєнним Генеральним планом під малоповерхову забудову. В 1959 р. у зв'язку з необхідністю перегляду містобудівних принципів формування міського середовища було почато коректування Генерального плану міста. Було припинено малоповерхове й індивідуальне будівництво. У містобудуванні ствердився принцип мікрорайонування на основі вільного планування. Питання «архітектурної творчості» залишалося актуальним, оскільки воно більше нагадувало конвеєрний процес. Даний історико-культурний період у житті Харкова підлягає більш пильному вивченню й оцінці за критеріями, які ще мають бути вироблені.

Ключові слова: хрущовки, харківський аеропорт, архітектура «перехідного» періоду.

Стан проблеми, вивченість питання. Результати хрущовських архітектурно-будівельних реформ одержали позитивну оцінку в дослідників даного періоду (С. О. Хан-Магомедова, О. В. Казакова й ін.) - це:

- різке збільшення обсягів житлового будівництва; Хрущев спробував і зумів зупинити сповзання до прірви в умовах житлової кризи, що наростала. З кінця 1950-х років почалося неухильне зростання об`ємів, що вводились в лад житлових будинків;
- динаміка просторового освоєння території країни й процесів розселення, поява сотень нових міст;
- повернення радянської архітектури в русло світового архітектурного процесу;
- раціоналізм як стиль професійного мислення.

Деякі питання, як, наприклад, проектування й будівництво великоблочних і великопанельних будинків поставило перед архітекторами нові завдання в області розробки фасадів ще в 1940-х рр. Над цими питаннями працювали видатні архітектори, піонери великоблочного будівництва в Москві й

Ленінграді: А. Бурів, А. Блохін, І. Жолтовский, який вів пошуки структури фасадів велико-панельних будинків [1, 2].

Актуальність даної роботи у дослідженні і оцінці періоду 1960-70-х рр. масової забудови «хрущовками» м. Харкова на прикладі вулиць Аерофлотської і Ромашкіна, прилягаючих до пам`ятки архітектури місцевого значення – Харківського аеропорту (нині VIP-термінал).

Новизна полягає у дослідженні чергового «переходу», зламу в архітектурному процесі так званого «хрущовського» періоду 1960-70-х рр. на прикладі історичного формування і забудови району аеропорта у м. Харкові.

Особистий вклад автора в це дослідження полягає в узагальненні досвіду по вивченню і описанню об`єкта реконструкції – Харківського аеропорту і навколишнього середовища в програмі по підготовці до ЄВРО-2012 і участі в авторському колективі наукових робітників і викладачів Харківського національного університету будівництва і архітектури в написанні і визначенні охоронюваних зон аєропорту, містобудівного обгрунтування і історико-архітектурної довідки [3, 4].

Основний зміст. Об'єкт аналізу – район аеропорту розташований в межах м. Харкова, в історичному районі Основа, адміністративному районі - Комінтернівському.

Дослідженням охоплюється прилягаюча територія двох основних вулиць – Аерофлотської і Ромашкіна. Окрім того, була досліджена територія будівлі - пам'ятки архітектури місцевого значення Харківського аеропорту, прийнятої на облік рішенням Харківського облвиконкому №334 від 30. 04. 1980 р. охоронний №67, розташованої за адресою: м. Харків, вул. Ромашкіна [5, 6]. В межах досліджуваної території розташовані різноповерхові і різномасштабні будівлі. В основному висота будівель не перевищує 2-5 поверхів. Серед забудови наявні об'єкти, що привносять дисонанс в історичну забудову. Це одноповерхова будівля кафе, що знаходиться по вул. Аерофлотській, 11а і має тимчасовий характер, також велика кількість будівель тимчасового характеру – сараї та гаражі в середині кварталів, які належать приватним особам.

За функціональним призначенням будівлі, що розміщуються в межах дослідженої території, розподіляються на житлові, учбові, службові, кафе, готельні і т.п.

Вулиця Аерофлотська забудована по периметру, на загал, житловими будівлями – 1950-1970-х років, які за стильовими, конструктивними характеристиками мають відношення до, так званого, «хрущовського періоду». Вулиця Ромашкіна має розрив у забудові з боку житлового будинку №11, який займає територію вздовж вул. Аерофлотської і частково вул. Ромашкіна.

Будинок зберігся після Великої Вітчизняної війни і був реконструйований (Фото 1, 2).

Структура дорожньо - транспортної мережі цієї частини міста сформувалася на початку 1930-х рр. На теперішній час ця територія має благоустрій і пристосована для стриманого руху транспорту. Основне транспортне навантаження лягло на проспект Гагаріна, вул. Аерофлотську; міський транспорт – тролейбуси, приватний транспорт – маршрутні таксі.

Основні етапи формування розпланування і забудови. Проспект Гагаріна розташований у східній частині міста і простягається майже на 10 кілометрів. На кінці XII - початку XVII сторіч це був шлях на Зміїв. Пізніше, коли шлях перетворився на вулицю, її назвали Зміївською. До початку 20-го сторіччя забудова вулиці йшла повільно. У 1910 році у зв'язку зі створенням залізничного шляху Донбас – Харків тут розмістили тупикову станцію Левада, що стимулювало подальше будівництво промислових і складських об'єктів.

Крупні містобудівні перетворення розпочалися після 20-х років 20-го сторіччя. Розвиток авіації і зв’язку «обумовили необхідність спорудження нового, більше розробленого аеропорту, площадку для якого вибрали на південній околиці міста, недалеко від залізничної станції Основа» [7]. В 1928-1930 р. на південній окраїні Харкова було споруджено аеропорт [8, 9 стор. 287-288].

У роки війни аеропорт був повністю зруйнований (фото 2). Його відновлення почалося відразу ж після звільнення міста у 1943 р. Це відповідає другому етапу розвитку району аеропорту. Урочистий мітинг, присвячений відкриттю аеровокзалу, відбувся 7 липня 1954 р. [10].

Нинішні конфігурація й напрямок вулиці, взаємне розташування житлових будинків та будівлі аеровокзалу свідчать про те, що під час післявоєнної відбудови загальну планувальну схема району, що прилягає до аеровокзалу, було збережено й розвинене у збільшеному масштабі.

У путівниках, виданих в 1950-і – 60-і рр., можна знайти описи нового аеропорту й навколишньої території. За роки п'ятирічок тут виросло чимало заводів, шкіл, лікарень, клубів, житлових будинків, навколо - зелені сади [11].

Вулиця, яка тепер називається Аерофлотською, забудовувалася в 1950 – 1970-ті рр. і дотепер зберігає дух тих часів. Основна частина забудови – це так звані «хрущовки» – 2-х, 4-х і 5-ти поверхові будинки з ізольованими, але мінімальними за площею квартирами, та гранично спрощеним архітектурним рішенням.

Проект Харківського аеровокзалу виконувався в Москві, і над його будівництвом здійснювався нагляд центральних державних установ.

Відповідно, відбудова житлового містечка аеропорту теж велася за проектами московських проектних організацій.

На підставі проведених архівного пошуку і натурних досліджень можна зробити висновок, що розпланування території, яка прилягає до будівлі аеровокзалу, було сформовано у кілька стадій – в першій половині 1930-х рр. (створення житлового містечка при аеропорті, яке мало характерну «строчну» конструктивістську забудову), та в період післявоєнної відбудови, коли забудова в основному набула теперішнього вигляду. Певною мірою подальший розвиток території у 1960-70-і рр. поновив тенденції планування 1930-х із вільним розташуванням будинків у між магістральному просторі. Висотність забудови коливалася протягом усього зазначеного періоду від чотирьох-п’яти поверхів (30-і рр.), зі зниженням до двоповерхової у післявоєнні роки, та підвищенням знову до п’яти поверхів у 1960-70-ті.

Територія дослідження має рельєф, що поступово підвищується в бік льотного поля у напрямі із заходу на схід. Ландшафтні утворення, які мають історико-культурну цінність, відсутні.

Розпланування території дослідження має периметральний характер з розташуванням будинків на «червоних» лініях і всередині кварталу. Центральна частина кварталів використовується як дворові території.

На теперішній час, якщо порівнювати з 1960-ми роками, внутрішнє розпланування території не зазнало значних змін.

Висотною і архітектурною домінантою виступає башта пам’ятки архітектури – харківського аеровокзалу.

Містобудівна композиція. До будинку аеровокзалу веде широка эспланада, запроектована й здійснена одночасно з будинком. Эспланада орієнтована на силует центральної вежі будинку й на монументальний портик головного входу й закінчується невеликою площею, яка служить кінцевою петлею тролейбусного маршруту, що зв'язує аеропорт із центром Харкова. Архітектурний масштаб будинку аеропорту суттєво крупніше навколишніх його житлових будинків. Розміри эспланади й площі підкреслюють масштаб будинку; їхнє співвідношення задумане таким чином, щоб, віддаливши аеровокзал від житлових будинків і збільшивши його масштаб, додати будинку домінантне значення в предметно-просторовім оточенні, що складається з житлових будинків малої й середньої поверховості.

Аеровокзал являє собою монументальний будинок, одноповерхове в центральній частині, із двоповерховими бічними крилами. На головному фасаді, на тлі величезного вітража вестибюльного залу поміщений монументальний восьмиколонный портик, який завершується фронтоном складної конфігурації, стилізованим у дусі українського бароко. З боку літного

поля симетрично центральної осі розташовано два виходи, які підкреслені чотириколонними портиками.

Пам’ятка архітектури - Харківський аеровокзал, що розташована в межах дослідженої території, створює особливий високий композиційно - видовий вплив на охоплюючу його територію. Аеровокзал розкривається з місця, де закінчується вул. Аерофлотська і починається площа. З боку вул. Ромашкіна пам’ятка також добре сприймається, хоча й в ракурсах.

Головна видова ось – поворот вул. Аерофлотської – перетин з вул. Ромашкіна і початок площі перед будівлею аеровокзалу (див. Схема 1).

З 1932 р. основним типом радянського житла було проголошено індивідуальну квартиру зі всіма зручностями. Кам'яні, прикрашені ордерним декором будинки з комфортабельними за радянськими стандартами квартирами (часто навіть з окремими кімнатами для хатніх робітниць) зводилися на головних вулицях міст. Ці будинки будувалися із застосуванням якісних матеріалів, відповідно, помешкання в них обходилися суттєво дорожче, ніж житло у будинках-комунах. Перекриття в цих будинках, як правило, були залізобетонні із плит попереднього виготовлення, укладених по сталевих балках. Підвищений рівень комфорту забезпечували товсті стіни, гарна звукоізоляція, високі стелі (не нижче 3 м) і повний набір інженерних комунікацій.

Метою нової житлової політики 1960-70-х рр. було надання кожній родині хоча б маленького, але окремого житла. Нові помешкання надавалися безкоштовно, тому головною рисою нової забудови стала жорстка економія. Спальні було зменшено до 6-9 кв. м, кухні до 6 кв. м, висоту стелі в квартирі – до 2,5, або навіть 2.4 м, вітальні проектувалися здебільшого прохідними, а санітарні вузли суміщеними. Спочатку «хрущовки» були цегляними, але з кінця 50-х було широко розгорнуто індустріальні технології крупноблочного, а згодом крупно панельного домобудування.

У додатку наведені фотографії типових проектів 1950-х рр. і фото деяких будинків по вул. Аерофлотській, зведених у зазначений період.

Результатами натурних обстежень середовища району аеропорта у м. Харкові стали: просторова побудова, поверховість забудови, стильові ознаки, колористичне рішення, коректування дисгармонуючих об'єктів.

Просторова побудова району аеропорту базується на розвитку забудови вздовж основної осі – вулиці Аерофлотської. Будинки вздовж вулиці розташовуються на невеликому видаленні один від одного, симетрично щодо осі-вулиці і утворюють парні групи; вони підкреслюють ритм об’ємів і висот, що поступово наростають. Перехід від двоповерхових будинків до чотири -, а потім п’ятиповерхових виглядає плавним. Глядач сприймає площу, що

розкривається перед пам'яткою архітектури – будинком Харківського аеровокзалу.

Вулиця Аерофлотська починається з двоповерхової забудови, це в основному житлові будинки, оточені фруктовими деревами. В середній частині вулиці, практично друг напроти друга виділені укрупненими фронтонами два будинки – це гуртожиток і будинок навчального закладу, де сьогодні розміщено Харківський професійний ліцей харчових технологій і торгівлі. Потім продовжується двоповерхова забудова: житловий будинок і будинок, де зараз розташовуються різні установи, здаються площі внайми. Вулиця звертає ліворуч, і поверховість забудови зростає. Праворуч з'являються п'ятиповерхові житлові будинки, ліворуч – довгий «г»- подібний зі зламом на повороті житловий будинок довоєнної будови, що в основній частині має чотири поверхи, але через невелике падіння рельєфу в початковій частині має напівпідвальний поверх. Потім, праворуч, вулицю продовжує п'ятиповерховий готель, споруджений у 1970-і рр. Вулиця переходить у площу перед будівлею аеровокзалу. Вглиб району розташовуються, в основному, житлові будинки висотою від двох до п'яти поверхів, а також одноповерхові капітальні будівлі складського й господарського призначення.

Стильові ознаки забудови району аеропорту, це - довоєнний житловий будинок №11 (фото 1) має ознаки конструктивного Ар Деко, про це свідчить призматична подовжена форма самого будинку, нюансно виступаючі з основного об'єму площини стін, на яких аплікативно розміщені пілястри-колонки; спрощені схематично намальовані балюстради, що імітують фальшиві балкончики й створюють ефект нарядності на фасаді; справжні балкони створюють свій ритм, що чергується із заскленими нині лоджіями (спочатку цього засклення не було, то ж ритм об'ємної композиції був значно більш виразним). Нижній поверх оформлено рустом. Незважаючи на те, що будинок розвинений по горизонталі, його фасад ще більше «розтягують» горизонтальні карнизи й тяги, які ділять його подібно до ренесансного палаццо – у відношенні 1 до 3. Ритм вертикальних розчленувань, окрім балконів і лоджій, створюють також вертикальні стрічкові вікна сходових кліток. Парапет декоративно оформлено у вигляді спрощеного аттику. Але при всьому цьому, композиція будинку в своїй основі є конструктивістською. Про це свідчить, зокрема, перфорація віконних прорізів правильної прямокутної форми й чітка сітка, застосована в побудові фасадів. Ці ознаки близькості до конструктивізму, подекуди їх видно в оригінальних дерев'яних переплетах вікон з тонкими імпостами.

– інші об'єкти – «хрущовки»; але серед них є будинки, так би мовити, перехідного стилю, зведені на початку періоду «боротьби з архітектурними

надмірностями»; вони зберегли в обмеженому обсязі елементи класики: спрощені колони, фронтони, ошатні обрамлення вікон зі складним профілем, наприклад у будинках №7 і 8.

Оригінальне колористичне рішення будинків району аеропорту втрачено. Ґрунтуючись на описах аналогічних будинків зазначеного періоду в м. Харкові, можна припустити, що це були світлі бежеві (жовті) відтінки оштукатурених стін і білі обрамлення вікон, ясно-сірий відтінок дахів гармонійно сполучався із загальним рішенням. Поступово стіни темніли від пилу й згодом будинки набули брудно-сірого відтінку.

Дисгармонуючих об'єктів небагато – кафе (вул. Аерофлотська, №11а), одноповерхова споруда тимчасової конструкції. Є рекомендації з поліпшення деяких аспектів рішення площі перед будинком аеропорту. Насамперед це стосується будинку готелю, збудованого й зданого в експлуатацію 1971 р. Доцільно будо б у ході реконструкції продовжити корпус будинку вздовж вул. Ромашкіна, симетрично житловому будинку №11 по вул. Аерофлотській.

Висновки. Таким чином, бачимо, що район Харківського аеропорту забудовувався поступово у кілька етапів. Структура, масштаб, конфігурація цього місця були закладені в довоєнний період. Вулиця Аерофлотська зберегла напрямок і свою конфігурацію. В наслідок великих руйнувань воєнного періоду зберігся лише один житловий будинок, який був відновлений. Його стилістика відповідає 1930-40-рр, періоду освоєння класики – конструктивному Ар Деко. Наступний період – відновлення будівлі Харківського аеропорту і прилеглої території. Вирішено збільшити масштаб будівлі, також характер площі теж міняє розміри у бік розширення. Будівля аеропорту відповідає вимогам свого часу, вона монументальна, має парадний характер, ордерні елементи і відповідає стилістиці післявоєнного радянського Ар Деко. В 1950-70-ті рр. забудовується периметр вулиць Аерофлотської і Ромашкіна. Наступає «перехідний» період, коли починають будувать типові будинки. На прикладі цих вулиць видно поступовий перехід від парадної архітектури до проміжних рішень з спрощеними ордерними елементами і простих типових «хрущовок». Змінюється масштаб будинків і їх висотність від 2-х до 5-ти поверхових. Але це лише відподає закладеним композиційним принципам загального ансамблю вулиць і площі Харківського аеропорту, підкреслює його масштаб і велич.



Фото 1. Панорама житлового будинку № 11 по вул. Аерофлотській м. Харкова. 1930-ті рр.



Фото 2. Фото району аеропорту м. Харкова після зруйнування під час ІІ Світової війни.

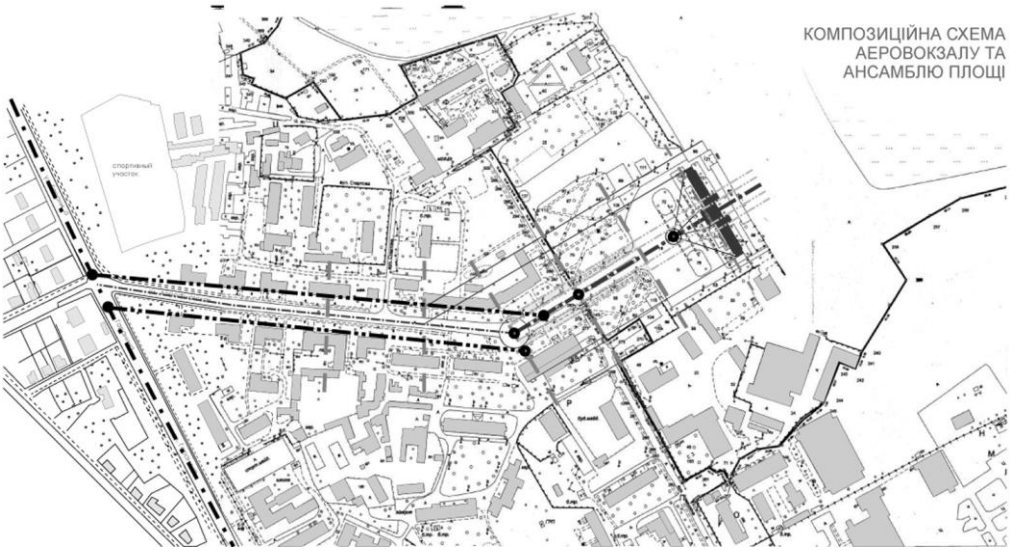


Схема 1. Композиція побудови вул. Аерофлотської і ансамблю площі Харівського аеропорту.

Додаток І. Типові проекти 1950-х рр.



16-квартирний дім. Проект № 12 серії 201. Архітектори Маслих і Яфа. Початок 1950-х р.



Житловий будинок по вул. Аерофлотській у м. Харькові.



12-квартирний дім. Архітектурно-проектна майстерня Міннефтепрому. Початок 1950-х р.



Житловий будинок по вул. Аерофлотській у м. Харькові.



Типовий проект № 1-447С-2. Кінець 1950-х р.



Житловий будинок по вул. Аерофлотській у м. Харькові.

Літературні джерела:

1. Архитектура сталинской эпохи: Опыт исторического осмысления/ Сост. И отв. Ред. Ю. Л. Косенкова. – М.: КомКнига, 2010. – 496 с.

2. Ю.М. Шкодовский, И. Н. Лаврентьев, А. Ю. Лейбфрейд, Ю. Ю. Полякова. Харьков. Вчера. Сегодня. Завтра. – Х., Фолио, 2002.Ю.М. Шкодовский, И. Н. Лаврентьев, А. Ю. Лейбфрейд, Ю. Ю. Полякова. Харьков. Вчера. Сегодня. Завтра. – Х., Фолио, 2002.

3. Историко-архитектурная справка о памятнике архитектуры и монументального искусства 1950 гг. – здании Харьковского аэровокзала. Выполнена ХГТУСА - 26.12.2009 г.

4. Проект охранных зон памятника архитектуры местного значения – Аэровокзала (охранный №67), который находится по адресу: г. Харьков, ул. Ромашкина,1. Выполнен ХГТУСА - 29.10.2010 г.

5. Паспорт на пам`ятку архітектури та містобудування. Складений 31.01.06 р. КП "ХРІКЦ".

6. Паспорт та облікова картка на пам`ятку архітектури та містобудування за адресою: м. Харків, пр. Гагаріна, б/н (вул. Ромашкіна, 1). Складений 31.01.06 р. КП "ХРІКЦ"

7. Харківський аеропорт збудовано: //Вісті ВУЦВК. – 1932 – 8 грудня.

8. Дьяченко Н.Т. Улицы и площади Харькова. Очерки. Изд. 4-е испр. и доп. Х., «Прапор», 1977, 272 с.; 72 с. ил.

9. Дьяченко Н.Т. Харьков: Справочная книга/ - Х.: Флаг, 1980. – 303 с., 20 л. ил.

10. А. Лейбфрейд. Харьков и авиация.//Слобода. – 1992.-№91, ноябрь.

11. Шаранов Я. На колишніх околицях. [г. Харків. Фото] – «Соціалістична Харківщина» 1955, 14 серпня.

Аннотация

Переходный период в отечественной архитектуре 1950-60-х годов по-прежнему вызывает интерес.

В Харькове произошли резкие перемены в области градостроительства и архитектуры. Город стал на путь интенсивного индустриального строительства, осваивая селитебные территории, ранее намеченные довоенным Генеральным планом под малоэтажную застройку. В 1959 г. в связи с необходимостью пересмотра градостроительных принципов формирования городской среды была начата корректировка Генерального плана города. Было прекращено малоэтажное и индивидуальное строительство. В градостроительстве утвердился принцип микрорайонирования на основе свободной планировки. Вопрос «архитектурного творчества» оставался актуальным, поскольку он больше напоминал конвейерный процесс. Данный историко-культурный период в жизни Харькова подлежит более пристальному изучению и оценке по критериям, которые еще предстоит выработать.

Ключевые слова: хрущевки, харьковский аэропорт, архитектура переходного периода.

Annotation

A transitional period in domestic architecture of 1950-60th still causes interest.

In Kharkov also volte-faces happened in area of town-planning and architecture. A city became on the way of intensive industrial building, mastering the residential areas before set by the pre-war General layout under low-rise building. In 1959 in connection with the necessity of revision of town-planning principles of forming of city environment adjustment of the General layout of city was begun. In the town-planning principle of micro regions became firmly established on the basis of the free planning. The question of «architectural creation» remained actual as he anymore reminded a conveyer process. This historical period in life of Kharkov is subject to more intent study and estimation on criteria which yet it is coming to produce.

Keywords: khruschevky, Kharkov air-port, architecture of transitional period.

УДК 72.02.711

Н. Ю. Мержієвська
доцент кафедри МБГ ОДАБА

КОНЦЕПЦІЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ СПАДЩИНИ НА ПРИКЛАДІ МІСТА ОДЕСА

Анотація: у статті коротко розглянуто концепцію щодо збереження пам'яток архітектури в країні та сучасний стан і тенденції розвитку у сучасному світі історичних готелів, а саме розташованих у пам’ятках архітектури та історичних будівлях, які формують історичний облік та привабливість міста.

Ключові слова: історичні готелі, асоціація історичних готелів, культурний туризм.

При вирішенні проблеми збереження історичної спадщини та використання її з сучасною метою, особливої важливості набуває питання взаємодії готової форми і сучасного змісту. У пропозиції про створення 4-5 зіркових готелів на базі історичної забудови виявляється фактор взаємовигідного обміну основного потенціалу історичної забудови - наявності архітектурно-естетичної привабливості і можливості її збереження за рахунок нормативної потреби в наявності цінної історико-художньої основи для такого типу об’єктів туристичного обслуговування .

Історичні готелі можуть стати першою національною готельною асоціацією, яка пропонує якісно новий сервіс на туристичному ринку: країна позиціонується як сукупність множин регіональних субкультур. Саме тому історичні готелі можуть і повинні займати певне місце в міській інфраструктурі, нести частково міські функції, і лише в такій якості, наповнені реальним життям і творчим підходом (АННЕ). [4]

Таким чином, можна сформулювати такі основні особливості історичних готелів, що входять до асоціації:

1. розміщуються в історичних будівлях і/або місцях з багатою історією, або в унікальних природних комплексах;

2. архітектура, інтер’єри, гастрономія та сувеніри є типовими саме для даного регіону;

3. середній або малий розмір, здатний забезпечити справжню гостинність і персональний сервіс;

4. потужності готелю розраховані на короткочасне перебування в ньому, оскільки розвинена готельна асоціація дозволяє організовувати для мандрівників цікаві туристичні маршрути.

Ефективність функціонування Асоціації історичних готелів заснована на поєднанні двох факторів - безумовна привабливість проживання безпосередньо в історичному місці (будівлі), пізнання його неповторного колориту як би зсередини і, одночасно, наявність можливості відчути на собі всі переваги перебування у висококласному готелі.

Ідея виявлення та організації таких підприємств дає можливість створення мережевого підходу до появи готелів високої категорії в загальній структурі розвитку туризму країни та акцентування і збереження пам'яток культури. Формування готелів високого рівня на базі історичної забудови є доцільним з точки зору збереження спадщини і готельного будівництва, включенням такого типу готелів до загальної класифікації, що існує в країні.

Проект створення національної готельної асоціації на базі пам'яток історії та культури має головну мету - відродження та збереження національної культурної традиції за допомогою її адаптації до сучасних соціально-економічних умов та можливий за європейськими прикладами.

Реалізація головної мети передбачає вирішення широкого кола завдань, основними з яких є:

- збереження і регенерація духовної спадщини і предметів матеріальної культури (історичний, архітектурно-містобудівельний, етнокультурний і природний потенціал);
- структурна зміна господарського профілю історичних поселень на користь розвитку ефективної туристично-рекреаційної системи як галузі, економічно зацікавленої у збереженні історико-культурних та природних об'єктів;
- забезпечення зайнятості та прибутку масових груп населення, що вивільняється в ході структурних реформ економіки, в тому числі пенсіонерів, домогосподарок і підлітків;
- формування позабюджетних джерел фінансування культури;
- створення високоякісного національного туристичного продукту, що є свого роду «візитною карткою» України;
- збільшення бюджетних надходжень за рахунок розширення бази оподаткування в сфері послуг, розвитку харчової, легкої промисловості та ремесел.

Планувальні можливості історичних кварталів Одеси з периметральною забудовою дозволяють провести оновлення і перебудову з тактовним включенням нових елементів, перепланування та збільшенням техніко-економічних показників бічних флігелів та внутрішньоквартального простору, при цьому зберігши високохудожній фасад центрального флігеля по червоній лінії забудови.

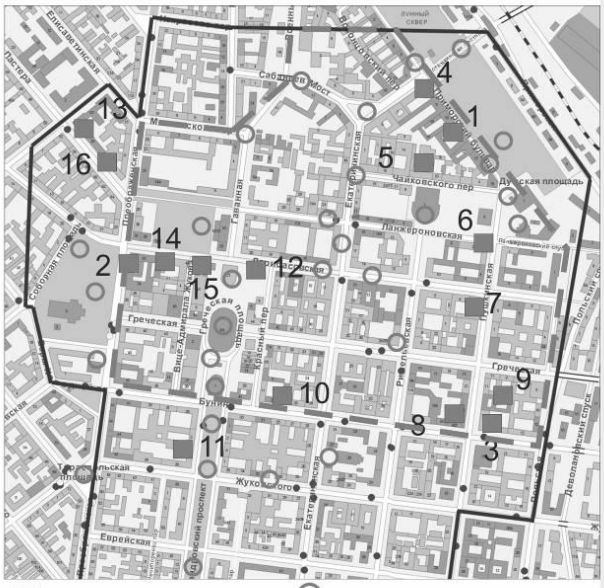




ПЛАН СХЕМА ІСТОРИЧНОГО ЦЕНТРУ ОДЕСИ. ІСТОРИЧНЕ ЯДРО

СХЕМА РОЗМІЩЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ГОТЕЛІВ ОДЕСИ





Історичне ядро міста. Зона підвищеної концентрації пам'яток культури, історії та архітектури.

Історичний центр міста. Зона пам'яток культури, історії та архітектури.

1. готель Лондонська; 2. готель Пасаж; 3. готель Брістоль
4. готель Петербурзький; 5. готель Північна; 6. готель Європейський
7. готель Паризький; 8. готель Біржа; 9. готель Du Nord;
10. готель Берлін; 11. готель Саксонський; 12. готель Імперіал;
13. готель Савой; 14. готель Франція; 15. готель Б. Московська;
16. готель Вікторія

ПЛАН СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ м.ОДЕСА (2012р.)

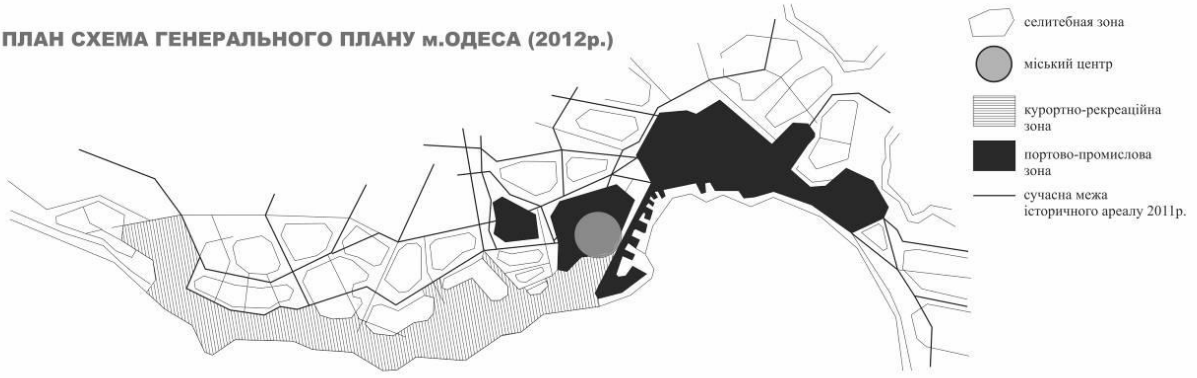


СХЕМА РОЗМІЩЕННЯ ГОТЕЛІВ ОДЕСИ В ІСТОРИЧНОМУ ЦЕНТРІ МІСТА

Покроковий аналіз та виявлення об'єктів

Виявлення формуючих чинників та потенціалу об'єктів



Вивчення структури та обгрунтування доцільності реорганізації

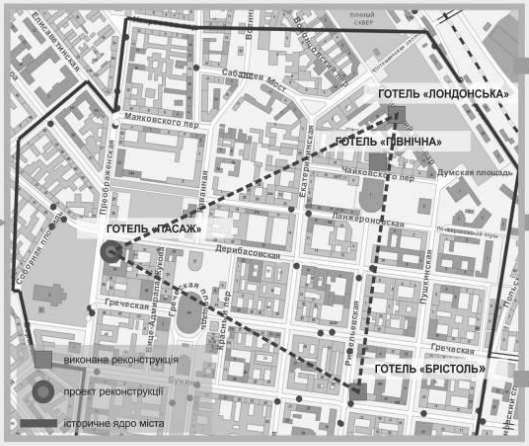
Створення концепції та обгрунтунання рівня реорганшзації

Реорганізація за принципами

РІВЕНЬ «БУДІВЛЯ ГОТЕЛЮ»

Виявлення та аналіз потенціалу мережі регіону

Состав та обгрунтування структури мережі міста



Виявлення об'єктів першої черги реорганізаціїї

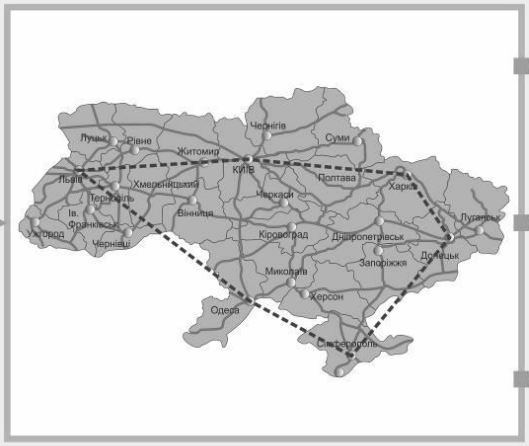
Розподіл будівель за типами

Розборка концепції мережі за своєрідністю регіона

РІВЕНЬ «РЕГІОНАЛЬНА МЕРЕЖА»

Об'єднання готелів по регіонам

Комплексне обгрунтування складу асоціації



Розробка основних напрямків концепції мережі

Систематізація загальної типології закладів мережі

Створення комплексного становлення мережі

РІВЕНЬ «НАЦІОНАЛЬНА МЕРЕЖА»

РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО СТВОРЕННЮ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АСОЦІАЦІЇ

Історичний готель - це активна життєдіяльна частина міста, як елемент містобудівної системи і за умови доцільної експлуатації і функціонального змісту, наявності сучасного рівня комфорту, може мати важливе суспільно-культурне та економічне значення в структурі сучасного розвитку, зберігаючи свої історичні архітектурні форми, загальну композиційно- просторову цінність історичної забудови міста.

Література

1. Закон України від 18.03.2004 № 1629-IV Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу. [Текст] — Відомості Верховної Ради України, 2004, N 29, ст. 367.

2. Мержієвська Н.Ю. Архітектурно-планувальна реорганізація готелів 4-5 зірок в історичних будівлях центрах міста: дис.… канд. архітектури: 18.00.02/Мержієвська Наталя Юріївна, КНУБА.-К.,2013.-205с.

3. Панченко Т.Ф. Туристичне середовище: архіт., природа, інфраструктура: монографія, -К. Лгос,2009.176с.

4. WHH, - Association Historic Hotels of Europe. www.historichotelsofeurope.com. 2012.

Анотация

В статье кратко рассмотрена концепция по сохранению памятников архитектуры, современное состояние и тенденции развития в современном мире исторических отелей, расположенных в памятниках архитектуры и исторических зданиях, которые формируют исторический облик и привлекательность города.

Ключевые слова: исторические отели, ассоциация исторических отелей, культурний туризм.

Summary

The article briefly reviewed the current status and development trends in the modern world historic hotels, namely located in the architectural monuments and historic buildings that form the historical look and attractiveness of the city.

Keywords: historic hotels, association of historical hotels, cultural tourism.

УДК 72.03

Г. В. Шевцова,
доктор архітектури, доцент
Київський національний університет будівництва і архітектури

АРХІТЕКТУРА ЯПОНІЇ ЧАСІВ НЕОЛІТУ: ДОСВІД ВИВЧЕННЯ І НАУКОВОГО ВІДТВОРЕННЯ

Анотація: в статті розглянуто в світлі нових напрямків теоретичної думки основні просторові і конструктивні типи японських дерев'яних будівель часів неоліту. Всі ці типи мають чіткий зв'язок з функцією будівлі. Досвід вивчення і наукового відтворення в натурі подібної архітектури розглянуто на прикладах кількох реконструйованих археологічних селищ доби неоліту.

Ключові слова: японська архітектура часів неоліту; реконструйовані селища, функціональні типи, конструкція, просторова форма.

Життя японців за часів неоліту (за японським літочисленням: епоха Дзьомон - 10000-300 д.н.е) вивчено непогано, але все ще ховає в собі немало загадок. Дуже багато усталених і нібито доведених теорій розвитку японської цивілізації того часу [1], сьогодні переглядається на основі нових археологічних знахідок, завдяки чому картина світу японських островів на межі нашої ери раптом набуває зовсім інших рис. Зокрема, однією з найбільш значних новацій нещодавнього часу є поява нових відомостей про розвиток рисоводства. Раніше думали, що японці почали вирощувати рис тільки починаючи з епохи Яйой (300 д.н.е. – 300), але виявляється – це вміли вже люди часів Дзьомон, хоча, звісно, у набагато менших масштабах [2]. В основному люди Дзьомон ловили рибу та полювали. За тих часів панував родово-общинний устрій, люди жили окремими, часто досить таки великими селищами, і майже не воювали між собою.

Основні типи будівель цієї епохи більш менш зрозумілі. Їх можна умовно розподілити на три типи: це примітивні (як правило – тимчасові) наземні споруди, збудовані по типу куреня, так звані «хіраюка»; заглиблені в землю житла колодязного типу, так звані «татеана»; та більш складні споруди зерносховищ «такаюка», підняті на палях над рівнем ґрунту [3]. До нещодавнього часу вважалося, що споруди типу «такаюка» виникли лише під час епохи Яйой, але, як свідчать останні археологічні відомості, ця теорія не відповідає дійсності, сьогодні вже ясно, що тип «такаюка» сформувався ще у період Дзьомон [2]. Найбільш розповсюдженими в ті часи були землянки «татеана». Такі житла добре зберігали тепло взимку і прохолоду влітку. В плані «татеана» могли бути прямокутними, круглими чи квадратними. Деякі з них

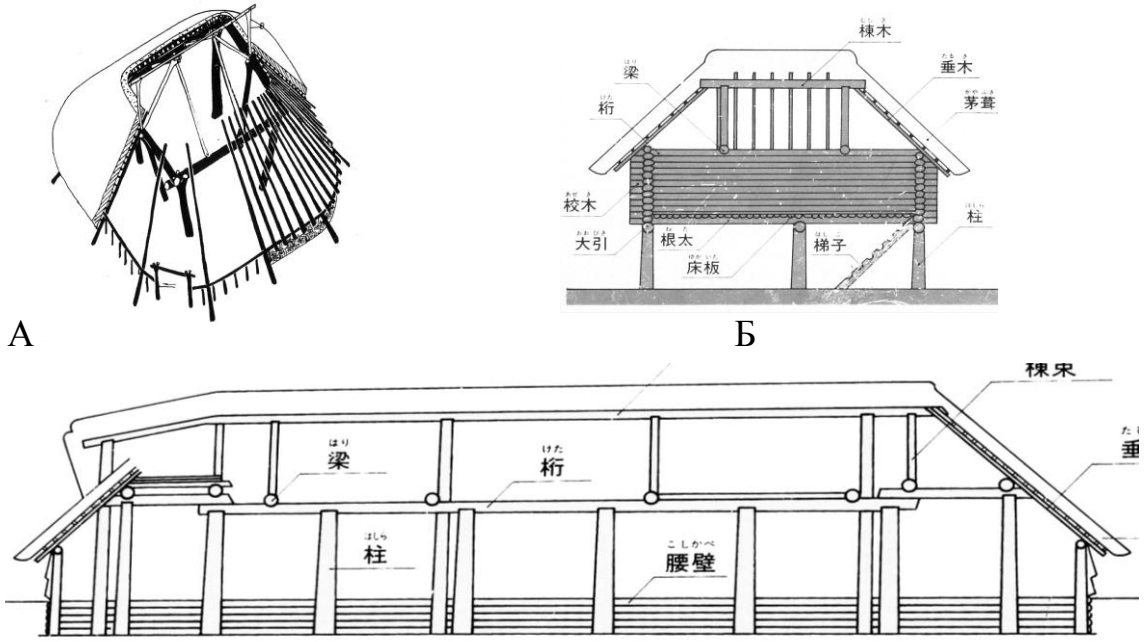
були дуже примітивними і підтримуватися багатьма стовпами з балками по периметру. Інші мали вже більш складну конструкцію, а саме: в середині споруди, по кутах квадрату вкопували чотири стовпи (можливий також і варіант прямокутника у шість стовпів), які перекривали балками, створюючи щось на зразок просторової рами. На цю основу накладалися товсті лозини, які сходилися вгорі, створюючи гостре навершя. По них робилося покриття з соломи, котре зв'язували за допомогою мотузок. Дах спирався безпосередньо на ґрунт [4]. Таким чином, геніальний архітектор епохи Дзьомон винайшов конструкцію без центрального стовпа, що дозволяло вільно використовувати внутрішній простір. Дим виходив через отвори у даху. Всю споруду оточували рівчаками для відводу води та влаштовували вхід з навісом (чим пізніша споруда, тим акуратніший та складніший у неї вхід). Загалом, "татеана" могли мати досить різні форми та варіативну кількість стовпів, що, вочевидь, залежало не від якихось правил будови, а скоріше від вподобань їх мешканців, до того ж, нерідкісними були випадки добудови та розширення подібних споруд [3]. Будівлі типу «такаюка» слугували рисосховищами. Ранні «такаюка» скоріш за все були зрубними, але поступово (вже в наступну епоху Яйой) перейшли на каркасну систему з заповненням стін дошками. «Такаюка» стояли на високих стовпах-палях, вкопаних у ґрунт [4]. Не дивно, що у вологій Японії виникла традиція підіймати зерносховища високо над землею, адже це був єдиний спосіб запобігти гниття й захищало від гризунів. Всі поєднання несучих елементів конструкцій «такаюка» і «татеана» виконували за допомогою мотузок. Особливо цікавим в цьому плані є спосіб закріплення гребневої балки (сволока) «такаюка», яка вставлялася зверху у перехрещення крайніх крокв і міцно прив'язувалася мотузками. При цьому кінці перехрещення крокв випиналися вище сволока на зразок «ріжок» (так звані „тігі") [5], що згодом зіграло неабияку роль у формуванні типових рис японської архітектури.

Японці з величезною повагою ставляться до своєї архітектурної спадщини: на місцях давніх поселень ведуться дослідницькі роботи. По всій території Японії знаходять, розкопують та вивчають селища епохи Дзьомон, реконструюють в реальності деякі споруди та влаштовують на місцях розкопів «музеї під відкритим небом».

Одним з таких археологічних селищ є Тогаріісі, розташоване на території сучасної префектури Нагано, неподалік від містечка Сува, у дуже зручному, багатому джерелами місці на західному схилі гори Яцугатакі, на висоті приблизно 3,5 км над рівнем моря. Поселення датується III тисячоріччям до нашої ери. Розкопками виявлено 60 жител, хоча, скоріш за все, їх було набагато більше [6].

Іншою цікавою пам’яткою пізнього Дзьомон є рештки поселення Мавакі-Кьобоку, що розташоване на півострові Ното в префектурі Ісікава. Окрім дуже цікавих зразків кераміки, тут знайдено залишки велетенських вертикальних різьблених дерев’яних стовпів, що були, вочевидь з якоюсь ритуальною метою, встановлені концентричними півколами [6].

Але найбільш значущою в науковому плані, мабуть, стала знахідка в префектурі Аоморі, на півночі Хонсю, що отримала назву Саннай-Маруяма. Поселення існувало приблизно півтори тисячі років, з 3500-х до 2000-х років д.н.е [7]. Знахідка цього великого і добре організованого селища певним чином змінила уявлення про епоху Дзьомон, оскільки всупереч усталеному твердженню про примітивний мисливсько-збирательский спосіб життя людей Дзьомон, довела існування в ті часи сільського господарства (вирощування їстівних каштанів та корисних злаків), традицій торгівлі та імпорту різних товарів, що доставлялися човнами з інших, часом дуже віддалених частин Японії, розвинутих поховальних ритуалів та досить складної суспільної організації [2]. В селищі Саннай-Маруяма знайдено залишки 800 жител «татеана» і 120 каркасних конструкцій (напевно «такаюка»). На теперішній час реконструйовано «татеана» (рис 1а) різних конструкцій, клуні «такаюка», в тому числі, і зрубної конструкції – у розкопках знайшли залишок зрубу: кут стіни із з'єднаними в замок колодами [2] (рис 1б) і велику, просто таки вражаючу своїми розмірами, заглиблену в землю видовжену споруду на стовпах, напевно призначену для громадських зборів та церемоній (рис. 1в).



А Б

Рис. 1

Відтворені архітектурні будівлі з розкопок селища Саннай-Маруяма.

А – житло «татеана», Б – зерносховище «такаюка», В – велика громадська будівля

На відміну від звичайних «татеана», дах цієї споруди спирався на приземкуваті стіни, а не на ґрунт. Головна загадка розкопок поселення – вертикальна конструкція із чотирьох величезних колод каштана, з'єднаних посередині майданчиком. Функція цієї споруди залишається під питанням. Вважають, що це культова споруда [8], бо схожі форми можемо спостерігати навіть і в сучасних ритуалах синто: чотири вертикальні елементи, з'єднані посередині паском, традиційно обгороджують святі місця [9].

Таким чином ми спостерігаємо поступову зміну наукових теорій щодо розвитку японської архітектури епохи Неоліту. Це корелює загальні уявлення про будівельні методи, форми і конструкції цього часу. В першу чергу це стосується питань виявлення першості розвитку та процесів хронологічних взаємовпливів зрубної та каркасної систем початкових етапів дерев'яного будівництва в Японії [10], що практично кожного року виходячи з результатів нових археологічних розкопок висвітлюють все більше доказів факту одночасного зародження в Японії цих двох конструктивних систем [10], як то бачимо на прикладі розкопок зрубних зерносховищ в поселенні Саннай-Маруяма. Особливу роль на шляху нового пізнання грають розповсюджені в Японії практики наукового відтворення «в натурі» архітектурних будівель з розкопок реальних археологічних поселень [11], що загалом дозволяє експериментально підтвердити або спростувати вірогідність існування тих чи інших гіпотетичних архітектурних форм і конструкцій.

Бібліографія:

1. Киддер Дж. Э. Япония до буддизма / Дж. Киддер; пер. с англ. О.хИ. Маиловой. – М.: Центрполиграф, 2003. – 287 с.

2. 大和の考古学。奈良：立橿原考古学研究所、附属博物館、1999年 – 120 p. *(Археологія Ямато. – Нара: Державний науково-дослідний інститут і музей Касіхара, 1999. – 120 с.)*

3. 日本建築史図集」—京都：彰国社、2002. - 168 p. *(Збірка креслеників з історії Японської архітектури. – Кіото: Сьококуся, 2002. – 168 с.)*

4. Yong D., Kimura M. Introduction to Japanese Architecture. – Singapore: PERIPLUS, 2004. – 128 p.

5. Watanabe Yasutada. Shinto art: Ise and Izumo shrines. – New-York: WEATHERHILL / Tokyo: HEIBONSHA. – 1964. – 193 p.

6. 武井豊治「古建築辞典」 - 東京：理工学社、2003. – 272 p. *(Такей Тойодзі. Словник старовинної архітектури / Такей Тойодзі. – Токіо: Рікогакуся, 2003. – 272 с.)*

7. 藤田まさや・古賀秀策「日本建築史」—京都：昭和堂、1999年 – 236 p. *(Фуджіта М., Кога Ш. Історія японської архітектури. – Кіото: Шьовадо, 1999. – 236 с.)*

8. *(Ота Хіротаро. Введення у старовинну архітектуру / Ота Хіротаро, Нісі Кадзуо. – Токіо: Сьококуся, 2002. – 150 с.*

9. 「日本建築史」佐藤政次の発行者下—東京：オーム社、2003. - 265 p. *(Історія японської архітектури / [за ред. С. Масаджі]. – Токіо: Охмшя, 2003. – 265 с.)*

10. Танге Кендзо. Архитектура Японии. Традиция и современность / Танге Кендзо. – М: «Прогресс», 1976. – 240 с.

11. Шевцова Г. В. Зрубна та каркасна конструктивні системи в дерев'яній архітектурі: витоки та взаємовпливи, змагання за першість (на прикладі Японії і України) / Г. В. Шевцова / Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – К.: КНУБА. – 2005. - № 14. – С. 125-134.

12. Шевцова Г. В. Історія японської архітектури і мистецтва: навчальний посібник / Шевцова Г. В. – К.: Грані-Т, 2011. – 230 с.

Аннотация

В статье рассмотрены в свете новых направлений теоретической мысли основные пространственные и конструктивные типы японских деревянных построек времен неолита. Все эти типы имеют четкую связь с функцией построек. Опыт изучения и научного воспроизведения в натуре подобной архитектуры рассмотрен на примерах нескольких реконструированных археологических поселений времен неолита.

Ключевые слова: японская архитектура времен неолита, реконструированные поселения, функциональные типы, конструкция, пространственная форма.

Annotation

The article analyses the basic volume and construction types of Japanese neolith wooden buildings in the light of the new scientific ideas. All these types are closely connected with the function of the buildings. The experience of such buildings' investigation and reconstruction is analyzed on the some examples of neolith archeological sites in Japan.

Key words: Japanese architecture of neolith, reconstructed sites, functional types, construction, volume shape.

УДК 72.01/035

Ю. В. Івашко,
доктор архітектури,
професор кафедри Основ архітектури
і архітектурного проектування
Київського національного університету
будівництва і архітектури

ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ДЕРЕВ'ЯНОЇ ЗАБУДОВИ ЧЕРНІГОВА

Анотація: виявлено специфічні риси дерев'яної та кам'яної архітектури Чернігова, в тому числі архітектури «дерев'яного модерну»

Ключові слова: дерев'яна архітектура Чернігова, «дерев'яний модерн», збереження.

Дослідження забудови Чернігова доби модерну вимагає усвідомлення особливостей історичного розвитку міста і специфіки міського населення. Незважаючи на багате давньоруське і козацьке минуле, основна забудова Чернігова в 19-му столітті лишалась дерев'яною, однак економічний чинник сприяв заміні дерев'яних будинкв кам'яними [1, 2, 3]. Дослідник С. Черняков зазначив, що на початок 20 століття лише третина будинків залишалась дерев'яними, самі будинки були прикрашені оригінальним дерев'яним різьбленням в місцевих дохристиянських традиціях. Зокрема зображались різноманітні солярні знаки у вигляді кіл, напівкіл, хрестів, зірок, знаки землі – трикутники, ромби з крапками і квадратами, символи води – бігунці у вигляді зигзагів, а самі місця їх розташування також були чітко визначеними. Зокрема водні символи розміщувались під карнизом, над землею, і це мало притягати дощ на поля, а солярні знаки розташовувались поряд з символами землі, що є свідченням багатовікової аграрної культури.

Цікаво провести паралелі між дерев'яним різьбленням Чернігівщини і Київської губернії [4, с.81, 82, 83]. На Подніпров'ї в дерев'яному різьбленні також використовувались зображення сонця з прямими або закрученими променями або в оточенні крапок. Закручені вправо промені символізували рух сонця по небосхилу, трикутники символізували вогонь, бігунець (хвилястий орнамент) символізував воду і безперервність життєвого циклу. З мурованої архітектури були запозичені «буси» та «сухарики»[4, с.81, 82, 83]. Отримали поширення зубчики – трикутні, трапеційні і заокруглені, «косиці»-плетенки різних типів, Т-подібне різьблення, «мотузка», косі порізки, «діжечки» (напівциліндри), орнаменти в вигляді листя та «половинки перців».

Водночас, якщо в попередні віки орнамент дерев'яного різьблення мав не лише естетичне, а й магічне значення, то в часи історизму-еклектизму та



Рис.1. Будинок на вул. Павлова, 9. «Східна» орнаментика на фасаді.

модерну він набуває властивостей декору – що дозволяє вводити навіть стилізовані східні орнаментальні мотиви – як в в особняку на вул. Павлова, 9 (рис.1).

Дослідження об'єктів «дерев'яного модерну» в сучасних умовах ускладнюється значною кількістю втрат і аварійним станом збережених будівель, які, як правило, не віднесені до категорії пам'яток архтектури і знаходяться у віддалених від історичного центру районах міста [11, 12]. Водночас саме в «дерев'яному модерні» сильніше відчутний місцевий колорит, ніж в інтернациональному цегляному модерні в містах України [10].

Зразки «дерев'яного модерну» Чернігова – досить скромні, а поряд з ними збереглися в хорошому стані і зразки «кам'яного модерну», серед яких – Чернігівське відділення Дворянського земельного селянського поземельного банку, збудоване чернігівським губернським інженером Д. Д. Афанасьєвим за проектом петербурзького архітектора О. І. фон Гогена в 1910-1913 роках – унікальний для України зразок «північного модерну», хоча і типовий – фактично дублювавший архітектуру будівлі Пензенського відділення того ж банку, збудованої в 1910-1911 роках. До речі, зауважимо, що через сусідство цієї будівлі з будівлями українського модерну, розташованими неподалік, в багатьох джерелах чернігівський зразок «північного модерну» стали відносити також до українського модерну. Дійсно, Д. Д. Афанасьєв, що здійснював авторський нагляд за будівництвом банку, трохи змінив проектні майолікові вставки на фасадах, надавши їм дещо національного українського колориту, і це відрізняє чернігівське банківське відділення від аналогічних відділень в Пензі, Самарі і Витебську [5, с. 5-6]. Будівництво тривало з 9 травня 1911 року до лютого 1913 року, коли модерн вже переставав бути панівним стилем в архітектурі.

Характерна для «північного модерну» динамічна асиметрія фасаду, крупний масштаб, монументальність, активний силует банку з акцентним баштовим об'ємом, різнофактурність обробки фасадів і майоликові вставки контрастують з дрібномасштабним «дерев'яним модерном» Чернігова і розташованою навпроти 4-хкласною народною школою (зараз – медичний заклад), збудованою за проектом інженера І. Якубовича – характерним прикладом українського модерну з чотирьохколонним портиком центрального входу, зі стилизованим бароковим фронтоном з волютами, характерними трапецієвидними прорізами, декором із зображенням соняхів та червоно-білою обробкою стіни за зразком кролевецької біло-червоної вишиванки [7, 8].

Таким чином, слід зазначити, що Чернігів на межі XIX-XX століть відзначився багатостильністю не лише в кам'яній, а й в дерев'яній архітектурі, яка сьогодні потребує збереження в автентичному вигляді.

«Дерев'яний модерн» перетворився на оригінальний різновид цього стилю на периферії, де він відчув на собі безпосередній вплив місцевого колориту і в багатьох випадках докорінно відійшов від первісного ар-нуво. «Дерев'яний модерн» не розвинувся в окремий різновид модерну в Україні і швидше перетворився на різновид «модернізованої еклектики», натомість модерн-ар-нуво поширився в цегляних будівлях. При цьому кількість дерев'яних будинків, що зводились, залишалась значною, однак в них кількісно домінували місцеві традиції, різні для кожного регіону. Вийняток становить національно-романтичний модерн України – український модерн, детально досліджений В.В.Чепеликом, де якраз і були присутні модернізовані елементи дерев'яної народної архітектури України.

Первістком українського модерну, де активно застосовувались різьблені сволоки, двері, лиштви, різьблені стовпчики галерей, став «Будинок для гостей» в садибі Г. П. Галагана в с. Лебединці на Чернігівщині (1854-1856 рр., архітектор Є. І. Червінський). Але найбільш значущі будівлі із застосуванням різьблення українського «дерев'яного модерну» були в санаторному комплексі в Миргороді (1916-1919 рр., художник О. Г. Сластьон). До складу комплекса, що не зберігся досьогодні, входили водолікарня, грязелікарня, дієтична їдальня, головний зал якої був прикрашений різьбленими сволоками на стелі, дубовими панелями, обрамованими різьбленим багетом.

Дерев'яних особняків модерну відомо набагато менше, ніж дерев'яних особняків історизму-еклектизму. В Києві, Харкові, Вінниці особняки модерну були кам'яними, зведеними за проектами архітекторів і цивільних інженерів з відомими іменами.

Література:

1. Города и веси - Деревянный модерн в Чернигове russiantowns.livejournal.com/163752.html

2. Деревянный модерн dip-c.livejournal.com/1556.html

3. Дом-усадьба - Чернигов – Wikimapia wikimapia.org › Ukraine › Chernihivska › Chernihiv

4. Івашко Ю. Дерев'яне церковне зодчество Київщини. – К.: Гопак, 2003. – 120 с.

5. Історія нашого дому. – Чернігів, 2002. – 12 с.

6. О резьбе на домах в Чернигове. ФОТО - черниговский городской ... ecity.cn.ua › ЧЕРНИГОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПОРТАЛ №1.

7. Український модерн (архітектурний стиль) - Page 2 – SkyscraperCity www.skyscrapercity.com › ... › Архітектура

8. Чепелик В. В. Український архітектурний модерн. – К.:КНУБА, 2000. – 378 с.

9. Чернигов. Черниговская область. замки, дворцы, соборы, храмы ...www.liktour.com.ua/history/item.php?ss=13&id=31

10. Чернигов в стиле "модерн" (фото) - www.gorod.cn.ua › Новости › Фото и Видео

11. ukrainaincognita.com › Головна › Чернігівська область › Чернігів

12. www.gorod.cn.ua › Новости › Фото и Видео Чернігів ризикує остаточно втратити своє архітектурне обличчя...

Аннотация

Выявлены специфические черты деревянной и каменной архитектуры Чернигова, в том числе архитектуры «деревянного модерна».

Ключевые слова: деревянная архитектура Чернигова, «деревянный модерн», сохранение.

Annotation

Were determined the specific features of stone and wooden architecture of Chernihiv and the architecture of “wooden Art-nouveau”.

Key words: the wooden architecture of Chernihiv, “wooden Art-nouveau”, protection.

УДК 7 2.012:331.101

Л. Р. Гнатюк,
канд. арх., доцент,
О. А. Музиченко,
бакалавр,
Національний Авіаційний Університет, м. Київ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ЕВОЛЮЦІЇ ОФІСНИХ ПРИМІЩЕНЬ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЇХ ОФОРМЛЕННЯ

Анотація: в статті окреслено засади виникнення та розвитку офісних приміщень, їх еволюція впродовж декількох століть. Розглянуто тенденції сучасного офісу. Визначено основні прийоми архітектурно-планувальної організації внутрішнього офісного простру, їх функціональні відзнаки.

Ключові слова: офісне приміщення, прийом, американський підхід, європейський підхід, японський підхід стиль манхеттен, Open Space, сучасні тенденції.

Постановка проблеми. За останній період часу у зв’язку із соціально-економічним розвитком, виникненням новітніх матеріалів, технологій, конструкції, проектування внутрішнього офісного простору зазнало стрімких і якісних змін. Сьогоднішній погляд на формування інтер’єру офісу кардинально відрізняється від минулих часів.

Першими праобразами офісних приміщень послужили майстерні художників, скульпторів, архітекторів (рис. 1). Саме тому при створенні офісів настільки сильно проявляються елементи творчості.



Рис. 1. Перші праобрази офісного приміщення

Вперше про офіси як про атрибути бізнесу дізналися в 18 столітті. Представники купецького стану розширювали свої бібліотеки та кабінети за рахунок різних прибудов. Головним завданням було здивувати ділового партнера красою і розкішшю приміщення [1].

В епоху капіталізму та розвитку промисловості почали з'являтися офісні будівлі. Спочатку вони представляли собою відокремлені кабінети, що тяглися рядами по ходу коридорів. Потім, з ростом і зміцненням корпоративної культури, офіси стали більш впорядкованими (рис. 2). Їх будівництво велося за чітко встановленими правилами. Відповідно до американської традиції поділ офісів на кабінети було скасовано.



Рис. 2. Організація офісних приміщень в епоху капіталізму

Наприкінці 19 століття в умовах Північної Америки, на відміну від Європи, виник хмарочос, який більш ніж півстоліття залишався - а для деяких залишається і зараз - найбільш досконалим типом офісної будівлі. Незважаючи на те, що хмарочос вельми ефективний з точки зору використання простору, він опинився в цілому досить "нелюдяним" з точки зору середовища.

На зміну хмарочосу прийшов бізнес центр, що поєднує в собі ефективність багатоповерхової ділової будівлі з перевагами торгового комплексу, орієнтованого на споживача [3].

У другій половині 20 століття в діловому обороті все більше стали використовуватися комп'ютерні технології і цей фактор справив значний вплив на особливості побудови офісних приміщень. Необхідно також відзначити, що приблизно же в цей час в світі почався різкий ріст будівництва в центральній частині великих міст. В результаті відбулося значне збільшення вартості нерухомого майна. В свою чергу офіси перебазувалися на окраїни, в приміщення, які раніше використовувалися під склади. Спочатку такі офісні приміщення орендували фірми, яких не можна було віднести до найбільш процвітаючих. Однак поступово відбувалося укрупнення офісів, яке в

кінцевому підсумку призвело до появи бізнес-центрів. А вчорашні окраїни набули статусу елітних районів. З'явилися цілі "бізнес-парки" - комплекси вміло спроектованих, оточених привабливим ландшафтом і пов'язаних швидкісними магістралями з містом і аеропортом. На сучасному етапі кожен офіс проектується як комбінація приміщень, призначених для двох типів діяльності: для індивідуальної роботи, що вимагає тиші і концентрації, і для колективної, що вимагає спілкування. Основною складністю в проектуванні офісів є пошук рівноваги між двома цими видами діяльності і виявлення того варіанту планування, який найбільш би відповідав профілю даної компанії. Сучасне офісне середовище можна розділити на офіси відкритого та закритого простору. Кращим рішенням для зосередженої роботи є окремий кабінет, в той час як для спілкування більше підходить відкритий простір. З взаємодії цих крайнощів і складається план поверху [2].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Умови, що впливають на формування архітектури сучасного офісу розглядала Семикіна О. В. в аспекті сучасних проблем архітектури та містобудування [1]. Питання проектування сучасних управлінських структур вивчав Гоулд Б. [2]. Чубарев Ф.Е. в своїх працях розглядав аспекти організації внутрішніх просторів [3]. Питання гнучкого планування розглядалися в праці Федосеенко Г.В. [4]. Питання про основні прийоми архітектурно-планувальної організації внутрішнього офісного простору розкривали Кісельова А.В., Новосельчук Н.Е. в статті «Особливості архітектурно-планувальної організації внутрішнього простору офісних приміщень» [5]. Але у вище перелічених праць авторів не розглядалось питання.

Формулювання цілей статті: Розкрити особливості еволюції офісних приміщень. Визначити тенденції щодо їх оформлення, зокрема американський та європейський. Також розглянути основні прийоми архітектурно-планувальної організації внутрішнього офісного простру, їх функціональні ознаки.

Основна частина. Очевидно, що на тривалий та послідовний розвиток офісних приміщень, вплинули соціально-політичні та економічні фактори, під багатолітнім впливом яких сформувався сучасний дизайн офісу.

Загальноприйнятими вважаються дві концепції оформлення офісу: класична "закрита" (кабінетно-коридорна система) і Open Space (відкритий простір). До першого варіанта можна віднести, наприклад, більшість державних установ у нашій країні: довгі коридори, таблички на дверях, особисті кабінети і різні "відділи". З погляду ефективності діяльності, класичний офіс оптимально відповідає лінійно-функціональній організаційній структурі компанії [1].

Концепція Open Space демонструє ідею демократичного офісу, що організовується в досить великому приміщенні, не розділеному капітальними стінами. Простір офісу структуризується, і в ньому створюються необхідні функціональні зони, при цьому широко використовуються мобільні і стаціонарні офісні перегородки. З погляду менеджменту, організований у такий спосіб офіс більше відповідає сучасним формам керування і дозволяє використовувати нові способи внутрішньої координації і комунікації. Крім того, відсутність дверей і коридорів істотно заощаджує площу офісу. Багато компаній вибирають третій - змішаний - варіант, по-своєму поєднуючи елементи класичного і відкритого офісів. У світі існує два основних підходи до оформлення офісних приміщень: американський і європейський [3].

Американський підхід - характеризується використанням відкритого простору, відрізняється динамічністю, а часом і агресивністю, що свідомо прагне продемонструвати керівництво фірми. Головна особливість американського підходу - прихильність до використання одного з існуючих стилів "у чистому вигляді".

Європейський підхід - також містить у собі концепцію *Open Space*, однак у його рамках допускається плавне поєднання стилів в оформленні офісного інтер'єра. У таких офісах деталі урбаністичного хай-тека мирно сусідять з перським килимом ручної роботи. Сьогодні експерти виділяють підвиди загальноєвропейського стилю, обумовлені країнами - виробниками меблів: німецький, скандинавський, італійський [1].

Американський підхід, стиль "Манхеттен" добре знайомий по голлівудських фільмах, може викликати різну реакцію - від замилування до повного несприйняття. Цей стиль зародився ще в 30-і рр. XX століття, у період економічного підйому після Великої депресії. Архітектори часто іменують його "Манхеттен" або "Уолл-стріт" - по назвах найбільших ділових районів Нью-Йорка. Сенс життя більшості американців полягає в роботі, і культ оплачуваної праці, прищеплений у цій країні з дитинства, звичайно, позначився на офісному дизайні.

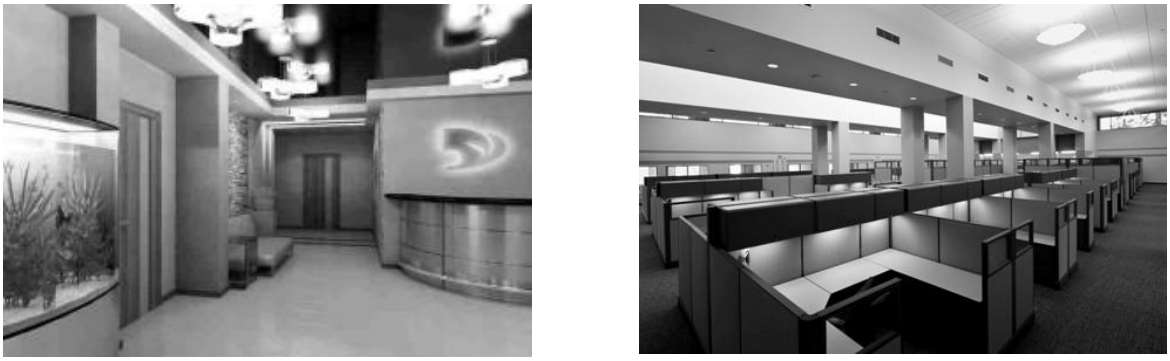


Рис. 3. Стиль манхеттен в дизайні офісу

Основою американського офісу, як уже було сказано, є Open Space - відкритий простір, що складається тільки з зовнішніх стін і колон. Окремі невеликі кімнати виділяються лише для відпочинку і переговорів, або - для роботи менеджерів вищої ланки. Інші співробітники компанії, як правило сидять у великих залах, розгороджених меблевими панелями висотою в людський зріст (рис. 3). Американці дуже вміло працюють із простором, прагнучи з максимальною вигодою використовувати буквально кожен квадратний метр.

В офісі на Уолл-стріт немає ажурних вазочок і квіткових горщиків на підвіконнях. Аскетичність цього стилю виражається у відсутності надмірностей. В офісі просто немає предметів, що не потрібні в роботі. Але в той же час є усе, що може прискорити робочий процес і зробити його більш комфортним і ефективним. Тут усе гранично функціональне, хоча й вражає велика кількість об'ємних предметів, скла і хромованого металу. Стиль "Манхеттен" прохолодний і динамічний. Метал уособлює холодну розумність, необхідну для прийняття правильних рішень. По-своєму "працює" і скло. З одного боку, воно візуально розширює простір, а з іншого - психологічно поєднує працюючий персонал у єдине ціле [4].

Незважаючи на удавану відсутність прикрас, американський стиль досить представницький. При обробці приміщень використовуються елітні матеріали. Офіси обставляються дорогими, але дуже функціональними меблями сучасного концептуального дизайну, оснащуються високоякісною технікою, що може також відігравати роль декоративних аксесуарів (наприклад, телефонний апарат оригінальної форми і кольору, світильник у стилі "хай-тек" або настінний годинник у хромованому корпусі). Американський менталітет припускає швидкість реакції на події, що відбуваються. Це одна з необхідних умов успішного бізнесу. Скляні перегородки офісу в стилі "Манхеттен", дозволяють бачити все, що трапляється навколо, роблять кордон із зовнішнім світом умовно. Кабінети керівників, як правило, розташовуються на окремому (звичайно, най верхньому) поверсі будинку, що значно відрізняється від інших. Тут використовуються більш дорогі оздоблювальні матеріали. Утім, розкоші в її традиційному розумінні теж немає. Зате є оригінально організований простір і дуже дорогі авторські й ексклюзивні меблі.

Багато американців настільки поглинені роботою, що й у власному будинку влаштовують маленький "Манхеттен". Великі квартири-студії, де багато світла і простору, мінімум меблів і величезні вікна, вважаються цілком комфортним житлом для середнього американця [1].

Європейськіий підхід - офіс, оформлений у європейському стилі, як правило, менш одноманітний, ніж американський.

Для розмежування робочих місць у європейському Open Space використовуються легкі, іноді прозорі панелі. Вони добре пропускають світло, але при цьому через них нічого не можна розглянути. Людина, що працює за такою перегородкою, почуває себе досить ізольовано: вона не бачить сусіда, а офіс залишається світлим і легким.

Загальноєвропейський стиль можна розділити на кілька підвидів, що розрізняються головним чином за принципом вибору меблів. Наприклад, скандинавські офісні меблі, як правило, світлих відтінків, для цього часто використовується натуральне дерево, рідше - метал і ламінат. У порівнянні з американськими вони мають більш легкі форми, однак у Європі меблі зі Скандинавії вважаються найважчими. На відміну від "спокійних", "екологічних" скандинавів і схожих на них німців італійці, французи й англійці обожнюють ламінат, який дозволяє легко виділити в офісі корпоративні кольори компанії, а також металеві ніжки, що створюють відчуття легкості (рис. 4). У найбільш чистому вигляді легкість, вишуканість і розмаїтість форм спостерігаються в роботах італійських дизайнерів, що внесли основний вклад у формування загальноєвропейського стилю [2].



Рис. 4. Європейський підхід в оформленні офісу

Японський підхід - в оформленні інтер'єра стилі полягає в простоті, логіці та гармонії(рис. 5). Виняткова працездатність і працьовитість японців, їхня стриманість, згуртованість, дисциплінованість відомі усьому світові.

Для меблів характерна єдність форм і матеріалу, деяка асиметрія і повторення елементів, переважно гладкі поверхні. Кольори використовуються в основному світлі: білий, бежевий, молочний. Для декору застосовується натуральний шовк і бавовна. Стиль оформлення офісів ґрунтується за принципом функціональності та ієрархічності. Кожен співробітник займає робоче місце на тій площі, що приділяється саме йому відповідно до займаної

позиції в компанії. Рядові співробітники розсаджуються в просторих і відкритих приміщеннях, в яких не передбачено ніяких перегородок. Робоче місце начальника розташовується навпроти. Таким чином, усі співробітники сидять лицем до начальника, що дозволяє йому повною мірою здійснювати контроль над підлеглими [2].



Рис.5. Японський підхід в оформленні офісу

Уже згадуваний знаменитий дизайнер Карім Рашид якось зауважив: "У міру того, як ми все більше живемо у віртуальному світі, наш фізичний світ набуває нового значення. Предмети обстановки навколо нас стають об'єктом особливої уваги, більш привабливими, більш різноманітними і більш персональними. І, дивлячись на нові офіси успішних фірм, не можна не визнати – схоже, майбутнє вже настало.

Висновки. В результаті проведеного дослідження можна зробити висновок, що офісний інтер'єр стає все більш "прозорим". Якщо ще кілька років тому перевага віддавалася недорогим каркасним системам з гіпсокартонними панелями, то сьогодні в оформленні використовуються великі поверхні з тонованого або матованого скла. Завдяки розвитку технологій стало можливим створювати конструкції зі скла розмірами до декількох метрів, що дозволяє моделювати яскраві інтер'єри.

Отже, сучасні дизайнерські тенденції в області облаштування офісів прагнуть до перетворення офісного простору в ідеальне середовище для роботи в сучасному високотехнологічному світі. Вікно-дисплей, стіни-трансформери Все це повинно зробити офісну працю максимально продуктивною і творчою.

Подальші наукові дослідження будуть спрямовані на виявлення основних принципів організації інтер’єру офісних будівель.

Список використаної літератури

1. *Семикіна О.В.* Умови, що впливають на формування архітектури сучасного офісу / Семикіна О. В. // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - 2007. - № 17. - С. 307-311.

2. *Гоулд Б.* Проектирование современных зданий управления / Гоулд Б. [пер с анг. Р. Г. Рехтман]. - М.: Стройиздат, 1987. - 192 с.

3. *Чубарев Ф.Е.* Организация внутреннего пространства зданий / Чубарев Ф. Е. - К.: Будивельнык, 1989. - 94 с.

4. *Федосеенко Г.В.* Гибкая планировка зданий проектных организаций / Федосеенко Г. В. - М.: ЦНТИ по гражданскому строительству, 1987. - 45 с.

5. *Кісельова А.В., Новосельчук Н.Е.* Особливості архітектурно-планувальної організації офісного простору (на прикладі кабінету керівника): зб. матеріалів Всеукраїнської наук.-метод. конф. // Дизайн-освіта 2008: умови адаптації до європейського освітнього та наукового простору. - Х.: ХДАДМ, 2008. - С. 60-62.

Аннотация

В статье очерчены основы возникновения и развития офисных помещений, их эволюция на протяжении нескольких столетий. Рассмотрены тенденции современного офиса. Определены основные приемы архитектурно-планировочной организации внутреннего офисного пространства, их функциональные отличия.

Ключевые слова: офисное помещение, американский подход, европейский подход, японский подход стиль манхэттен, Open Space, современные тенденции.

Abstract

The article outlines the basics of the origin and development of office premises, their evolution over several states, defined trends of the modern office. The basic techniques of architectural planning of the interior office space, their functional differences.

Keywords: office space, American, European approach, the Japanese approach style Manhattan, Open Space, modern trends.

УДК 7 2.012:331.101

Л. Р. Гнатюк,
канд. арх., доцент,
Я. І. Поліщук,
бакалавр,
Національний Авіаційний Університет, м.Київ, Україна

ВПЛИВ ЕРГОНОМІЧНИХ ВИМОГ НА СТВОРЕННЯ КОМФОРТУ ТА ЗРУЧНОСТІ РЕСТОРАНІВ, ЯК ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

Анотація: у статті розкрита роль ергономічних вимог у дизайні інтер'єру ресторану. Оптимізація простору для досягнення комфорту відпочиваючих людей. Розглядається вплив комфорту та зручності на створення внутрішнього простору ресторану, підбір меблів та їх функціональні властивості в залежності від виду та їх функцій.

Ключові слова: комфорт, зручність, ергономіка, інтер'єр ресторану, меблювання, функціональність, стиль, простір,організація.

Постановка проблеми. Постійно збільшується кількість ресторанів, розвиваються їх мережі. Адже людина у будь-якому віці відвідує заклади громадського харчування. Сприятливі умови для людини в ресторанах забезпечуються завдяки створенню комфорту як у самому ресторані, так і на території, що прилягає до нього. Загальний комфорт внутрішнього простору ресторану є інтегральним поняттям. Воно включає функціональний, екологічний і естетичний комфорт середовища будь-якого приміщення ресторану.

Важливим є ергономічні вимоги у формуванні середовища ресторану. Ергономіка вивчає допустимі фізіологічні, нервові та психічні навантаження на людину в процесі праці, проблеми оптимального пристосування навколишніх умов виробництва для ефективної праці. Вивчення ергономіки та впровадження її основ при створенні інтер'єру та формуванні предметно-просторового середовища ресторанних комплексів є досить актуальною темою в нашому сьогоденні. Диференціації простору залу можна досягти і застосовуючи єдину по стилю, але різну формою і розмірам меблі, що становлять набори і серії різноманітних столів, стільців, диванів. Меблювання є одним з ефективних засобів розчленовування простору залу на окремі зони, оскільки залежно від способу застосування пересувних або стаціонарних меблів можна міняти характер зонування. Помітний вплив на характер інтер'єру надав розвиток таких типів підприємств громадського харчування, як молодіжні і вечірні. У

торгових залах цих підприємств відвідувачі дивляться телепрограми, відпочивають, читають газети і журнали, зустрічаються з друзями. У цих залах створюють зони відпочинку, розміщують телевізори.

Тому важливим є створення комфортного та зручного інтер'єру ресторану, адже людина знаходиться у ньому для відпочинку, проводить там свій вільний час.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Праця В.П. Зинченко, В.М. Мунипов, а саме «Основы эргономики» (Основи ергономіки) [1] подає ергономічні вимоги, щодо формування простору закладів громадського харчування. В.П. Дощенко у праці «Підприємства громадського харчування» [2] та В.І. Батрименко в роботі «Основи проектування й інтер'єр підприємств харчування» [3] розглядають чинники впливу ергономічних вимог на комфорт та зручність інтер'єру. О. Нечипорук в роботі «Організація роботи підприємств харчування» [4], Т.Т. Нікуленкова та В.Н. Маргелов в праці «Проектування підприємств громадського харчування» [5] та В. Пономаренко в роботі «Проектування підприємств харчування» [6] подають вимоги, щодо проектування закладів громадського харчування. Аналіз наукових праць дає можливість визначити та розглянути чинники впливу ергономічних вимог на комфорт та зручність інтер'єру. Але у вище перелічених праць авторів не розглядалось питання створення комфортного середовища ресторану.

Формування цілей статті: визначити роль ергономічних вимог у створенні комфорту та зручності ресторану.

Основна частина. Ресторан - структура громадського харчування, яка сполучить виробництво продуктів харчування й обслуговування, пропонуючи клієнтам широкий вибір кулінарних продуктів, кондитерських виробів, алкогольних і безалкогольних напоїв. Існують сім видів ресторанів: класичний, спеціалізований, з національною або місцевою специфікою, з артистичною програмою, кафе, пивна, літня тераса: класичний ресторан - структура громадського харчування з різноманітним асортиментами кулінарних препаратів, а для створення розважальної атмосфери може мати й музичний ансамбль [6]. Надає додаткові послуги з організації банкетів, прийомів. При плануванні суспільних залів враховується форма обслуговування, залежності від якої визначаються розташування входів і виходів, величина проходів між столами, їх розміщення і деякі інші чинники. При самообслуговуванні вхід у зал розташовується в безпосередній близькості від роздаткової лінії, при цьому мийна столового посуду повинна бути з протилежної сторони від входу з розрахунком, щоб уникнути перетину потоків відвідувачів, а також обслуговуючого персоналу. Столи можуть мати в своєму розпорядженні

рядами або групами з організацією ізольованих зон за допомогою бар'єрів і квіткарок.

У зв'язку з цим змінився і характер меблювання: серванти стали блокуватися, з'явилися низькі лави в поєднанні з квіткарками, журнальними столиками. Тенденція до збільшення вільних площ залу, викликала необхідність компактного розміщення устаткування, появи вбудованих меблів. Велике значення в розвитку сучасного інтер'єру має функціональне співвідношення його елементів (рис. 1 а).



а) *Обідній зал*



б) Зона барної стійки

Рис. 1. Дизайн ресторану Le ciel. Париж

Якщо дизайнер дотримується функціонального підходу до проекту, він прагне цілісності рішення інтер'єру. Чітка організація зв'язку виробничих приміщень з торговими залами впливає на пропорції залів. Елементарні гігієнічні вимоги обумовлюють переважання світлих тонів в обробці приміщень, що створює відчуття простору. При ясній функціональній організації простору і високій якості обробних матеріалів досить лише невеликого декоративного акценту, щоб інтер'єр набув закінченого своєрідного характеру (рис. 1 б).

Проходи між рядами столів повинні бути достатньо широкими для вільного руху відвідувачів з підносами. Допустимі відстані при компоновці обідніх столів приймаються не менше 0,6 м між кутами при діагональному розташуванні; якщо столи розташовують паралельно стінам, то ряд біля стіни ставлять впритул до неї, тоді відстань між столами повинна бути не менше 1,5 м з урахуванням зручного розміщення стільців. Основні проходи приймаються не менше 1,5 м, допоміжні - 0,75 м. Проте ці відстані можна рекомендувати лише умовно, оскільки у кожному окремому випадку меблювання залу залежить від його планування і форми обслуговування в підприємстві [2]. Велику роль при організації інтер'єру обіднього залу відіграє вибір освітлення. Все частіше природне освітлення залу по одній стороні

змінявся двух-, трибічним і верхнім освітленням, чим досягається зв'язок інтер'єру з оточуючим будівлю ландшафтом.

Прийоми штучного освітлення різноманітні і повинні мати безпосередній зв'язок з меблюванням залу. У залах великих ресторанів використовуються різні системи рівномірного розсіяного освітлення в площині підвісної стелі з посиленням освітленості деяких ділянок (наприклад, танцмайданчики, естради) і застосуванням місцевого освітлення ресторану (рис. 2а). Щоб приміщення було затишним і комфортним, у ньому повинно бути не менше трьох джерел штучного світла. Причому використовуються усі види освітлення (фонове - загальне, робоче, акцентуюче - декоративне) [4].



а) Обідній зал *б) Інтер'єр ресторану*

Рис. 2. Дизайн ресторану від Фабіо Новембре

Важливим засобом просторового рішення інтер'єру є його колірна композиція. Відомо, що холодні розбілені кольори зорово збільшують об'єм приміщення, видаляючи предмети; теплі, насичені кольори наближають їх. Наприклад при загальній нейтральній колірній гаммі залу акцент може бути перенесений на оббивку меблів, колір стільниці; при об'єднанні одним кольором, наприклад білим, основних елементів інтер'єру - підлоги, стін, меблів - акцент переноситься на костюми відвідувачів (рис. 2 б). При рішенні колірної композиції інтер'єру, застосуванні різних декоративних прийомів не можна забувати відчуття міри. Відомо немало прикладів, коли прагнення використовувати при оформленні залу вся різноманітність декоративних прийомів - рельєфи, розпис, панно, кераміку, інтенсивне забарвлення стін і підлоги - вступало в протилежність інтер'єру [5]. Головним предметом меблювання ресторану є столи. Основними конструктивними елементами є стільниці й опори. Столи, що призначені для обслуговування з скатертинами, як правило, виготовляються з деревини і мають спеціальну конструкцію

стільниці. Банкетний стіл дещо вищий за звичайний ресторанний (760-780 мм). Крім того, складніша сервіровка вимагає більшої ширини стола 950-1000 мм.

Фуршетні столи застосовуються в ресторанах головним чином при обслуговуванні прийомів, коли запрошені їдять і п'ють стоячи. Фуршетний стіл сервірують наперед. Оптимальна ширина фуршетного стола 1100-1200 мм. Поверхню стільниці обклеюють сукном чи ж закривають чохлом. Стіл накривають банкетними скатертинами. Довжина фуршетного столу може потрібно досить велика (5-10 м), тому доцільно випускати такі столи секціями (1000-1500 мм). Висота столу 1000-1050 мм. Для фуршетного столу використовують металеву конструкцію каркаса, наприклад Т-подібні металеві опори. Столи на чотирьох ніжках мають каркас з квадратної, круглої або овальної трубки перетином 25-30 мм. Звичайна форма стільниці таких столів - прямокутна з розмірами 700х700, 750х750, 800х800, 700х1100 мм.

Багато моделей столів для ресторанів мають опору у вигляді однієї ніжки із сталевої круглої (іноді квадратної) труби діаметром 50-60 мм. У верхній частині труба приварюється до сталевого фланця або рами, в підставі - до металевої хрестовини або тумби. Найзручнішими для невеликих ресторанів є столики з квадратною (600х600 або 650х650 мм) стільницею на одній опорі з хрестовиною в підставі. Такі столики можна використовувати як двомісні або зрушувати в ряди будь-якої протяжності [3].



Рис. 3 Дизайн ресторану La Table Du Lana, in La Croisette



Рис. 4 Ресторан Switch від Karim Rashid

Столи на одній опорі іноді випускають і з круглою стільницею. Застосовується також підстава у вигляді двох Т-подібних опор (сталева труба 40-50 мм); довжина горизонтальної підстави такої опори 600-700 мм. Перевагою підстав на одній-двох опорах є спрощення конструкції каркаса (рис. 3). Висота столів для ресторану стабільна, у них часто

застосовують низькі столи (наприклад, в молодіжних ресторанах). Низький стіл не розділяє співбесідників, допомагає створювати більш невимушену атмосферу вільного спілкування (рис. 4). Мінімальною є висота 690 - 700 мм. При подальшому пониженні стіл починає бути схожим на журнальний. Готові комплекти меблів для ресторанів випускаються рідко. У кожному окремому випадку підбір столів і крісел до ним проводиться індивідуально залежно від художнього рішення інтер'єру (рис. 5 б). Краще всього, коли столи і стільці (крісла) мають каркаси з одного матеріалу, однаково обробленого і забарвленого [8].



а) *Зона барної стійки* *б) Обідній зал*

Рис. 5. Дизайн інтер'єру ресторану Aria от Urszula Tokarska и Stephen R. Pile.

Краще всього, коли столи і стільці (крісла) мають каркаси з одного матеріалу, однаково обробленого і забарвленого.

Висновки. Визначено, що ергономічні вимоги впливають на комфорт ресторану, а також поняття та краса і зручність окремих предметів складають одне ціле. Предметне наповнення ресторанного інтер'єру має бути утилітарним, якісним та зручним. Основним організуючим і функціональним елементом інтер'єру ресторану, що впливає на створення комфортних умов обслуговування, є меблі. Вони повинні бути надійними, стійкими до зношування та відповідати вимогам ергономіки. Завдяки раціональність об'ємно-планувального рішення. Важливим є гармонійність наповнення об'ємно-просторової структури інтер'єру ресторану, художньо-естетична виразність складових інтер'єру.

Композиційна обґрунтованість розміщення елементів оформлення в інтер'єрі, їх цілісність, оригінальність і гармонійність композиційно-пластичного рішення форми. Завдяки цим усім складовим та їх гармонійному поєднанні створюється комфортний та зручний для людини дизайн ресторанного середовища.

Перспективи подальших досліджень. Тема ергономіки ресторанного середовища є актуальною і може розширювати свої аспекти. Комфорт і зручність у ресторані є багатогранною проблемою й потребує детального вивчення. Пропонується розглянути інші складові організації інтер'єру ресторану, що впливають комфорт відпочиваючих людей.

Література

1. *Зинченко В.П., Мунипов В.М.* Основы эргономики. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. – 344 с.

2. *Дощенко В.П.* Підприємства громадського харчування. – К.: Либідь, 2001. – 176с.

3. *Батрименко В.І.* Основи проектування й інтер'єр підприємств харчування. – Тернопіль: Газда, 2002. – 314с.

4. *Нечипорук О.* Організація роботи підприємств харчування. – К.: Економіка, 2002. – 254с.

5. *Нікуленкова Т.Т., Маргелов В.Н.* Проектування підприємств громадського харчування. – Харків.: Фант Лтд., 2001. – 175с.

6. Пономаренко В. Проектування підприємств харчування. – К.: Діло, 2000. – 285с.

7. *Антонович Є.А., Василишин Я.В., Шпільчак В.А.* Російсько-український словник-довідник з інженерної графіки, дизайну та архітектури: Навч. посібник. – Львів: Світ, 2001. – 240 с.

8. *Нестеренко О.И.* Краткая энциклопедия дизайна. – М.: Молодая гвардия, 1994. – 315 с.

Аннотация

В статье раскрыта роль эргономических требований в дизайне интерьера ресторана. Оптимизация пространства для достижения комфорта отдыхающих людей. Рассматривается влияние комфорта и удобства на создание внутреннего пространства ресторана, подбор мебели и их функциональные свойства в зависимости от вида и их функций.

Ключевые слова: комфорт, удобство, эргономика, интерьер ресторана, меблировка, функциональность, стиль, пространство, организация.

Abstract

Optimization of space to achieve the comfort of relaxation people. The influence of the comfort and convenience of the internal space of the restaurant. The selection of furniture and their functional properties, depending on the species and their functions.

Keywords: comfort, convenience, ergonomics, restaurant interior, furniture, functionality, style, space, organization.

УДК 72.01

Ли Шуань,
аспирант кафедры Основ архитектуры
и архитектурного проектирования
Киевского национального университета
строительства и архитектуры

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРЫ МОДЕРНА В КИТАЕ (НАЧАЛО XX В.)

Аннотация: выявлены специфические особенности архитектуры стиля модерн в Китае, анализируются основные элементы.

Ключевые слова: модерн, архитектура, Китай.

Тема диссертации является весьма актуальной в силу нескольких причин. Так, сегодня наблюдается особый повышенный интерес к наследию модерна-ар-нуво во многих странах, во многом в связи с повторением многих аспектов общественно – политической ситуации. Европейский модерн на сегодня оказывается достаточно изученным благодаря хорошей сохранности объектов модерна – от особняков и доходных домов до промышленных и инженерных объектов, а также наличию обширной архивной базы. В то же время, литературы по изучению модерна в городах Китая значительно меньше, а в имеющихся опубликованных источниках освещены далеко не все вопросы: так, в основном описывается детально предыстория появления объектов модерна на территории Китая и история строительства отдельных объектов, некоторые исследователи предлагают свою периодизацию европейской архитектуры на территории Китая, однако практически неосвещёнными остаются вопросы стилевых особенностей проявления модерна в архитектуре, специфики формообразования и отличия от европейских образцов модерна-ар-нуво, не сопоставляются проявления европейского модерна в архитектуре сеттльментов на территории Китая, не проанализированы основные места концентрации объектов модерна и влияние политических и экономических факторов на формирование специфики проявления признаков стиля, не проведен сравнительный анализ объектов архитектуры модерна на территории Китая.

На сегодняшний день наиболее исследованными являются объекты модерна Циндао, также выявлены основные объекты модерна в Тяньцзине, Харбине, Китае, однако необходимо наряду с полным выявлением всех знаковых объектов модерна на территории Китая аргументировать, отличалась ли стилистика модерна в архитектуре в этих городах.

Цикличность проявления интереса к наследию европейского модерна-ар-нуво связана не только с цикличностью повторения многих исторических процессов, но и с тем, что именно модерн стал последним стилем эпохи, в котором в полной мере многогранно проявилась специфика авторского творчества, так как именно кризисный переходной период конца XIX-начала XX века подготовил почву для освобождения от привязки к историческим стилизациям прошлого и возможности формообразования на принципиально иных базовых основах, ощутивших непосредственное влияние менталитета и региональной специфики определённых государств.

Собственно говоря, европейский модерн оказался тем тилем, который в короткий период охватил огромные территории от Японии до США, от Финляндии до Испании, то есть стал поистине интернациональным стилем без привязки к государственным границам. Вместе с тем, модерн стал тем уникальным стилем, который создал и породил такую широту разновидностей, что объекты одного и того же стиля перестают восприниматься как принадлежность к единому стилю. Не следует выпускать из виду и влияние регионально-национальных факторов, а именно анализа условий возникновения модерна на территориях различных государств: к примеру, они отличались в Финляндии и Каталонии, стремившихся к возрождению и осознанию своей национальной идентичности, в Бельгии и Франции, где модерн стал визуальным выражением вкусов нового правящего класса буржуазии и на территории сеттльментов, городов-колоний европейских держав на территории Юго-Восточной Азии. Последний пример вообще достаточно специфичен, так как в этом случае традиции европейского модерна-ар-нуво фактически привносились «с чистого листа» на территорию государств с абсолютно чуждой модерну многовековой национальной культурой. Именно поэтому модерн не прижился в массовом масштабе на территории Китая или Японии, ограничившись считанными объектами на территории сеттльментов и городов-колоний, а массовая архитектура местного населения продолжала демонстрировать многовековые традиции прошлого. Несмотря на то, что одним из истоков европейского модерна-ар-нуво была восточная культура – китайская и японская, европейский вариант этого стиля не был воспринят в Китае и Японии как органически выросший на местных традициях стиль, более того, он применялся в этих странах весьма ограниченно и, как правило, – в тех кварталах, где жили европейцы, либо в европейских городах-колониях. Собственно говоря, многие страны, в том числе Британия, Германия, Россия имели свои метрополии в странах Востока и насаждали там свои традиции. В этих метрополиях строились репрезентативные правительственные резиденции (дворцы губернаторов и наместников), общественные здания (банки, офисные

здания, клубы, рестораны, собрания), жилые здания (виллы, особняки, городские дома), культовые постройки. Среди перечня этих метрополий особое место занимают германский Циндао, международный Тянцзиньский сеттльмент, русские восточные территории (Харбин, Далянь), а также Шанхай.

Насаждение в чуждой среде западноевропейских культурных традиций должно рассматриваться как способ выражения своей национальной самоидентификации путём визуализации в архитектуре.

Как уже было сказано выше, модерн в Китае получил распространение довольно ограниченно и как правило в пределах застройки европейских кварталов. В Циндао этот стиль насаждался немцами-колонистами и довольно отличается от европейских версий этого стиля, за исключением так называемого национально-романтического модерна. За исключением национально-романтического модерна все остальные вариации этого стиля в объектах различного назначения по сути представляют собой вариант сочетания модерна и эклектики, что наглядно видно на примере сохранившихся объектов. Совершенно иначе воспринимается национально-романтический модерн, который был выбран в качестве основного репрезентативного направления этого стиля.

Актуальность темы диссертации обусловлена также усилением контактов с европейскими странами в различных отраслях деятельности, в том числе и в исследовании и сохранении архитектурного наследия. Особое место в этом исследовании отводится модерну Циндао, города под экономическим влиянием Германии в период 1898 (дата его основания) до 1914 г. (приход в город японцев и завершение власти Германии). В течении 17 лет немцами были возведены основные постройки в городе (правительственная резиденция, вокзал, порт, церковь, множество магазинов, офисов, жилых зданий), причём ели по мнению некоторых исследователей архитектура Циндао до 1905 года во много зависела от архитектурных образцов на территории британских колоний (по мнению других исследователей, от традиционной баварской архитектуры и архитектуры немецкого историзма), то с 1905 года в архитектуре начали проявляться иконно национальные немецкие черты, а сам город приобрёл характер традиционного германского города начала XX века с развитой инфраструктурой.

Следует отметить особую роль Циндао для Китая. Циндао (англ. Qingdao, нем. Tsingtau, кит. трад. 青島, упр. 青岛, пиньинь: иероглиф 青 (цин) в названии города означает по-китайски «зеленый», а 岛 (дао) — «остров», Qīngdǎo, буквально: «зелёный остров») — расположен на востоке провинции Шаньдун, на полуострове Шаньдун в 555 км к юго-востоку от Пекина на берегу Жёлтого

моря, с февраля 1994 г. включён в список 15 главных городов КНР. Площадь Циндао состаляет 10, 654 кв. км, а сам город состоит из семи районов (Шинань, Шибей, Сыфан, Лилунь, Лаошань, Чэнян и Хуандао) и 5 городов на уровне уезда (Цзимо, Цзяочжоу, Пинду, Лайси, Цзяонань), которые находятся под управлением администрации г. Циндао.

История Циндао с 1897 года тесно связана с Германией, когда город в составе территории «Залив Цзяочжоу» под предлогом убийства в восточном Шаньдуне двух миссионеров-немцев (инцидент Цзюйе (англ. Juye incident) по концессии был передан Германии. Именно с этого времени немцы последовательно превращали Циндао в стратегический морской порт под управлением Морского Управления (нем. Reichsmarineamt), в отличие от других немецких колоний, непосредственно подчинявшихся Управлению Колоний (нем. Reichskolonialamt). Именно Циндао был превращен в базу немецкой Императорской Восточно-азиатской крейсерной эскадры, осуществлявшей военные манёвры по всему пространству Тихого океана, а с 1898 года Циндао стал базой Третьего морского батальона. Особый военно-стратегический статус города способствовал и его быстрому развитию в соответствии с разработанным генеральным планом города и экономическому развитию, которое охватило не только Циндао, но и всю провинцию Шаньдун благодаря притоку немецкого крупного капитала. Перед началом Первой мировой войны немецкие боевые корабли под командованием адмирала фон Шпее ушли из Циндао, а после начала войны японский флот блокировал Циндао и впоследствии город попал под оккупацию Японии.

В 1922 году Германия вернула город Китайской республике, в 1938-м во время территориальной экспансии китайского побережья его вновь захватили японцы.

На сегодняшний день имеется довольно значительное количество научных источников в виде печатных изданий и интернет-ресурсов, где упоминается архитектура европейского модерна в ряде городов на территории Китая. Однако, как уже было сказано ранее, эти источники содержат преимущественно информацию описательного характера, в то время как вопросы формообразования модерна в архитектуре европейских сеттльментов на территории Китая освещены значительно меньше. Некоторые авторы наряду с историческим изложением материала приводят и свои варианты классификации проявлений европейских стилей в конце XIX-начале XX веков в отдельных взятых ими для рассмотрения и детального изучения городах, однако такой аналитический массив информации представлен намного скромнее. Исследованию модерна на территории Китая посвящены работы А.П. Ивановой (она исследует специфику китайских сеттльментов,

исторические предпосылки появления европейской архитектуры в городах Китая, периодизацию европейской архитектуры), Л. Садовски (этот польский исследователь рассматривает специфику проявления модерна в Циндао), Dieter Linke, Hans Georg Prager и Torsten Warner (немецкие исследователи изучили архитектуру немецкой колонии Циндао), Itohan I.Osayimwese (изучались проявления германской колониальной архитектуры на протяжении 1828—1914 гг.), M.Marinelli (исследовалась специфика развития Тяньцзиня).

К сожалению, пока не существует единого исследования специфических особенностей проявления модерна в архитектуре городов Китая, равно как не изучен вопрос формообразования модерна в Китае, не проведен сравнительно-сопоставительный анализ объектов в разных городах, который смог бы аргументировать сходство либо различие с аналогичными европейскими объектами, что и определило задачи диссертации. В силу этого целью исследования стало выявление специфических особенности архитектуры модерна в Китае (нач. XX в.).

Задачи исследования свелись к следующему:

- изучить исторические предпосылки возникновения объектов архитектуры модерна на территории китайских сеттльментов;
- проследить влияние внешних факторов (экономических, политических, регионально-национальных) на специфику стилеобразования модерна в архитектуре Китая;
- охарактеризовать распространение модерна в основных центрах (Циндао, Тяньцзинь, Шанхай, Харбин);
- исследовать особенности размещения основных городов-центров модерна на территории Китая и объектов в городской структуре;
- рассмотреть композиционно-образные и планировочные особенности объектов европейского модерна в Китае.
- выявить специфические особенности формообразования модерна в архитектуре в городах Китая (специфика решения завершений (башни, купола), трактовка плоскости стены (щипцы, эркеры, окна, входы), специфика детализации, решение интерьерных пространств).

Хронологические рамки исследования определены периодом распространения модерна в Китае – 1905-е – 1914 гг. Территории исследования – центры распространения модерна на территории Китая (Циндао, Тяньцзинь, Шанхай, Харбин).

Проанализируем специфику форм элементов зданий модерна в основных центрах этого стиля на территории Китая. Прежде всего отметим, что наиболее интересные объекты этого стиля сосредоточены в Циндао (протестантская церковь Christian Gospel church (arch. Curt Rothkegel, 1910), правительственная

резиденция Residenz des Gouverneur (arch. Lazarowicz Werner, 1907), Железнодорожный вокзал Dagang Railway Station (Shandong Railway Company Qingdao, 1911), Marine Officers' Casino (arch. Heinrich Schubart, 1907-1909), The Former Kiaochow Observatory (arch.Heinrich Schubart, Karl Strassel, 1910-1912), The Former Larz Pharmacy (arch. Curt Rothkegel, 1905) (рис.1). Среди них три объекта – это примеры «национального романтизма» – «северного» модерна (Christian Gospel church, Residenz des Gouverneur, Former Kiaochow Observatory), такие здания как office of the Iltisberg Mineral Water Factory (Proprietor August Meier, 1906), The Former Kiaochow Post Office (Construction der Baufirma F.H.Schmidt aus Altona, 1900-1901), Chinese Custom House in Kiaochow (Karl Strassel, 1913-1914), The Former Luther's Boarding House (1905-1907), The Former Office Building of Slaughter House (Designer: Eggbrecht, Architect: Stoessel, 1903-1906) – это примеры модернизированной эклектики, а примерами декоративного модерна с учётом региональной специфики могут считаться The Former Roland Behn's House (Construction: der Baufirma F.H. Schmidt aus Altona, before 1907), The Former German Brewery (Chemnitz Germany Machinery Plant,1903-1904), The Former Franz Xaver Mauerer Firm Building (arch. Franz Xaver Mauerer, 1903) Qingdao Marine Officers' Casino (arch. Heinrich Schubart, 1907-1909), The Former Katz Hotel (arch. Schmidt, 1913), The Former Larz Pharmacy (arch. Curt Rothkegel, 1905) (рис.1). Следует отметить, что для форм национально-романтического модерна Циндао характерны те же признаки, что и для финского «национального романтизма», однако с учётом того, что проектировались эти объекты не финскими или шведскими, а немецкими архитекторами. В объектах декоративного модерна присутствуют упрощённые формы, характерные для европейского декоративного модерна – вытянутее по вертикали прямоугольные и большие криволинейные окна, однако и декоративное обрамление, и рисунок рам в них гораздо проще, чем в европейских образцах (рис.1).

Материалы и результаты диссертационного исследования могут быть использованы для реставрации существующих объектов, пополнения архивной и научно-теоретической базы, воссоздания первоначального облика зданий, испорченных более поздними перестройками, а также для развития туристической отрасли и привлечения внимания к объектам европейского модерна на территории Китая.

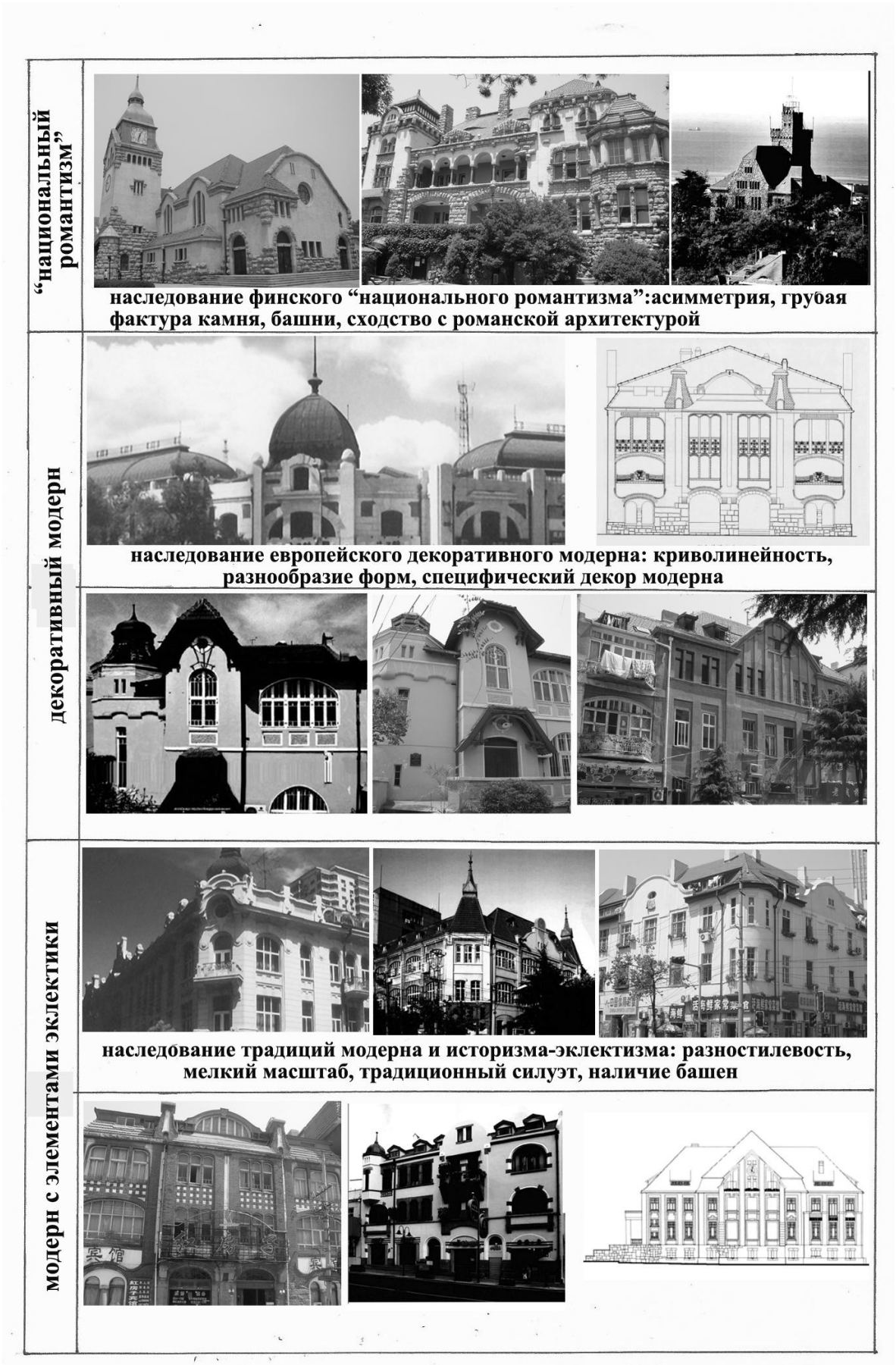


Рис.1. Разновидности модерна в архитектуре Циндао

Литература:

1. Иванова А.П. История архитектуры и градостроительства Китая: формирование русскоязычного научного дискурса / А. П. Иванова. // Вестник Тихоокеанского государственного университета. - 2012. - №4 (27). - С. 93-100.

2. Иванова А.П. Архитектура китайских сеттльментов: к проблеме культурных стратегий дальневосточной колонизации / А. П. Иванова. // Вестник Тихоокеанского государственного университета. - 2013. - №3 (30). - С. 129-138.

3. Dieter Linke. Tsingtau - Deutsche Stadt am Gelben Meer 1897 - 1914 ... Ein Kapitel deutscher Kolonialgeschichte in China. Kolme K Verlag; Auflage: 1.Auflage, 2005.

4. Hans Georg Prager. Tsingtau / Qingdao: Deutsches Erbe in China [Gebundene Ausga- be], 2011.

5. Itohan I.Osayimwese. Colonialism at the Center: German Colonial Architecture and the Design Reform Movement, 1828 — 1914. ProQuest, 2008.

6. Marinelli, M. Making concessions in Tianjin: heterotopia and Italian colonialism in mainland China // Urban History. 2009. V. 36. No 3. 399-425 P.

7.Torsten Warner. Deutsche Architektur in China. Architekturtransfer. Berlin, Ernst & Sohn, 1994.

Анотація

Виявлено специфічні особливості архтектури стилю модерн в Китаї, аналізуються основні елементи

Ключові слова: модерн, архітектура, Китай.

Annotation

It was determined the specific features of the Art-nouveau architecture in China, were analyzed the main elements.

Key words: Art-nouveau, architecture, China.

УДК 725.181

І. М. Сергіюк
аспірант кафедри архітектури та середовищного дизайну
Національного університету водного господарства і природокористування

ПЛАНУВАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТИПОВИХ ПРОЕКТІВ КАЗАРМ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРАТОРСЬКОЇ АРМІЇ ПОЧАТКУ XX СТОЛІТТЯ

Анотація: у статті представлено типові проекти для спорудження будівель та споруд військових гарнізонних комплексів. Визначені основні планувальні особливості, конструктивні системи, вимоги до проектування.

Ключові слова: військові казарми, типові проекти, офіцерські флігелі, штаб, допоміжні споруди, господарські будівлі.

Казармені будівлі другої половини XIX – початку XX століття становлять значну частину житлового фонду в містах колишньої Російської імперії. Унаслідок економічно-історичних процесів, що відбулися за останні 100 років, ці будівлі було перетворено під приватне житло без урахування чинних норм для житла. Аналіз первинної планувальної структури будівель дозволить детальніше дослідити їх першочергове функціональне призначення, визначити особливості конструктивних систем та знайти шляхи трансформації під сучасне зручне житло, що відповідає чинним нормам проектування.

При будівництві військових гарнізонів використовувалися типові проекти, розроблені Військовим відомством і опубліковані у «Военном сборнике» у 1910 році № 11-12. Усі будівлі були вирішені у єдиному «цегляному» стилі. Відмова від штукатурки і виконання декору фасадів у лицевій цегляній кладці, а як наслідок – здешевлення об’єктів, зробили його популярним в утилітарному будівництві на початку XX століття.

Креслення типових проектів казарм налічували такі основні типи будівель [1]:

1. Казарми для піхоти (солдатський (батальйонний) флігель, флігель для навчальної команди, приймальне відділення на 20 ліжок, лазня і пральня для піхотного полку, полкова хлібопекарня).
2. Кавалерійські казарми (корпус для 2-х ескадронів, ескадронна стайня на 160 коней, будівля штабу, сарай для дров для командиру полку).
3. Офіцерські флігелі (будинок командира полку, будинок командира бригади, будинок для квартир 4-х ротних командирів, флігель на 2 квартири для ескадронних командирів, офіцерський флігель для 4-х штаб-

офіцерів, флігель для одного штаб-офіцера, флігель для 4-х молодших офіцерів, флігель для квартир 8-ми молодших офіцерів, кам'яний погріб на 8 відділень при офіцерських квартирах).

При проектуванні казарм для виконання санітарних вимог щодо розміщення великої кількості людей, було вирішено два головних питання – інсоляція та вентиляція. Тому переважаючою планувальною схемою казарм було розміщення капітальних стін по поперечних осях будівлі, що дозволяло облаштовувати приміщення на всю ширину будівлі. Перегородки між приміщеннями для сну мали зводитися до мінімуму, щоб забезпечити відтік повітря з кутів.

За санітарними вимогами ідеальна казарма повинна була споруджуватись одноповерховою, але реальні умови розміщення військового контингенту не дозволяли цього. Тому казармені будівлі споруджувались у 2-3 поверхи. Ці особливості внутрішнього планування визначили характер форми плану, яка найчастіше була прямокутною. Планувальна структура з використанням коридорів по центральній осі також часто використовувалась у казарменому будівництві. План з облаштуванням коридору вздовж зовнішньої стіни використовувався для госпіталю.

Казарми для розміщення солдатів піхоти та кавалерії проектувались триповерховими і розраховувались для одного батальйону або двох ескадронів.

У плані вони є симетричними з поперечними несучими стінами та анфіладним розміщенням приміщень. На першому поверсі передбачались їдальні, ротні школи, канцелярія, кухні, комори, цойґгаузи – складські приміщення для зберігання запасів зброї, спорядження, обмундирування, продовольства тощо. На 2-3 поверхах – спальні приміщення, умивальники, кімната вахмістра, вільно визначеного, туалети.

Зв'язком між поверхами є сходові марші: у центрі будівлі та у торцях. Обігрів приміщень здійснювався твердопаливними грубками, які розташовувались у кожному приміщенні.

Флігелі для навчальної команди проектувалися триповерховими з поздовжніми несучими стінами. Така конструктивна система дозволяла розмістити приміщення з великою місткістю солдат.

На першому поверсі передбачалися приміщення швальні – кравецької майстерні, закрійної, шорна (або лимарна) майстерня – для ремонту ремінної збруї, збройна майстерня, цойґгаузна майстерня, їдальні навчальної команди та музикантів, кухні, комори.

На другому поверсі розміщувалися класи навчальної команди, приміщення музикантів та налаштовувачів інструментів, цойґгаузи.

На третьому поверсі знаходились кімнати навчальної команди, цойґгаузи навчальної команди, ветеринарний фельдшер, фельдшер навчальної команди, церковник, кімнати каптенармуса – офіцера, що відав обліком і зберіганням майна і видачею провіанту, а також зброєю, спорядженням і одягом.

Приймальне відділення на 20 ліжок передбачалося як двоповерхова будівля коридорно-галерейного типу з невеликими флігелями, що виступали на задній фасад будівлі.

На першому поверсі знаходились приймальня, ванна кімната, кімнати старшого фельдшера, молодших фельдшерів, цойґгауз, навчальні класи, буфет, туалети. На другому поверсі передбачалися три палати, аптека, кімната аптечного фельдшера, службовця, туалети.

Будівля штабу також проектувалася двоповерховою з поздовжніми несучими стінами та симетричною в плані. На першому поверсі розташовувалася вхідна група приміщень: вестибюль та приймальня. У лівому крилі знаходились караульна, велика та мала арештантські, сторожова, карцери; у правому крилі – кімнати офіцерів, писарів, літографія, архів.

На другому поверсі – їдальні, буфет, комори, кухня, кімната прислуги, вітальня, бібліотека, більярдна, дамська вбиральня, черговий офіцер та кімнати для приїжджих.

Окремо проектувались будівлі для старших офіцерів. Як правило, вони були одноповерховими, з двома входами – для мешканців і їх гостей, а також для прислуги. У будинку передбачалися приймальня, зала, їдальня, кабінет, житлові кімнати, кімнати для прислуги, кухня та комора. За такими планувальними схемами будувались будинки для командира полку та командира бригади.

Для ротних командирів зводилися двоповерхові чотириквартирні будинки. Вони були симетричними в плані. До кожної квартири передбачалося два входи – з парадних сходів та бокових запасних.

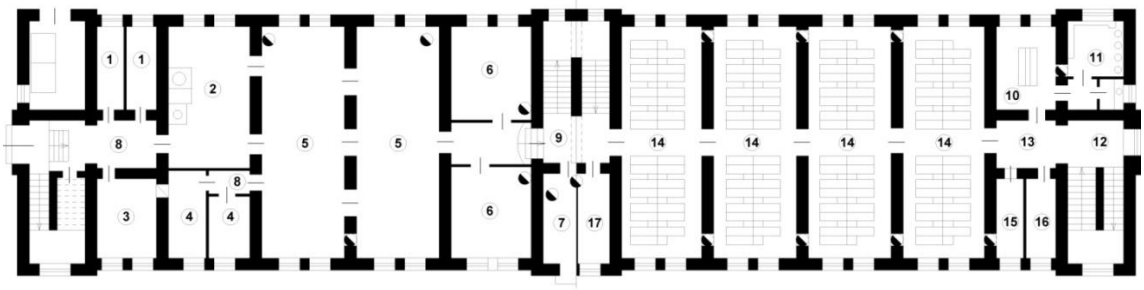
Флігель для ескадронних командирів проектувався одноповерховим на дві квартири, симетричними в плані з поздовжніми несучими стінами. Входів було два: головний (парадний) та додатковий (службовий). Для мешканців передбачались вітальня, кабінет, житлові кімнати, кухня, санвузол.

Серед допоміжних будівель було передбачено лазню-пральню та пекарню. Будівля лазні запроектована одноповерховою, симетричною в плані. Мала два входи: до лазні і до пральні. Приміщення пральні передбачали кімнату сторожа, саму пральню, водопровідну. Частину лазні складали: коридор та санвузол, роздягалка, мильна та парна. Усі приміщення опалювались.

РИС. 1. ТИПОЛОГІЯ ГАРНІЗОННИХ БУДІВЕЛЬ

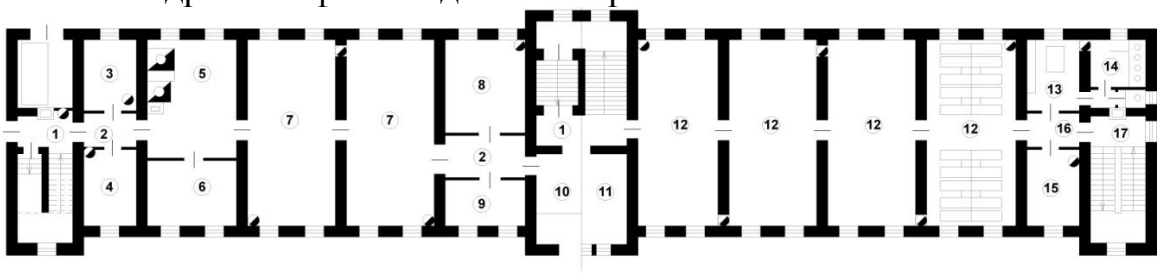
I. Житло для солдат

а) Батальйонний флігель для піхоти



1. Кладова на 1-у роту; 2. Кузня на 2-і роти; 3. Кашевари; 4. Цойгхаузи; 5. Столова на 2-і роти; 6. Ротна школа; 7. Фойє; 8. Коридор; 9. Сходова клітка; 10. Умивальник; 11. Санвузол; 12. Сходова клітка; 13. Коридор; 14. Спальня; 15. Горніст і барабанщик; 16. Вільновизначний; 17. Комора.

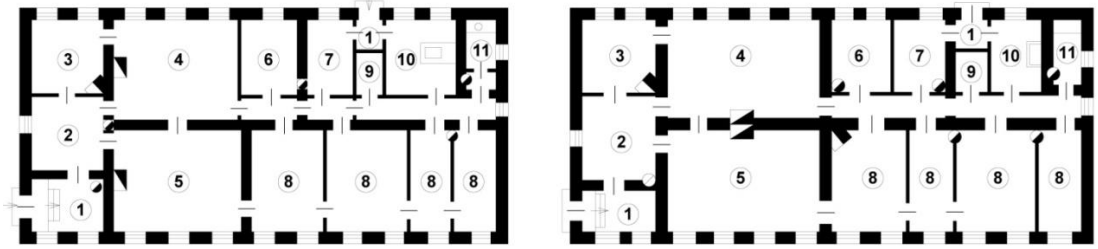
б) Ескадронний флігель для кавалерії



1. Сходова клітка; 2. Коридор; 3. Шкіряний майстер; 4. Шарнірник і чоботар; 5. Кухня; 6. Комора; 7. Ескадронна столова; 8. Школа; 9. Канцелярія; 10. Тамбур; 11. Амуніція; 12. Спальня; 13. Умивальник; 14. Санвузол; 15. Вахмістр; 16. Коридор; 17. Сходова клітка.

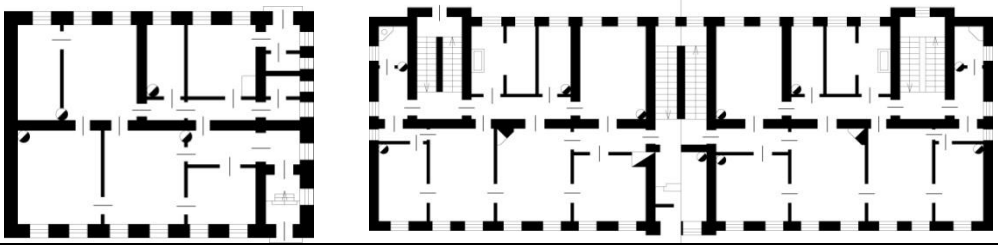
II. Житло для командування

а) Будинок для командира полку та командира бригади

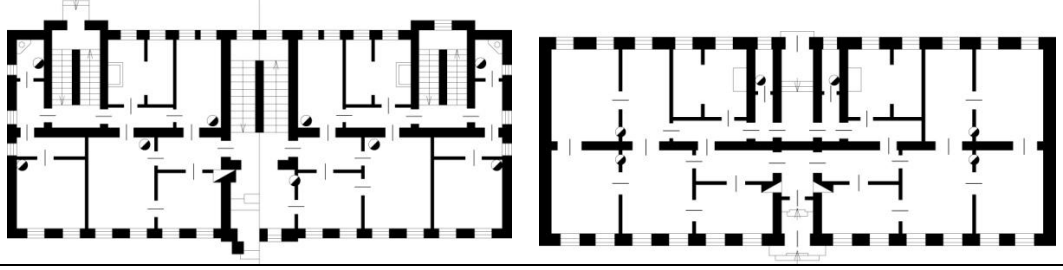


1. Тамбур; 2. Вітальня; 3. Кабінет; 4. Столова; 5. Зала; 6. Кімната для слуг-жінок; 7. Кімната для слуг-чоловіків; 8. Житлова кімната; 9. Кладова; 10. Кухня; 11. Санвузол.

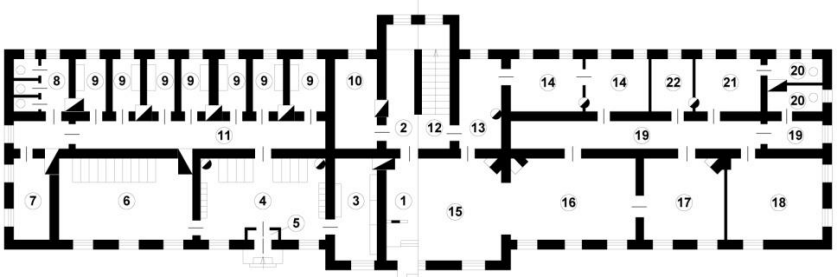
б) Будинок для 1-го та 4-х штаб-офіцерів



в) Будинок для 4-х ротних та 2-х ескадронних командирів

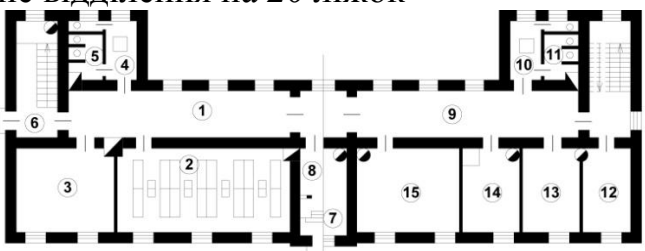


III.	Адміністративні приміщення
а)	Будівля штабу



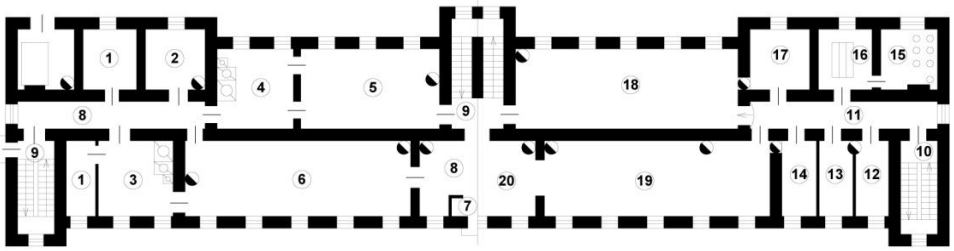
1. Вестибюль; 2. Сходова клітка; 3. Мала арештантська; 4. Караульна; 5. Тамбур; 6. Велика арештантська; 7. Сторожева; 8. Санвузол; 9. Карцер; 10. Архів; 11. Коридор; 12. Сходова клітка; 13. Приймальня; 14. Кімната для прибджих; 15. Столова; 16. Вітальня; 17. Бібліотека; 18. Більярдна; 19. Коридор; 20. Санвузол; 21. Дамська кімната; 22. Черговий офіцер.

б)	Приймальне відділення на 20 ліжок



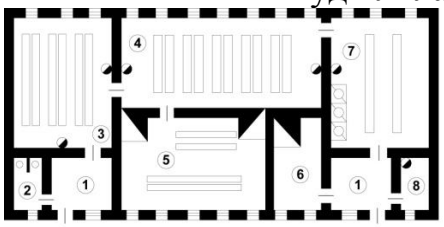
1. Коридор; 2. 16 фельдшерських учнів; 3. Клас; 4. Умивальник; 5. Санвузол; 6. Сходова клітка; 7. Тамбур; 8. Приймальня; 9. Коридор; 10. Умивальник; 11. Санвузол; 12. Служит.; 13. Аптечний фельдшер; 14. Аптека; 15. Палата.

в)	Будівля для навчальної команди

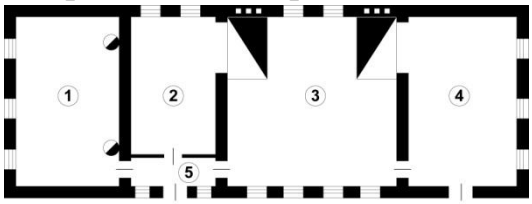


1. Кладова; 2. Кашевар.; 3. Кухня навчальноъ команди; 4. Кухня музикантів і налаштовувачів; 5. Столова музикантів і налаштовувачів; 6. Столова навчальної оманди; 7. Тамбур; 8. Коридор; 9. Сходова клітка; 10. Сходова клітка; 11. Коридор; 12. Полковий горніст; 13. Полковий барабанщик; 14. Старший музикант; 15. Санвузол; 16. Умивальник; 17. Цойгхаузи музичної кімнати; 18. Клас навчальної кімнати; 19. Музиканти; 20. Налаштовувальна і майстерня.

IV	Допоміжні приміщення
а)	Будівлі лазні-пральні та пекарні

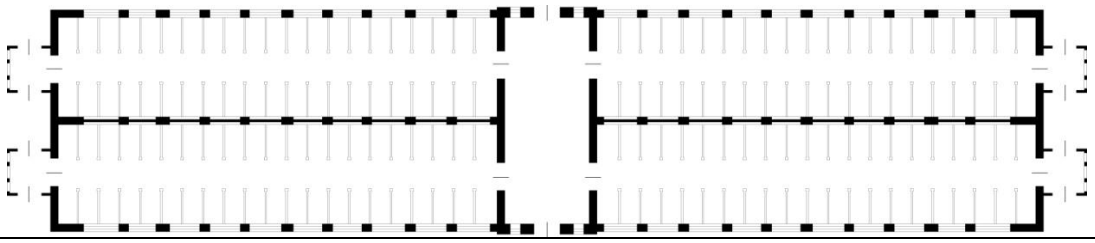


1. Тамбур; 2. Санвузол; 3. Роздягалка; 4. Мильна; 5. Парна; 6. Водопровідна; 7. Пральня; 8. Сторожова



1. Житло пекарів; 2. Склад випеченого хлібу; 3. Хлібопекарня; 4. Склад борошна; 5. Коридор

б)	Стайня на 160 коней



Іншою допоміжною спорудою була пекарня. Також запроектована одноповерховою, з поздовжніми та поперечними несучими стінами. До складу приміщень входили: хлібопекарня, склади борошна та випеченого хліба, а також житлові кімнати пекарів.

До складу кавалерійського полку входили будівлі ескадронної стайні на 160 коней. Одноповерхова дерев'яна будівля симетрична в плані, з поздовжніми несучими стінами, мала декілька виходів для зручності користування та догляду за кіньми.

Окремо були розроблені проекти кам'яних лідників (холодильників), сараїв для обслуговування житла та казарм.

Ще одним типом будівель, який можна віднести до гарнізонних комплексів, є храм. Він був невід'ємною складовою кожного військового поселення. Якщо у місці дислокації полку не було відповідної за розмірами будівлі, то обов'язково закладалося будівництво нової.

У 1900 році військовий міністр О. М. Куропаткін склав доповідну щодо розробки типу військової церкви, місткої і недорогої. За Високим повелінням від 23 січня 1900 року при Головному Штабі була заснована особлива комісія під керівництвом члена Військової Ради, генерала-від-інфантерії графа Татищева, за участі Протопросвітера військового і морського духовенства і представників від Головного Штабу, Головного Інженерного Управління і Високої заснованої при Військовій Раді комісії з будівництва казарм та інших осіб для обговорення питань щодо задоволення релігійних потреб військ. Комісія затвердила особливий тип військової церкви [2].

Автором проекту став архітектор Федір Михайлович Вержбицький. Він поєднав однонавову базиліку в плані з тридільним об'ємом, характерним для православних храмів (шатрова дзвіниця над входом, трапезна і верх з великим світловим барабаном у східній частині). Зовнішнє оздоблення виконано у відкритій цеглі. Такий проект відповідав принципу досягнення максимальної ефективності з мінімальними коштами.

Цей тип храму вперше було впроваджено при будівництві церкви 148-го піхотного Каспійського полку у Петергофі.

Поряд з храмом в 1911 році споруджена каплиця, в якій був похований прах колишнього командира Каспійського полку генерал-лейтенанта барона Федора Федоровича Таубе (зруйнована у 1930-ті роки). Церкву було зачинено у 1924 році і перебудовано під клуб, а її купол і дзвіниця розібрані. У післявоєнні роки в будівлі було облаштовано Будинок культури «Самсон». Пізніше будівлю декілька разів перебудовували, двічі вона горіла (востаннє у 1990-х роках). На теперішній час у ній знаходиться склад промислового обладнання [4].

У радянські часи (з початку 1920-х років) майже всі полкові храми використовувались не за призначенням, їх перебудовували і руйнували. Проте багато з них відновлено на початку 90-х років XX століття.

Всього за типовим проектом було збудовано близько 60 храмів, з них на території України – 12, а саме: Балаклея, Волочиськ, Володимир-Волинський, Дніпропетровськ, Дубно, Житомир, Кременець, Могилів-Подільський, Острог, Павлоград, Старокостянтинів, Хмельницький [6].



Рис. 2. Проект типового військового храму. Арх. Ф. М. Вержбицький

Література:

1. Барановский Г. В. Нормальные проекты казарменных построек в России // Архитектурная энциклопедия XIX века. Том IV. – СПб., 1904. – с. 11-16.
2. Василенко А., Василенко Н. Образец полковой церкви / Православный Санкт-Петербург. – № 28. – 1994.
3. Вестникъ военнаго духовенства. – № 18. – 1901. – С. 568-571.
4. Сурков А.А. Судьбы храмов, духовенства и мирян Петергофа в годы испытаний. – СПб, 2005. – С. 19-23.
5. Теодорович Н. И. Историко-статистическон описание церквей и приходов Волынской Епархии. – Почаев, 1889. – Т. I-V.
6. Цитович Г. А. Храмы армии и флота. Историко-статистическое описание. – Пятигорск: Типо-литография б. А. П. Нагорова. – 1913.

Аннотация

В статье представлены типичные проекты для строительства зданий и сооружений военных гарнизонных комплексов. Определены главные планировочные особенности, конструктивные системы, требования к проектированию.

Ключевые слова: военные казармы, типичные проекты, офицерские флигели, штаб, вспомогательные сооружения, хозяйственные здания.

Annotation

The article presents typical projects of buildings and structures of military garrison complexes. Also are determined basical planning features, constructive systems, requirements for designing.

Keywords: military barracks, typical projects, officer's wings, headquarters, auxiliary constructions, outbuildings.

УДК 72.01

И. А. Высочин
доктор архитектуры, доцент
Сумского национального аграрного университета

ЯЗЫКОВЫЙ ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ МОДЕЛИ ВОСПРИЯТИЯ *(ПОСТРОЕНИЕ СХЕМ МОДЕЛЕЙ АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОСТРАНСТВ)*

Аннотация: продуктом (товаром) творческой работы архитектора являются объемы и пространства. В известной мере их кодируют (т.е. подают упрощенно, схематически). Для раскодирования данного товара, в том числе и моделей восприятия их необходимо раскодировать при прочтении (восприятии). Для этого существует язык архитектуры. На основании этого языка разработана схема языкового принципа построения модели восприятия. Разработано схему языкового принципа построения модели восприятия.

Ключевые слова: модели, моделирование, язык, языковый принцип, восприятие, исследование, закономерности, сферы.

Введение.

Актуальность исследования. В предыдущих статьях автором были разработаны схемы моделей архитектурных пространств в их иерархической последовательности: поисковая модель восприятия, сравнительная (или сличительная) модель восприятия, вариативная (развивающаяся) модель

восприятия, модель как структура для хранения знаний, модель-эталон. В известной мере их закодировано (т.е. подано упрощенно, схематически). Психически здоровый человек должен сравнительно легко их раскодировать при прочтении (восприятии). Это касается любой модели, в том числе и архитектурных моделей. Для этого автор провел исследование научных работ: статей, авторефератов, диссертаций, монографий и книг. Выяснилось, что во многих случаях языком, для раскодирования созданных моделей, часто выступают разрозненные и не систематизированные аспекты и принципы, что приводит к затруднению при их прочтении. Это дает повод автору для построения языкового принципа архитектурных моделей восприятия.

Анализ исследований и публикаций. В арсенале различных форм моделирования есть наиболее удачный или приближенный к объективному, метод закономерной исторической сущности, или как его еще называют «чистое моделирование». Такое моделирование является процессом поиска главного направления генезиса архитектуры путем изучения истории, а также с помощью исследований основных вех и периодов становления и развития архитектурной сущности и возникновения на этом основании закономерностей исследования моделирования [1].

В соответствии с такой формой моделирования можно исследовать пространственные свойства, структуры и связи. В период «советской архитектуры» в теорию архитектуры были привнесены из внеархитектурных сфер социальные и политические условия развития архитектуры. Некоторые архитекторы из Восточной Европы и США дали ей название «вульгарный историзм», тем самым они в своих творческих поисках отстаивали абсолютную независимость процесса архитектурного творчества, теории архитектуры, моделирования от внешних условий – социальных, политических, религиозных и т.п. «…Архитектура обусловлена сама по себе…» говорили известные архитекторы [2, с. 91]. Некоторые архитекторы находили средства развития моделирования архитектуры не в архитектурных, а во внеархитектурных сферах: лингвистике, семиотике, синергетики и пр. При этом они полностью отбрасывали необходимость изучения истории архитектуры, называя это устарелым принципом, пропагандируя антиисторический структурализм, антиисторизм в изучении архитектуры [3]. Почему же многие известные архитекторы отбрасывают историзм в изучении архитектуры? На это хорошо ответил М. Копобьянко «…Главная трудность возникает через огромное количество переменных, связанных с изучением архитектурных явлений…» [3, с. 87]. Дать точную однозначную оценку известных архитекторов к историческому подходу очень тяжело, по причине их большого разнообразия высказываний. Например, французский социолог Л. Гольдман предложил

довольно целостный генетически-структурированный подход к социальной культуре [4], но через не совершенность использования им материалистических принципов при его построении, он не нашел надлежащего признания в профессиональных культурологических исследованиях.

Дело в том, что языковый принцип обязательно должен иметь исторический фундамент или хотя бы исторические корни. В противном случае раскодировать такую модель довольно сложно.

Методикой проведения экспериментов является анализ существующих разработок ученых-архитекторов, исследователей во вне архитектурной деятельности, а также авторских экспериментов.

Цель статьи и задача – разработка языкового принципа построения схемы модели восприятия архитектурных пространств.

Результаты исследования. К языковому принципу построения модели восприятия отнесены: семантика модели, синтаксис модели, знаки модели, суперзнаки модели, кодирование и раскодирование модели [5, с.22]. Языковый принцип построения модели диктует вынесение на первое место семантики и синтаксиса построения модели. Такой принцип не является новым, его достаточно часто применяли как в архитектурной, так и вне архитектурной сфере построения каких-либо моделей. Этот принцип самый доступный. Отличие его в архитектуре будет представлять специальный язык архитектуры отличный от языков других, вне архитектурных сфер. Построение модели восприятия архитектурных пространств невозможно без семантики модели. Известно, что семантика - это наполнение или внутреннее содержание модели. Наполнение модели должно отвечать за максимально допустимое сходство модели с оригиналом. Следует заметить, что основные трудности будут возникать при расшифровке (раскодировании) модели потребителями. Представим себе, на некоторое время, что потребитель или пользователь модели не в состоянии ее верно раскодировать, то есть понять. Значит он не сможет ее объективно истолковать и дать объектную информацию, будет допускать вариантность в раскодировании. Эта вариантность должна появиться в следствии сравнения внешней модели с внутренним миром моделей-эталонов банка памяти и при неверном раскодировании, то есть когда внешняя модель восприятия не будет совпадать с внутренними моделями-эталонами, тогда сознание человека вынуждено будет «на ходу» разрабатывать искаженную модель восприятия. Это можно хорошо продемонстрировать на примере рисунков детей на один и тот же сюжет. Возьмем для примера пейзаж с натуры. Сколько будет детей, столько и будет выдано художественно интерпретированных рисунков и ни один из них не передаст портретного сходства пейзажа (модели восприятия в сравнении с моделями-эталонами будут

искажены). Коллектив авторов учебника «Психология» так выразился по этому поводу: «На высших уровнях нервной системы функционируют элементы, которые сравнивают периферийную информацию с эталонами, хранящимися в памяти. Это свидетельствует об использовании индивидуального опыта в процессе восприятия» [6, с.189-190].

К синтаксису модели можно отнести косвенные средства модели: знаки (знаковые символы) и суперзнаки. Синтаксис модели является внешним содержанием модели.

Для примера рассмотрим один из фасадов Парфенона из ансамбля афинского акрополя. Знаками (знаковыми символами) будут выступать детали антаблемента (метопа, триглиф, карниз и т.п.); колонны (капитель и детали капители, каннелюры и т.п.). А суперзнаками, например, будут выступать колонна и антаблемент. Другой пример. В живописи, в качестве знаков, выступает цвет, а суперзнаками - сочетание цветовой колористики (небо, земля, группа деревьев и т.п.).

В архитектуре иногда, для языка архитектуры, включают семиотику архитектуры [7] как науку, которая изучает знаки, знаковые символы и знаковые системы. Однако даже среди этих авторов нет единого мнения о правомерности применения семиотики к архитектуре.

В архитектуре коды раскрывают суть объекта, то есть какой уровень в иерархической эстетической лестнице занимает здание или сооружение? Значительно легче закодировать объект, который эстетически является совершенным (находится на высшем уровне или на высшей иерархической ступени) и наоборот – объект низко эстетичный, где практически отсутствуют знаковые символы (архитектурные детали и акценты) – находится на самом низком уровне и кодирование его затруднено.

Концептуально строительство модели восприятия состоит из двух взаимозависимых частей. Первая часть (качественные признаки памяти субъекта-реципиента и языковый принцип построения модели восприятия) автором уже рассмотрена в предыдущих своих статьях и монографии). Вторая часть состоит из основных объектов восприятия: архитектурно-пространственной среды, теоретических схем моделей восприятия и примеров эмпирических моделей восприятия. Следует заметить, что теоретические и эмпирические схемы моделей восприятия функционально связаны с языковым принципом построения моделей восприятия (смотри статьи: поисковая модель восприятия, сравнительная модель восприятия, вариативная модель восприятия, модель восприятия как структура для хранения знаний, модель-эталон).

Кроме перечисленной очередности и наименований моделей на рис. 1 приведена схема построения языкового принципа модели восприятия, заимствованная с работы М. Пешель, но развитая и структурированная автором данной работы.

К каждому рисунку подана сжатая информация, раскрывающая суть, характер и логическое построение теоретических схем моделей восприятия и в более детальном пояснении не нуждается.

На рис. 1 подана схема языкового принципа построения модели восприятия. Где: 1 – семантика модели восприятия (по М. Пешель): 1.2-1.п-∞ - содержание модели (наполнение, смысл, историзм (по И. Высочину) и т.п.), которое в зависимости от сложности изменяется от минимума до максимума, а учитывая постоянное или дискретное ее развитие может изменяться и до бесконечности; 2 – синтаксис модели восприятия (по М. Пешель): 2.1-2n-набор вспомогательных средств модели восприятия (по И. Высочину) для представления ее опорной информации памяти; 3-9n -знаки модели; 3.1-3.2; 4.1-4.2; 5.1-5.2; 7.1-7.2; 8.1-8.2; 9.n’-9.n’’ - суперзнаки модели.

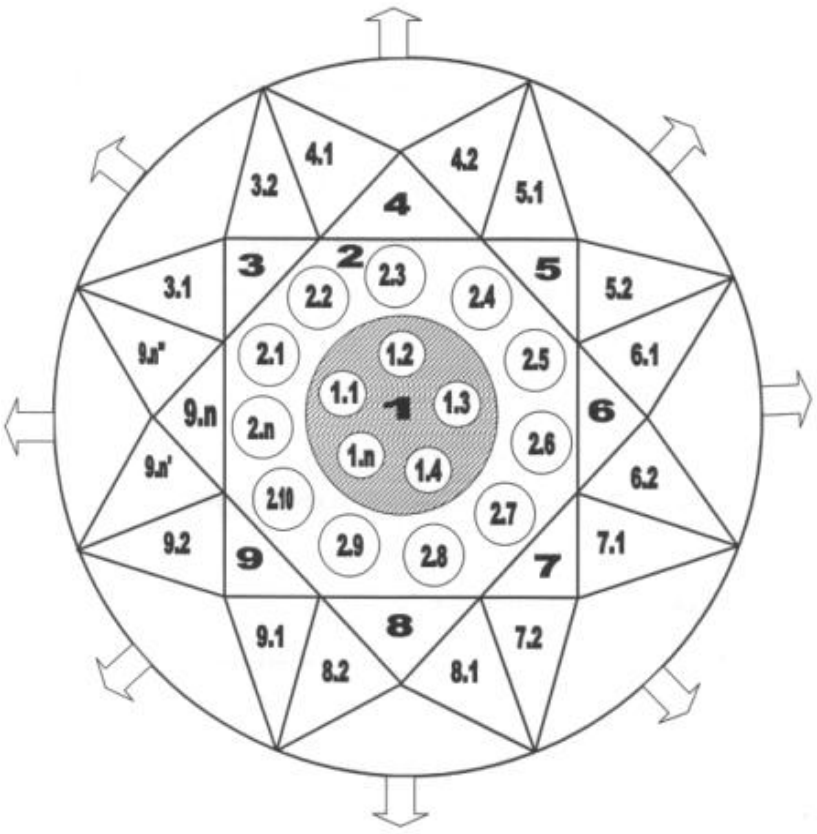


Рис. 1. Схема языкового принципа построения модели восприятия

Выводы. Разработана схема языкового принципа построения модели восприятия.

Литература

1. Миклин А.М., Подольский В.А. Категория развития в марксисткой диалектике. – М., 1980. – 317с.
2. Watkin D. Marality and architecture. The Devolopment of a Theme in Architectural History and Theory the Cotnic Revival the Mobezh Movement. Oxford, 1977.
3. Copobianco M. Struktture in devenire: risvolti dell'opproccio semiologico // Z'Architettura. – 1970. - № 174.
4. Goldman Z. Marxisme et scierces pumeines. – Paris, 1970.
5. ASHRAE Honolbook of Fundamentals Society of Heating. – New York Refrigerating and Air-Conolitioming Engineers, Inc.
6. Assessing Environmental Impact of Earth Covered Buildings Royce Zanier, Underground Space. Vol. 1 № 4, Pergamon Press, Ang. 1977, PP. 309-315.
7. Architectural Desing. – 1979. Vol. 49 № 3, 4.

Анотація

Продуктом (товаром) творчої роботи архітектора є об’єми і простори. В деякій мірі вони є закодованими (тобто подані спрощено, схематично). Для розкодування цього товару, у тому числі і моделей сприйняття їх необхідно розкодувати при прочитанні (сприйнятті). Для цього існує мова архітектури. Саме на основі цієї мови розроблена схема мовного принципу побудови моделі сприйняття. Розроблено схему мовного принципу побудови моделі сприйняття.

Ключові слова: моделі, моделювання, мова, мовний принцип, сприйняття, дослідження, закономірності, сфери.

Abstract

Product (item) are the creative work of the architect and the volume of space. To a certain extent they are encoded (ie fed simplistic, schematic). To decode this product, including their perception models must be decoded when reading (perception). To do this, there is a language of architecture. Based on this first principle of the scheme of constructing a model of language perception. Developed scheme linguistic principle of constructing models of perception.

Keywords: model, modeling, language, language principle, perception, research, patterns, sphere.

УДК 72.01

И. А. Высочин
доктор архитектуры, доцент
Сумского национального аграрного университета

МОДЕЛЬ-ЭТАЛОН *(ПОСТРОЕНИЕ СХЕМ МОДЕЛЕЙ АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОСТРАНСТВ)*

Аннотации: причиной познавательного восприятия архитектурного моделирования является взаимодействие предметно-перцептивного отображения работы с предметно-идеальной прогностической работой, которая дает основание рассматривать моделирование восприятия и как опережающее отображение, и как идеальное теоретическое «упаковывание» увиденного в моделе-эталоне памяти с использованием основных законов восприятия, развития познавательной сущности и последующего их использования для построения особого теоретического каркаса в виде схем. Разработано схему построения модели-эталона.

Ключевые слова: модели, моделирование, проксемика, схемы, пространство, восприятие, структура, семиотика.

Введение.

Актуальность исследования. Модель-эталон является как бы базовой моделью в памяти субъекта-реципиента. Именно она формирует перцептивное (отображающее) сознание. Эта модель начинает формироваться в голове младенца, как реакция на окружающую среду обитания. Всю свою сознательную жизнь субъект-реципиент дополняет, изменяет, усовершенствует эту модель, то есть она постоянно находиться в развитии. В предыдущих статьях: поисковая модель восприятия, сравнительная (или сличительная) модель восприятия, вариативная (развивающаяся) модель восприятия, модель как структура для хранения знаний, выделены автором в отдельные модели, но каждая из них «работает» в тесном сотрудничестве с моделью-эталоном. Поэтому исследования по модели-эталону являются актуальными.

Анализ исследований и публикаций. Автором подчеркивалось в выше означенных статьях, что моделированием занималось много исследователей, в том числе и в архитектурной науке. Перечислю только основные направления: социально-историческое [1, 2, 3], системное [4, 5, 6], семиотическое [7, 8, 9], логико-математическое [10, 11, 12]. Однако, никто из перечисленных исследований не занимался проблемой построения схем модели-эталона и поэтому автор статьи оставляет за собой право исследовать данную проблему.

Методикой проведения экспериментов является анализ существующих разработок ученых-архитекторов, исследований во внеархитектурной деятельности, а также авторских исследований.

Цель и задача статьи. Разработка схемы построения модели-эталона архитектурных пространств.

Результаты исследования. С изменением социально-политической формации в Украине активизировалась и необходимость в специальных знаниях о моделировании, в том числе и методе работы архитектора, которые стали осознаваться как взаимосвязанные с результатами творчества, и только в таком единении и выкристализовывается мастерство архитектора. В связи с этим возникает разветвленная типология учебных социально-проектных методик и методологий, непосредственно сориентированных на повышение эффективности проектирования: зданий, сооружений, интерьеров и целых мегаполисов (Кандилис Ж., Новиков Ф. А., Брикман Ф. С. и др.). Эту вновь созданную ситуацию в архитектуре можно назвать ситуацией окончательного отделения знаний о моделировании от других архитектурных знаний и рождения новой специфической отрасли знаний – архитектурного моделирования и методологии пространственной среды.

Очень часто моделирование изучается как специфическое эвристическое средство со стороны его технологии или особенной «языковой» модели (смотри статью «Языковый принцип построения модели восприятия» в этом же журнале). Аспект построения модели-эталона мало изучен, но в других сферах человеческой деятельности: психология, математика, физика, семиотика, кибернетика он имеет достаточно высокую продуктивность. Вот почему метод работы архитектора и моделирование рассматривается в качестве особенного средства, которое функционирует в архитектурной среде, как процесс архитектурного познания в виде модели-эталона. Но проектное архитектурное моделирование, как и другие отрасли прикладного значения, с целью усовершенствования и развития, само требует познания своего основания и закономерностей при построении. Это в свою очередь требует принципиально другого понятия и анализа архитектурного моделирования пространственной среды не только как необходимого прикладного средства, которое обеспечивает решение практических задач, но и как фундаментальной составной архитектурного труда и мировосприятия архитектора, которое имеет общечеловеческое основание и, вследствие этого, закономерно изменяет (совместно с эволюцией) не только архитектурную среду, но и человеческое мышление.

Что же касается теоретического моделирования, в его социально-ретроспективном плане в науке об архитектуре, то оно не исследовалось и

поэтому остается наименее изученным, хотя, как уже говорилось выше, научные основания для его разработки уже почти сложилось: в историко-философских трудах (Ойзерман Т.И., Плотников Ю.К., Кисель М.А.); в исследованиях психо - физиологических закономерностей, которые раскрывают становление других видов деятельности (Выготский Л.С., Леонтьев А.Н., Праже Ж.К.); в работах раскрывающих методы и анализ архитектурных зданий и сооружений в истории общества (Афанасьев К.Н., Волчок Ю.П.); механизмы проектного творческого труда архитектора (Изварин Е.И., Сазонов Б.В.); закономерности функционирования при развитии архитектуры в конкретные исторические отрезки (Зосимов Г.И., Евреинов Ю.Н., Косточкин В.В., Линч К., Лысенко Л.М., Ожегов С.С., Фомин И. А.); закономерности изменений архитектурного труда в связи с введением ЭВМ в предпроектный период (Цайглер Б., Эпельгвейг Г.Я.) и другие. Их изучение и анализ, а также исследовательские работы автора, позволили установить:

- общенаучную тенденцию к постоянно возрастающей роли в становлении современных знаний динамических закономерностей социально-ретроспективной сущности;

- стабильное представление в архитектуре о моделировании и о методе архитектора в его теоретическом аспекте как о едином, неизменном и независимом от исторических реалий и средств совокупности различных принципов работы архитектора;

- постоянно растущую роль моделирования при восприятии архитектурной среды.

Изучение и усовершенствование этих положений дает основание сформировать гипотезу о том, что при социально-ретроспективном подходе моделирования, методе архитектора в теоретическом аспекте его можно подать в качественно новом виде, а именно:

- не как стабильный нерушимый монолит, а наоборот – во всем разнообразии и форм;

- не изолированном и независимом по своей сути от средств архитектуры, а таким, что представляет собой единение с ними.

Ссылаясь на приведенные выше аргументы автор, на рис. 1 представляет схему построения модели-эталона. Где: 1 - система анализаторов субъекта-реципиента: 1.1 - зрительный (визуальный) анализатор восприятия; 1.2 - слуховой анализатор; 1.3 - нюхательный анализатор; 1.4 - температурный анализатор; 1.5 - вкусовой анализатор; 1.6 - осязательный анализатор; 1n - др.; 2 - объект восприятия: 2.1 - архитектурное пространство; 2.2 - объекты; 2.3 - ландшафтный дизайн; 2.4. - ландшафтная архитектура; 2n - элементы монументально-декоративного искусства и др. 3 – аспекты восприятия: 3.1 -

физиологический; 3.2 - психо - физиологический; 3.3 - психологический; 3.4 - энергетическое состояние; 3.5 - уровень сознания; 3.6 - 3.6n – другие аспекты; 4 - аспекты моделирования: 4.1 - относительная условность уровня познания; 4.2 - способность модели к корреляции (уточнению, т.е. вводить все новые знания в модели-эталоны банка памяти); 5 - модель-эталон.

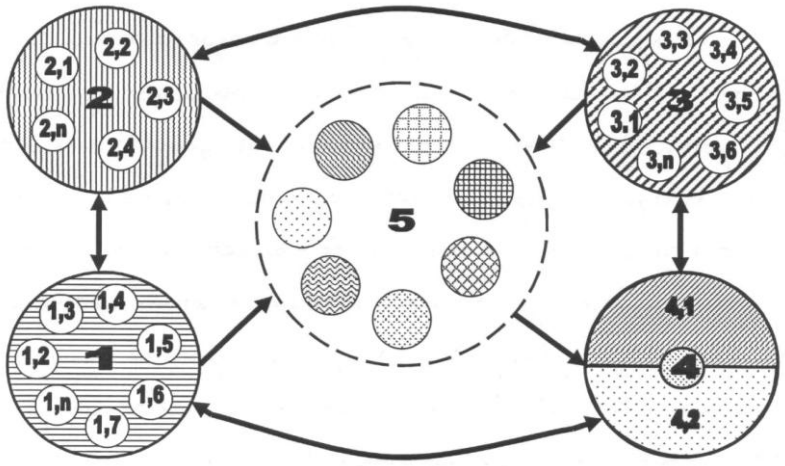


Рис. 1. Схема построения модели-эталона восприятия

Выводы. Разработана схема построения модели-эталона восприятия архитектурной среды.

Литература

1. Бунин А. В., Саваревская Т. Ф. История градостроительного искусства: М., 1979. – Т. 2. – 486 с.
2. Буров А.К. Письма. Дневники. Беседы с аспирантами. – М.: Искусство, 1971. – 400с.
3. Брунов Н. И. Очерки по истории архитектуры: в 2-т. / Н. И. Брунов. – М.: Изд-во Академии архитектуры, 1935. – 625с.
4. Гутнов А. Э. Структурно-функциональная организация и развитие градостроительных систем: Автореф. дис:. докт. архитектуры. – М., 1979. – 41с.
5. Лаврик Г. И. Методологические проблемы исследования архитектурных систем: Автореф. дис:. на соискание науч. степени доктора архит.: спец. 18.00.01 «Теория и история архитектуры» / Г. И. Лаврик. – М., 1979. – 36с.
6. Смирнов В. А. Генетический метод построения научной теории // Философские вопросы современной формальной логики. – М., 1962. – 254с.

7. Иванов В. В. Очерки по истории семиотики в СССР. – М.: 1976. – 176с.
8. Штофф В. А. Введение в методологию научного познания. Л., 1972. – 278с.
9. Ильенков Э. В. Диалектическая логика. Очерки истории и теории. – 2-е изд., доп. – М.: 1984. – 243с.
10. Ананьев Б. Г. Избранные психологические труды: в 2-х т. / Под ред. А. А. Бадалова, Б. Ф. Лотова. – М.: Педагогика, 1980. – 372с.
11. Авдотьин Л. Н. Вычислительная техника в архитектурном проектировании: учебное пособие для вузов / Л. Н. Авдотьин, И.А. Суберляк. – М.: Стройиздат, 1984. – 297с.
12. Рыбаков Б. А. Архитектурная математика древнерусских зодчих / Б. А. Рыбаков // Советская археология. – 1951. - №3. – С. 18-23.

Анотація

Причиною пізнавального сприйняття архітектурного моделювання є взаємодія предметно-ідеальної прогностичної роботи, яка дає основу розглядати моделювання сприйняття і як випереджувальне відображення, і як ідеальне теоретичне «упаковування» побаченого в моделі-еталоні пам’яті з використанням основних законів сприйняття, розвитку пізнавальної сутності і наступного їх використання для побудови особливого теоретичного каркасу у вигляді схем. Розроблено схему побудови моделі-еталона.

Ключові слова: моделі, моделювання, проксеміка, схеми, простір, сприйняття, структура, семіотика.

Abstract

Cause cognitive perception architectural modeling is the interaction domain-pertsentivnogo display with subject-perfect predictive work, which gives grounds to consider modeling perception and anticipatory as mapping and as an ideal theoretical "packaging" seen in the benchmark model of memory using the basic laws of perception, development informative nature and their subsequent use in constructing the carcass in a special theoretical form circuits. Developed a scheme for constructing model - reference.

Key words: model, modeling, proxemics, schemes, space, comprehension, structure, semiotics.

УДК 7.026:94(477-25):930.2

О. Р. Горбик,
кандидат архітектури, доцент кафедри дизайну,
А. І. Ломовський,
завідувач кафедрою дизайну, професор,
Г. Ф. Нікуліна,
кандидат технічних наук, доцент,
начальник науково-дослідної частини
М. С. Саркісян,
студентка VI курсу, група ЗДЗ-61/14Н,
спеціальність «Дизайн», кафедра дизайну,
Інженерно-технологічний інститут,
Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»,
викладач НПЦ «Академія мистецтва краси»

МОЖЛИВІ ВАРІАНТИ ТЕКСТОВИХ МОДЕЛЕЙ ПРОТОДИЗАЙНУ РОДОВОГО СИМВОЛУ КНЯЗІВ КИЙОВИЧІВ (ДО НОВИХ ВЕРСІЙ ГІПОТЕЗИ ПОХОДЖЕННЯ НАЗВИ СТОЛИЦІ УКРАЇНИ)

Анотація: в статті подаються нові версії гіпотези походження назви столиці України від виду найдавнішої персональної зброї, посоха, знака влади – «кия», об'єднання в одну з трьох літописних версій виникнення назви міста від імені першокнязя. Гіпотетично розглядаються можливості того, що засновник града майстерно фехтував на киях, шкутильгав змолоду після бойової травми, або привів праслов'ян до Дніпра–Славутича у поважному віці, користуючись кієм, як посохом. Застосовуючи методи нової галузі науки на стику історії та дизайну, як запропонований «ретроспективний дизайн», розроблені можливі текстові, описові моделі родового символу Кийовичів. Підкреслюється, що наступні відомі знаки влади – жезл, скіпетр, бунчук, булава і т.д., походять від першого бойового знаряддя первісних людей та їх вождів – кия.

Ключові слова: археологічні знахідки, версія, гіпотеза, град, засновник, кий, Київ, князь, легенда, літопис, зброя, історія, місто, модель, праслов'яни, перевізник, посох, протодизайн, родовий знак, символ влади, столиця, Україна.

Вступ. Вихідні передумови. Наш святий Київ, безумовно є одним з найстаріших міст Європи, таким же «вічним» як Рим, або Афіни. Прадавні міста (на відміну від молодших, що засновані, наприклад, у період Раннього Середньовіччя) мають походження, часто оспіване у легендах. Назви цих міст безпосередньо пов'язані з іменами їх міфічних засновників[10, 15].

Аналогічно, поява та назва нашої столиці також базується на легендарних подіях, імені засновника Кия і, у вітчизняних літописах не датуються, посилаючись на перекази, а першоград так само, був заснований на горі – Старокиївській [9].

Відрізняються від столиці та декількох давніх міст великої держави Київської Русі, гради, що були пізніше споруджені, мають чітко зафіксовані у літописах та інших документах дати виникнення та імена князів-засновників. Відомо, що Москва була вибудована київським князем вигнанцем Юрієм Долгоруким. Львів названий на честь галицького князя Лева, Ярославль – князя Ярослава Мудрого, а численні Володимири побудовані одним з двох найвідоміших одноіменних великих князів з Києва і т.п. Щоправда, якісь поселення в цих місцевостях могли існувати і раніше, тому поява їх назв у літописах швидше відповідають часу, коли вони були завойовані киянами, почали платити данину державі, були забудовані тими колоністами-дружинниками під керівництвом удільних князів, що залишилися проживати і володарювати у ново-приєднаних землях.

Постає питання, чи можуть події, що передаються переказами, хоча б частково, вважатися історично - доведеними фактами? Сенсаційне віднайдення археологічних залишків Трої у XIXст. перевело спочатку усні поетичні твори, що приписувалися казковому сліпому співцю Гомеру, у реальність минувшини [14]. Від цього почав діяти певний алгоритм у історичній та археологічній науках. Спочатку історики, базуючись на загальновідомих, або місцевих переказах та записах, висловлюють певну гіпотезу минулих подій, потім археологи ведуть тривалі розкопи, які інколи підтверджують гіпотезу, що, в цьому випадку переходить у доведену історичну теорію.

Проте, коли мова йде про вік міста, виникає додаткове питання, а з якого часу поселення людей можна вважати таким? В разі послідовного переростання первісної стоянки в село, селище, місто, як-то було з Києвом на протязі тисячоліть, поняття «Місто» історично змінюється, тому навіть порівнювати гради Кия і Володимира з сучасною столицею України, в якості однакових феноменів, неможливо. В часи раннього Київського князівства, щоб отримати назву «град» потрібно було лише огородити поселення частоколом, в подальшому, необхідні: збільшене населення, храм, ринок, палаци князів і бояр гридниця для дружини тощо. В пізнє Середньовіччя міста та містечка в Європі повинні були відповідати вже статуту Магдебургського права. В нашій країні визначення «Місто» надається законодавчо до нормативних вимог [8]. Для великих компактних поселень Стародавнього Світу (Трипілля, Єгипту, Межиріччя, Індії, Китаю, Криту і т.д.) в урбаністичній науці вживається термін «прото-міста», в археології Східної Європи – «городища»[13].

Для найдавніших міст світу, просто, неможливо встановити час їх заснування з точністю до століть, а інколи, до тисячоліть. За тими артефактами, що на певний час були віднайдені (але є ще не знайдені!) на їх територіях, можна в основному датувати приблизну появу тут перших людських поселень, інколи, орієнтовно підтвердити якусь історичну подію.

Владна верхівка імперського та тоталітарних режимів приділяла підвищений інтерес до історичної науки, яка мала відповідати їх ідеологічно і шовіністично перекрученим уявленням про дійсність. Одіозні лідери, офіціозні діячі тодішньої історичної науки стояли перед дилемою: з одного боку було бажання довести, що на підвладних їм, землях існувала культура з часів Стародавнього Світу, як приклад, держави Урарту (частково на території сучасної Вірменії) та Хорезму (в Середній Азії), з другого – вік давніх міст не повинен був сильно перевищувати дату заснування відносно молодої славетної столиці – Москви та більшості інших російських поселень.

Правителі полюбляли влаштовувати для населення історичні свята і йшли назустріч ініціативам місцевих підвласних їм князьків. Таким чином, було узгоджено та благосклонно дозволенно святкувати у 70-і роки умовні дати 2500-ліття Самарканда та 1500-ліття Києва [11], хоча за даними археології перші поселення з’явилися в цих місцевостях аж до 40 тис. років тому. Щодо нашої столиці, напевно, це були так звані «мисливці на мамонтів» з Кирилівської стоянки, розкопаної В.Хвойкою [12], хоча це могло б бути значно раніше. Адже не популяризувався факт появи перших людей в Європі саме на території України наприкінці останнього Льодовитого періоду (Королевське, Радомишльське топталища) [2] це, могло буцім-то якимось чином, принизити північні народи, де таких знахідок не було, просто в силу географічних маршрутів та кліматичних умов розселення первісних людей.

Розвиток науки останніх століть характеризувався такими явищами, як збільшення кількості галузей та відкриття на їх стику нових гіпотез і теорій. В нашому випадку, не будучи істориками, розробляючи програму курсової роботи по спеціальності «Графічний дизайн» на тему «Дизайн-проект родового символу князів Кийовичів», нам вдалося запропонувати нові версії гіпотези походження назви столиці України.

Вивчаючи праці істориків, з’ясувалося, що, розповідаючи про заснування Києва, всі вони переказували стислу інформацію з літописів. Такий підхід цілком виправданий, адже в цій науці слід описувати те, що було відомо раніше без якихось власних доповнень, історики, наприклад, не вміють розробляти дизайнерські проекти реконструкції стародавніх речей.

Дизайнери, на відміну від істориків, мають справу з проектуванням і створенням нових предметів, або вірогідною реконструкцією історичних.

В цьому разі, мова може йти про новий напрям у науці - «ретроспективний дизайн». Вдумуючись, що могло бути в основі імені засновника столиці Кия, її назви, як міг виглядати символ цього князівського роду, ми підійшли до історії зовсім з новим нетрадиційним підходом і завдяки цьому, можливо, нам вдалося запропонувати нові логічні гіпотетичні версії щодо деяких аспектів, які стосуються фактів заснування Києва.

В історичній науці досі відсутня єдина, достовірна теорія щодо заснування Києва, та виникнення його назви, хоча це питання хвилювало багатьох відомих вчених. Появу та існування поселення на Старокиївській горі різні історики послідовно відносять до часів «мисливців на мамонтів» (40-10 тис. років тому) [12], трипільців(8-5 тис. років тому) [13], скіфів, сарматів (Vст. до Р.Х.-Vст.) [2], готів, гунів (III-Vст.), вірмен (IV-VIIIст.) [7], хазар-іудеїв (IX-Xст.), праслов'ян, антів, полян (V-VIIст.) [1-5, 9], норманів- варягів (VII-IXст.). Численні археологічні знахідки підтверджують існування тут поселень в усі ці прадавні часи.

Формулювання мети статті (постановка завдання):Стисле дослідження має за мету, яка висловлена у вигляді постановки завдання, наступне:

- на основі запропонованих нових логічних версій гіпотез походження назви столиці України від терміна «кий», як первісного знаряддя праці, зброї, знаку влади, розробити варіантні текстові моделі реконструкції його прото-дизайну для наступного детального графічного та матеріального відображення.

Виклад методики та результатів дослідження: В літопису «Повість минулих літ» Нестор [9] подає дві версії походження назви столиці Давньоруської держави – Київ. Обидві з них походять з імені його засновника Кия. По-першій з них,- він почав княжити та звів град-фортецю на Горі, яку і назвали на ім'я володаря Київ, тобто місто, що належало Кию. По-другій, - він був перевізником на Дніпрі і подорожніз Лівобережжя, рухаючись до переправи на місто говорили «на Київ», звідси і походить назва града.

Існує і третя, легендарна версія, зафіксована у «Книзі Велеса» [4], згідно з нею племенапра-слов'ян йшли на захід у Європу під проводом братів Кия, Щека і Хорива з сестрою Либідь. Досягши величної ріки Дніпра, вони переправилися на правий берег і побачили чудову місцевість, де і зупинялися на довший час. Тут була чарівна для життя природа, та гори правого берега, на котрих можна було будувати захищені з усіх боків обійстя. Останнє брати і зробили: на одній горі (Старокиївській) облаштувався Кий з своїм родом, на другій (Щекавиці) сів Щек зі своєю ватагою, а на Хоривиці облаштувався Хорив з дружиною. Усі ці топоніми збереглися на мапі Києва, а на честь сестри була названа чарівна, затишна річка Либідь. Якось, зібравшись на Віче-Раду, пришельці слов'яни вирішили, що Кий, як старший і поважний за віком брат,

котрому вже важко було мандрувати, залишиться з своїм людом у цій чарівній місцевості, у граді Києв, середній брат Щек, з своїм народом, піде на захід, а молодий Хорив, з своїми підлеглими вирушить на південь. Таким чином, Щек дав ім'я великому західно-слов'янському народу - чехам, а Хорив південно-слов'янському народу – хорватам. На протязі наступних тисячоліть, нащадки києвого племені розповсюдилися на захід, південь і, в основному, - на схід та північ, освоївши величезну територію від Холмщини до Коліфорнії в широтному напрямі, від Монголії до Льодовитого океану в мерідіанальному, розділившись на три великих східно-слов'янських народи – українців, росіян і білорусів.

Розглянувши різні версії походження назви Київ, висловимо нашу окрему думку, що всі вони легко складаються в єдину, адже Кий міг бути одночасно провідником, що привів на береги Дніпра-Славутичапра-слав'ян, він же був для нащадків першим князем, який заснував град, а ще, він міг одночасно очолювати найприбутковішу митну справу на перевозі через річку та при пропливанні гостей повз його фортець.

Широко відомі три історичні факти:

– більшість столиць світу заснувалися у місцях переправ через річки, тоб-то тимчасового великого скупчення мандрівників та торгівців;

– очолювали спочатку пограбування гостей-купців, а потім збирання данини володарі цих фортецю;

– такі замки-городища найчастіше включали в назви династичне прізвище роду володаря-засновника.

Авторська гіпотеза походження і імені «Кий» та назви столиці «Київ». В сучасних слов'янських мовах власного імені Кий немає, проте в них, як, напевно, і у пра-слов'янській, існують слова «кий», «кийок», які означають спеціально оброблену для якоїсь справи конусо-подібну палицю. На кийок спираються літні та з вадами руху люди, кийком підганяють худобу, або навіть, племена,києм грають на більярді; кий загалом, це величезний кийок. В давнині побиття киями визначали злочинцям, як міру покарання.

Пра-слов'янимогли з'явитися на берегах Дніпра-Славутича у часи неоліту, про що свідчать записи [4] та, можливо, археологічні знахідки, зокрема, на Старокиївській горі. В ті часи людство не знало обробки металів та виробів з них. «Кий», «кийок» тоді були головним засобом праці і видом зручної особистої зброї кожної людини, а лідерам первісних дружин належали найкращі, найзручніші та найкрасивіші киї, як вид озброєння і знак найвищої влади. У вождя пра-слов'ян був найдивніший та найвиразливіший кий, яким він міг користуватися і як посохом у довгих мандрах; згадаємо іудейського Моїсея

з палицею, що 40 років водив євреїв. Кам'яні сокири, списи, луки і стріли були важкою, неособистою, так би мовити «польовою» зброєю для полювань і воєн.

Палиця «кий», як символ влади, що був у першо-князя став переходити з покоління у покоління династії Кийовичів (назва роду аналогічно Рюриковичам, Гедеміновичам, Мономаховичам і т.д.), або, якщо тоді ще не було сімейного життя, до кожного, обраного на віче, нового ватага-князя. Вважаємо, саме від цього символа, найвищої в усіх слов'ян влади і походить ім'я першого провідника князя Кия та міста Київ, де був його стіл. Нагадаємо, що подібні символи влади (кий) були, окрім Моїсея, у багатьох первісних правителів: від фараонів Єгипту, царів Вавілону аж до папуасів Міклухо-Маклая.

Для підтвердження нашої гіпотези маємо намір розробити візуальне зображення символа влади у пра-слов'ян, стародавнього кия. Але перед такою розробкою необхідно створити текстову модель виробу. Хоча слово «дизайн» походить від давньо-грецької «сігма», проте вживати його не доцільно, говорячи про ремісничі вироби часів первісного суспільства, тому ми вводимо термін «прото-дизайн».

Таким чином, спробуємо словесно описати можливі варіанти наступних візуальних реконструкцій князівського кия.

Бачимо три таких певних інтерпретацій:

кий легендарного першо-князя міг бути величезною (до 2,4 м довжиною) вузлуватою палицею, пофарбованою, наприклад, охрою, або просмоленою, яка виносилася його помічниками перед народомі гостями для їх залякування, підкреслення авторитету ватага. Це було щось на кшталт козацького бунчука;

чималим (до 1,8 м) посохом вкритим різьбленим орнаментом та розфарбованим у декілька кольорів, прикрашеним коштовними камінням, або золотими і срібними пластинами, подібно до скіпетра, великої булави, яку носив сам князь;

невеликою, також прикрашеною, паличкою-кийком (до 1,2 м), на яку, в основному, спирався престарілий князь-воїн при ходьбі, адже шлях пра-слав'ян до Дніпра був чималим, а сам князь цілком міг бути, за сучасним визначенням, **інвалідом**, що шкутильгав на поранену в молоді літа ногу. Така прикраса – кийок могла дивувати народ і гостей свою вишуканістю.

Віддалившись у часи появи людей у Європі, можна стверджувати, що з місць свого походження у Африці, їх нащадки могли легко потрапити сюди суходолом через Передню Азію та Кавказький перешийок. Ясно, що переплести Середземне та Чорне моря у ті часи, вони не могли,навіть переправлятися через протоки Гібралтар, Босфор та Дарданели їм було навряд чи легко. Це часи після останнього Льодовикового періоду, тут виникав

ландшафт розкішних трав'яних лук, кормилися стада мамонтів, оленів, носорогів. Назва первісного поселення, що походить від найдавнішого універсального знаряддя людини палиці-кия, може свідчити, що Київ міг бути першим прото-містому Євро-Азійському просторі при заселенні людиною, що частково, підтверджується знахідками [2], на території України. Таке видається можливим, якщо перша назва та значення її основи не змінювалися і передавалися з покоління у покоління в автохонтнихнародах, що історично мешкали тут та можливих пришельців. Вкажемо, що відомі пізніше знаки символів влади: скіпетр, булава, бунчук та ін. також можуть походити від пра-слов'янського кия.

Видимі наслідки заслужених бойових поранень завжди справляла позитивне враження на людкість і додавало слави воїнам. Наприклад, певний час не ходив зовсім київський богатир Ілля Муромець, шкутильгали Ярослав Мудрий, Чингіз-хан і Тимур, адмірал Нельсон, фельдмаршал Кутузов були одноокі, з травмами рук.Тому, гіпотетично, цілком вірогідно, що першо-князь, маючи з молоду поранення в героїчній битві,ходив все життя з києм, який визначив його військове ім'я, а в подальшому трансформувалося в назву столиці – Київ.

Князь Кий, напевно, був поважний діючий ветеран з наявними наслідками поранень у славетних боях, наприклад, шкутильгав однією ногою. В такому випадку провести свій народ найдовшим переходом без кия-посоха він просто не міг. З другого боку наявність в імені вождя та назви града такої страшної, смертельної зброї, яким у ті часи був кий, відразу говорило усім, хто головний на території цієї держави, кому слід підкорятися, добровільно платити данину-полюддя, адже в цьому граді найбільше страшних київ, що дуже боляче б'ються і можуть забити зовсім. Навіть, якщо переселення пра-слов'ян відбувалося у пізні часи «бронзи», або «заліза», зброя з цих матеріалів була дуже вартісноюі знаходилася у визначних бійців дружинників.

Напевно, першо-князь пра-слов'ян був надзвичайно майстерним у справі фехтування на киях, тобо-то був найвідовішим, найславнішим чемпіоном тих часів і отримав бійцівську кличку Кий за назвою улюбленої зброї.

На підтвердження гіпотези походження бойового призвіська першокнязя пра-слов'ян від дерев'яного кия наведемо ще таку думку. Найбільш вірогідно, що цей народ кочував лісостепом, місцинами, де було достатньо дерев, але не непролазні хащі та болота, або степи. Обробка деревини, як виробничого матеріалу первісними умільцями була значно легшою, ніж, наприклад, каміння, яке в цих місцевостях важко було знайти. В історичній науці ця доба розвитку людства має назву «кам'яний» вік, проте за поширеністю виробів краще його б називати «дерев'яним». Зрозуміло, що чисельні давні дерев'яні вироби не

могли зберігтисяв землі на протязі тисячоліть. Тому частіше археологи знаходять тільки кам'яні частини сокир та молотків без дерев'яних ручок, які протрухлявіли. Зрозуміло, що в цих умовах, дерев'яний кийок був можливо першим і найпоширенішим знаряддям первісної людини, взагалі, і, у подальшому, у племенах пра-слов'ян.

Висновки з дослідження, перспектива подальших розвідок:

Проаналізувавши наукові праці істориків, щодо заснування Києва, виникнення його назви, запропонувавши нові версії гіпотез на ці теми, а також текстові моделі родових символів князів роду Кия, вважаємо можливим надати такі висновки:

– в історичній науці відсутня єдина підтверджена теорія відносно часу заснування поселення, городища,града в місцині Старокиївської гори, а також який етнос це зробив. Коливання у різних авторів складають від 40 до 1,5 тис. років тому, а першокнязьКий міг бути в цьому відрізку часу етнічно від «мисливця на мамонтів», трипільця, скіфа аж до полянина;

– античні та візантійські автори (Геротод, Страбон, Костянтин Багряно-родний) описують тільки південь України, річку Дніпро. Лише на мапі К.Птолемея (IIст. до Р.Х.) на місці сучасного Києва показано поселення Азагоріум [5] (можливо, слов'ян на питання назви місцевості відповіли «А, це за горами!»). Повідомлення цих авторі не є достовірними, особливо, про віддалені землі, наведені в більшості по казковим переказам мандрівників. Між повідомленнями пролягають відрізки часу, приблизно від 300 до 800років, а за ці часи могли змінитися назви народів, звичаї, мови. Самоназви племен, що входили в одну етнічну групу могли бути різними, усі терміни передані у давньогрецькій транскрипції, у чомусь спотворені, тому важко визначити, з якої вони мови, та що означають. Відсутні будь-які відомості про масові переселення народів. Гіпотетично можливо, що на теренах сучасної України з появи перших людей (1000-200тис.років тому), або з пізніших часів, існує автохтонне населення (праукраїнці, праслов'яни), яке асимілювало переселенців на своїй землі та розширювало ареал власного розселення по всіх можливих напрямках (на північ, південь, схід, захід), а не тільки на захід;

– у вітчизняних літописних джерелах («Повість минулих літ»), вірменській («Історія Тарона»), норманських сагах наводяться легендарні, не датовані відомості про заснування Києва трьома братами з сестрою, але не вказується, в які часи це було зроблено. Кожне з джерел описує ці діяння, як одноплемінників, а хазарсько-іудейській текст Хст. фіксує місто існуючим. Нестор [9] пов'язує князя Кия з слов'янським народом полян (на нашу думку племені пра-українців). Велесова книга [4] описує прихід слов'ян під проводом Кия на береги Дніпра та їх рух на захід і на південь, але не зрозуміло звідки і

коли вони прийшли, тим більше, що ці народи не відносяться ні до монгольської раси, ні до кавказької, ані до семітської груп. Як гіпотеза, можливо, що переказ про заснування Києва відноситься до найдавніших часів заселення земель сучасної України автохтонним етносом, а невеликі, чи великі племена переселенців приходили і асимілювалися з місцевими мешканцями, відомими нам під різними назвами. Вважаємо, що три відомілітописні версії про те, ким був Кий легко поєднуються в одну. Кий міг одночасно привести слов'ян, заснувати град і очолювати збір данини за перевіз на переправі;

– по нашій версії, бойове прізвисько князя, засновника першої династії Кия походить від одноіменної назви найдавнішого знаряддя праці, виду персональної зброї, знаку влади. Це слово поширене у слов'янських мовах і означає конічну палицю, посох. Кий міг отримати таке ім'я, тому, що постійно користувався саме кієм з наступних причин, або дії їх усіх разом:

1) він з молоду шкутильгав, отримавши в битві поранення ноги;

2) князь привів племена довгим шляхом і в поважному віці, ідучи тільки спираючись на посох;

3) засновник града був найкращим бійцем у битвах на киях;

4) палиця була його владним відзнаком, яким, окрім усього, каралися непослухи та злочинці;

використовуючи методи нових наук, що виникають на стику історії та дизайну, і визначені в статті, як «історичний протодизайн», або «ретроспективний дизайн» запропоновані три основні гіпотетичні варіанти моделей прото-дизайну кия – родового символу першої князівської династії: великий - довжиною до 2,4 м, середній – до 1,8 м, невеликий – до 1,2 м.;

наводиться думка, що саме від кия походять такі у подальшому відомі символи влади, як жезл, скепітр, булава, бунчук тощо.

Вважаємо, всі представлені нові версії гіпотез походження назви столиці України – Київ та імені першого князя логічно обґрунтовані. Подальші розвідки мають перспективи у таких напрямках:

розробка на основі представлених моделей протодизайну варіантів родового знаку князів Кийовичів;

пошук стародавніх текстів, що підтверджують або спростовують нові версії походження імені князя засновника града (Кий) та назви міста (Київ);

продовження археологічних розшуків в місцині Старокиївської гори.

Перехід гіпотез у теорію можливий при підтвердженні наведених версій іншими доказами, найліпше було б віднайти поховання князя Кия та

наявність у останках травмованої ноги, або покладеного поряд бойового кия-посоха.

Список літературних і електронних джерел:

1. Баран В. Витоки Києва. – Study academia.in. ua/mod/book/view
2. Бебик В. М. Тисячолітня Україна: доісторичні цивілізації та глобальні релігійно-політичні доктрини: [Навчально-методичний посібник]. – Київ-Ужгород. – 2012. – С. 280. – Іл.
3. Бронштейн В. А. КлавдийПтолемей.-М., 1988.
4. Велесова книга.-К.: ПП «Поронаток», 2006. - 60 с.
5. Закревский Н. ОписаниеКиева (в 2т.).-М.: В. Грачёв и Ко, 1868.-950с
6. Котляр М. Ф. Історія України в особах. Давньо-руськадержава.- К.: Україна, 1996.- 250с.
7. Марр Н. Я. Книжные легенды об основанииКиева на Руси – Куара в Армении.-Известия Российской Академии истории материальной культуры,- 1924, т. 3, с. 274.
8. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень, ДБК 360-92***. - К. Держбуд України, 1992.
9. Нестор. Повість минулих літ.-К., 1983.
10. Сидорова Н. А. Афины.-М.: Искусство, 1984.-206с.
11. Толочко П. ДревнийКиев. – К., 1983.
12. Хвойко В. В. Киево-Кирилловская палеолитическая стоянка и культура эпохи мадлен, "Археологич. летопись Южной России", К., 1903.
13. Хвойка В. В Городище Среднего Приднепровья, их значение, древность и народность // Труды XII археологического съезда, т.1, -М. 1905
14. Шлиман Г. Троя / перевод с англ. Н. Ю. Чехонацковой. – М: ЗАО «Центрполиграф», 2010.-399с.
15. historical-club.org.ua
16. lemky.com/…/124-vauzzil_on=poxodzennia
17. ua-referat.com
18. www ua logos.Kiev.ua

Аннотация

В статье проводяться новые версии гипотезы происхождения названия столицы Украины от вида древнейшего персонального оружия, знака власти – «кия», предлагается объединение в одну трёх известных летописных версий возникновения названия города от имени перво-князя. Гипотетически рассматривается возможности того, что основатель града мастерски фехтовал киями, смолоду прихрамывал после боевой травмы и привёл праславян на берега Днепра-Славутича в престарелом возрасте, применяя кий в качестве посоха. Используя методы новой отрасли науки на стыке истории и дизайна,-

«ретроспективный дизайн», разработанны возможные текстовые, описательные модели родового символа первой правящей династии Киевичей. Подчёркивается, что последующие известные знаки власти – жезл, скипетр, бунчук, булава и т.п., происходят от первого боевого орудия первобытных людей праславян и их вождя – Кия.

Ключевые слова: археология, версия, гипотеза, град, город, кий, Киев, князь, легенда, летопись, модель, праславяны, перевозчик, посох, ретроспективный дизай, родовый знак, символ власти, столица, Украина.

Summary

The new versions of the hypotheses about the origin of the name of the Ukranian capital and it founder from the title of the eldest type of the personal weapon, sing of the authority- “kiy”(stick - in English) are explained in the article. The unification of three different well-known chronicle versions are proposed in the first place. The ideas, that the Legendary Prince Kiy from this dynasty was an invalid-soldier with the legs injury, either the old man, wich used “kiy” (walking - stick), or the famous champion in the cane fight, are offered. Using the methods of the new suggesting sience- field, wich will exist on the edge between the history and design, such as the “historical proto- design”, or “retrospective design”, it was directed to project three possible text and graphic models of the stick, wich maybe had belonged to famouse Prince of Slaves. There are our view, that from this ancient Kiyvs symbol arose the multiplying decorating marks, as rod, skipetr, “bulava” “boonchuke” and so oh.

Key words: archeolodgy, cane, capital, chronic, city, founder, “grad”, historical proto-design, hypothesis, kin, Kiy, Kiyv, ledgend, retrospective design, rod, skipetr, sign, stick, symbol, transportation, Ukraine.

МІСТОБУДУВАННЯ

УДК 711.435

М. О. Антонець,
асистент каф. основ архітектури,
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО СПРИЙНЯТТЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА У СТУДЕНТІВ

Анотація: у статті відбувається дослідження питання формування професійного сприйняття архітектурного середовища у студентів. Проаналізовано значення графічної майстерності архітектора для подальшого вирішення практичних задач, що є невід'ємною частиною навчального процесу при підготовці майбутнього фахівця. Окремо наголошена увага на важливості здобуття студентом здібності стилістично оцінювати архітектурні об'єкти.

Ключові слова: архітектурне середовище, ознайомча практика, архітектурний рисунок, графічна культура архітектора, стиль в архітектурі.

Постановка проблеми. Вивчаючи архітектурні надбання інших міст, студенти, що навчаються на архітектурному факультеті Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка, повинні у повній мірі орієнтуватися в першу чергу в архітектурно-культурній спадщині Полтави. Це надає можливість проводити порівняльний аналіз стилістики будівель, визначати їх характерні ознаки.

Одним із завдань ознайомчої практики є виховання у студентів основних навички по архітектурному рисунку, завдяки яким здобуваються знання і вміння, розвиваються і загострюються уявлення про архітектурні об'єкти, роз вивчається об'ємно-просторове мислення. Особливо важливе значення для фахівців з архітектурної спеціальності є всебічне вивчення та передача з натури і по пам'яті архітектурних об'єктів. Переважна більшість архітектурних споруд, зарисовки яких студенти виконують протягом ознайомчої практики є пам'ятками архітектури.

При знайомстві студентів з архітектурою Полтави відбувається вивчення ними стилістичних ознак будівель-пам'яток архітектури місцевого значення для поглиблення фундаментальних фахових знань. При цьому вони розвивають

свої пізнавальні можливості, вчаться розпізнавати пам'ятки архітектури міста Полтава за стилями.

Мета дослідження – формування професійного сприйняття архітектурного середовища у студентів, опанування прийомів та засобів зображення архітектурного середовища, вдосконалення графічної майстерності.

Об'єктом дослідження є сприйняття архітектурного середовища.

Предмет дослідження – прийоми та засоби зображення архітектурного середовища.

Методика дослідження включає аналіз наукової літератури (бібліографічний метод), термінологічний аналіз, методи натурних обстежень та експериментальний метод.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Постановка і вирішення проблеми формування професійного сприйняття архітектурного середовища у студентів-архітекторів спирається на фундаментальні наукові праці у галузях рисунку, теорії архітектури та основ візуального сприйняття. Дані особливості вивчалися на основі наукових праць відомих зодчих М. Бархіна, С. Тіхонова, В. Дем'янова, В. Подрезкова. Окрім цього, значний вклад при вивченні цього питання внесли полтавський архітектор, доцент кафедри основ архітектури, кандидат архітектури Г. Негай та художниця, старший викладач кафедри основ архітектури О. Острогляд.

Виклад основного матеріалу. Одним із головних завдань ознайомчої практики для студентів 2-го курсу архітектурного спрямування є вдосконалення графічної майстерності в умовах замальовок з натури, що є невід'ємною частиною навчального процесу підготовки майбутнього фахівця, для подальшого вирішення практичних задач. Під час проходження практики ретельно вивчаються історичні етапи розвитку архітектурної спадщини міста, а важливою формою навчання є виконання графічних замальовок.

Завданням практики є закріплення і вдосконалення набутих знань з рисунку, живопису, архітектурного проектування щодо принципів зображення архітектурних і природних об'єктів. Студент повинен розвинути навички цілісного сприйняття і аналізу натури, вміти визначати характеристики освітлення, кольору, контрасту, просторового віддалення, а також розвити творчий підхід.

Формування архітектора відбувається у творчому процесі проектування. Одним з завдань ознайомчої практики є розробка методики навчання графічного зображення архітектурного середовища в архітектурній школі. Мета та завдання вдосконалення графічної майстерності студентів відкривають перспективи для докладання їх творчої енергії, а робота на відкритому повітрі ставить перед ними конкретні завдання. Внаслідок чого вони охоплюють

проблеми розвитку містобудування, вдосконалення та поліпшення будівництва, підйому місцевої архітектури. Такий підхід сприяє підготовці висококваліфікованих архітектурних кадрів. При цьому вирішення питань зручності, міцності, економічності, термінів здійснення проектів і краси мають безпосереднє відношення до життя і щастя людей нашого суспільства [5].

Графічна майстерність допомагає архітектору активно, образно і логічно пізнавати нескінченне багатство навколишнього світу, в тому числі і архітектуру, фіксувати свої різноманітні архітектурно-художні, наукові та технічні ідеї на шляху їх виконання [5].

Російський зодчий В.Веснін, який приділяв значну увагу освіті молодих архітекторів, зазначав: «В той час, коли письменник, поет висловлюють свою думку-образ словами, то архітектор зображує свої задуми на папері графічним шляхом в рисунку, начерку, ескізі або кресленні ...», далі робив висновок: «Багато ідей залишається невтіленими через нездатність виразити їх на папері. Звідси цілком зрозуміло величезне значення рисунка і той напрямок, яким слід викладати цей предмет в архітектурних вузах». Французький філософ-матеріаліст Д. Дідро заявляв: «Не довіряйте архітектору, який не вміє малювати» [5, 1].

Рисунок називають образотворчою мовою, зрозумілою без перекладу людям різних національностей. В цій мові позначаються суб'єктивні, емоційні, естетичні підходи у використанні точок, ліній, тону образотворчого матеріалу. При цьому, рисунок архітектора, який є комплексом ортогональних і перспективних креслень, непомітний відвідувачам архітектурного об'єкта. Це багато в чому обумовлює стиль архітектурної графіки. Таким чином, постійно дотримується принцип пізнання «від внутрішнього до зовнішнього».

Характер замальовок, які сучасний архітектор виконує в процесі проектування, відображають раціональне використання графічних засобів і залежить значною мірою від мети та терміну роботи колективу проектувальників та будівельників. На перших стадіях архітектор прагне лаконічно й переконливо підкреслити архітектурну ідею в начерках малого розміру. Потім відбувається перехід до рисунків та креслень певного масштабу, які найчастіше використовуються з застосуванням комп’ютерної графіки. Далі уточнюється рішення, до розробки всього проекту залучаються інші фахівці.

Можна зробити висновок, що графічна майстерність в архітектурній школі має бути спрямована на розвиток об'ємно-просторового мислення, пов'язаного з умінням бачити існуюче та проектоване середовище. Знання законів розвитку форм в часі і просторі, взаємозалежності різних компонентів, що впливають на композицію є фундаментальною основою архітектурної творчості [5].

Як зазначає російський зодчий І. Жолтовський, в епоху італійського Відродження багато живописців ставали архітекторами, конструкторами, вченими, будівельниками і в своїх трактатах і записках про пізнання архітектурної творчості відводили важливе місце рисунку. Рисунок дає знання об'ємної форми, яке дозволяє зображати її не тільки з натури, але і по пам'яті. Пасивне копіювання з натури не розвиває цих знань, а вбиває їх [2].

Знайомство з історією учбового та творчого малюнка різних епох та країн має практичне значення для викладання студентам в архітектурній школі. С. Тіхонов стверджує, що точність малюнка пов’язана з правильністю внутрішнього зору, який дозволяє студенту як би бачити наперед все те, що він буде малювати. В процесі зображення з натури і особливо по пам'яті, де залучається візуальне мислення, думка малює повинна випереджати рух олівця. Для того, щоб подумки побачити все зображення, необхідна виняткова зосередженість уваги, майстерність [5].

При малюванні відбувається вивчення геометричних форм, що має безпосереднє відношення до виховання творчого мислення. Архітектор, сприймаючи зором і мисленням вчиться не тільки малювати по пам'яті, але й отримує вміння відображати об’єкти, які тримає у своїй уяві, вільно переходити від малюнка до креслення, потім від креслення до макету. Результатом даного творчого шляху стане спорудження об’єкту в натурі. Для повноцінного пізнання простору і форми, розуміння поширення світла і тіні проектувальнику потрібна геометрична абстракція.

Важливу сторону творчості архітектора складає використання освітлення в архітектурній композиції. Графіка, як правило, проявляється в лініях креслень планів, фасадів, розрізів. При цьому архітектор враховує, що об’єкт його творчості буде існувати при різних умовах освітлення. Як зазначає С. Тіхонов: «Архітектура існує вранці, вдень, ввечері і вночі; навесні, влітку, восени і взимку; при сонячному, похмурому і штучному освітленні. Різні частини її орієнтовані на різні сторони світу» [5].

Студентам-архітекторам необхідно знати назви головних деталей, частин змальованих форм для виховання у них усвідомленого бачення. Для цього в період навчальної практики студенти вивчають назви архітектурних деталей та складають короткий словник термінів.

В основу графічної культури архітектора повинна бути покладена манера точного відображення побаченого, що дозволяє об'єктивніше та глибше осягнути навколишнє середовище на початковій стадії навчання, зосередитися на таких важливих сторонах композиції, як конструкція, пропорції, рух, освітлення, колір та фактура.

Конструктивний рисунок розвиває зорову пам'ять та уявлення про форму та її будову, статику та динаміку руху, відкриває закономірності освітлення та розподілу світлотіні на формі і в просторі. Він незамінний у стадії вивчення архітектури, її художньої пластичної суті, логіки зовнішнього і внутрішнього просторового рішення, конструктивних і будівельних особливостей. С. Тіхонов стверджує: «Такий малюнок розвиває почуття пропорцій і об'ємно-просторове мислення, необхідні архітектору для художньо-конструктивного рішення архітектурного проекту і виконання його в натурі» [5].

Як зазначає О. Острогляд, після проходження ознайомчої практики студент зможе давати оцінку архітектурним об’єктам, професійно обстежувати архітектурний об’єкт, правильно визначати пропорції, масштаб, структуру, тональні та колористичні характеристики зображуваних об’єктів. Виконувати документальні натурні зарисовки, що сприяє професійному розвитку майбутнього архітектора.

Одним з особливостей ознайомчої практики на архітектурному факультеті Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка є поєднання графічних та теоретичних завдань. Графічна частина практики складається з виконання архітектурних замальовок основних архітектурних об’єктів різних стилів м. Полтави. Одночасно з цим студенти виконують роботу по написанню історичних рефератів по основним стилістичним течіям м. Полтави. Згідно з навчальною програмою, підсумком знайомства з пам’ятками архітектури наряду з рисунками архітектурних об’єктів, представників різних стилістичних груп, є реферат, що характеризує: хронологічні межі періоду певного стилю; композиційні особливості даного стилю; характеристика найвидатніших об’єктів – представників кожного стилю. Джерелом інформації для написання реферату є ознайомча екскурсія, яку проводить викладач у комплексі зі студентами під час практики; коротка лекція на тему знайомства з об’єктами архітектури певного стилю та література, яку студент вивчає самостійно.

Для виконання графічної частини практики студенту потрібно мати наступні матеріали: олівці, м’яку гумку для стирання, ніж, різні види лінерів, звичайні фломастери, дерев’яну чи пластикову поверхня, паперовий скоч, аркуші паперу, стільчик [4].

Результатом практики повинно стати вміння студента стилістично оцінювати архітектурні об’єкти; професійно обстежувати архітектурне середовище; зображувати різноманітні просторові об’єкти за законами перспективи; правильно визначати пропорції, масштаб, структуру, тональні і колористичні характеристики зображуваних об’єктів; виконувати документальні та натурні графічні зарисовки та етюди у різних техніках [3].

Питання про стиль дуже тісно пов'язане з історією архітектури. Унікальні твори архітектури минулого вирішувались не тільки засобами архітектури, але й скульптури, монументальних мистецтв. Велике значення має естетика архітектури, так як створюючи споруди, суспільство відбиває в них естетичні смаки та ідеали свого часу. Через свою монументальність, довговічність, масштабність споруд архітектура як елемент матеріально-художньої культури відіграє визначну роль в розвитку художніх стилів. Естетичні проблеми сучасного містобудування охоплюють численне коло питань, вирішення яких визначає художній стиль міста. Цей неповторний стиль, його цільність і колорит значною мірою залежить від естетичних смаків архітекторів.

Історико-культурна спадщина є не лише суто національною цінністю, а й невід'ємною частиною культурної скарбниці світової цивілізації. В цьому контексті Полтава з її особливим характером архітектурного декору заслуговує особливої уваги. Полтаву називають духовною столицею України, цінним взірцем історико-архітектурної спадщини.

Ознайомча практика включає в себе екскурсію містом з метою поглиблення знань з історії архітектури, планування міста Полтави, ознайомлення із архітектурним ландшафтом; розвивати усвідомлення необхідності збереження культурної спадщини, розвивати почуття любові до архітектури.

У результаті вивчення практики студент повинен знати [3]:

1. Основні історичні етапи розвитку міста Полтава; пам'ятки архітектури на терені міста; прізвища видатних архітекторів міста.
2. Композиційні особливості основних архітектурних стилів: українського бароко, класицизму, модерну, еклектики, стилізації.
3. Принципи і методи зображення архітектурного і природного середовища з виявленням пластичних, колористичних та структурних характеристик.

Висновки. Викладання рисунку для майбутнього архітектора покликане в комплексі з іншими навчальними дисциплінами виховати у нього архітектурно-інженерне мислення, бачення навколишнього середовища, уміння графічними засобами зображати різні ідеї. Рисунок дає можливість втілювати ці ідеї швидше та економічніше, враховуючи усі варіанти та обираючи оптимальний. Виховане таким чином архітектурна графіка повинна служити основою майбутнього проекту, коли архітектор переходить до комп'ютерного моделювання.

Список використаних джерел

1. Мастера советской архитектуры об архитектуре : Избранные отрывки из писем, статей, выступлений и трактатов : В 2-х томах / Под общ. ред. М. Бархина [и др.]. – М.: Искусство, 1975. – Том 1. – 541 с.

2. Мастера советской архитектуры об архитектуре: Избранные отрывки из писем, статей, выступлений и трактатов : В 2-х томах / Под общ. ред. М. Бархина [и др.] . – М. : Искусство, 1975. – Том 2. – 584 с.

3. Негай, Г. А. Робоча програма «Ознайомча практика», «Живописна практика» для студентів за напрямом підготовки 6.060102 архітектура / Г. А. Негай, О.В. Острогляд. – Полтава: ПолтНТУ, 2013. – 13с.

4. Острогляд, О. В. Методичні вказівки до виконання практичних робіт під час проходження живописної практики для студентів 2-го курсу за напрямом підготовки 6.060102 «Архітектура» денної форми навчання / О. В. Острогляд. – Полтава: ПолтНТУ, 2014. – 30 с.

5. Тихонов, С. В. Рисунок: Учеб. пособие для вузов / С. В. Тихонов, В. Г. Демьянов, В. Б. Подрезков. – М.: Стройиздат, 1983. – 296 с.

Аннотация

Формирование профессионального восприятия архитектурной среды у студентов. В статье происходит исследование вопросов формирования профессионального восприятия архитектурной среды у студентов. Проанализированы значения графического мастерства архитектора для дальнейшего решения практических задач, которые являются неотъемлемой частью учебного процесса при подготовке будущего специалиста. Отдельно отмечена важность получения студентом способности давать стилистическую оценку архитектурным объектам.

Ключевые слова: архитектурная среда, ознакомительная практика, архитектурный рисунок, графическая культура архитектора, стиль в архитектуре.

Annotation

The formation of professional architectural environment perception among students. The article is about formation of professional architectural environment perception among students. The paper analyze the importance of graphic skill of the architect for the subsequent solution of practical problems that are an integral part of the learning process in the preparation of future specialists. The article also shows the importance of getting the students ability to give stylistic evaluation of architectural objects.

Key words: architectural environment, introductory practice,, architectural drawing, graphic architect culture, style in architecture.

УДК 711.7

А. И. Берлог, Е. И. Берлог, *к.т.н.*,
профессор **Е. А. Рейцен ,**
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕСАДОЧНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ЛИНИЯХ МЕТРОПОЛИТЕНА ГОРОДА КИЕВА

Аннотация: проведен обзор и анализ пересадок на линиях метрополитена в городе Киеве.

Ключевые слова: логистика, пассажирооборот, организация пересадок.

Актуальность темы

На сегодняшний день во многих странах принято за норму улучшение условий транспортной доступности, и единство всего городского и тяготеющего к нему пространства, и это достигается размещением и организацией ключевых элементов транспортной инфраструктуры в транспортно пересадочных узлах.

Анализ предыдущих исследований и публикаций

Вопросами изучения указанной темы, занимались многие ученые, в частности по России: Власов Д. Н. [5]; Голубев Г. Е. [6]; Лазаренкова З. В. [8], а по Украине: Рейцен Е. А. [3], [9]; Томкевич К. О. [3]; Левковская Е.П. [7]; Кучеренко Н. Н. [4].

Постановка задачи

Проанализировать транспортно–пересадочные узлы, и предложить инновации исходя из опыта других стран.

Решение задачи

В настоящее время в трёх городах Украины функционируют линии метрополитена. В 1960 году была введена первая очередь метрополитена в городе Киеве рис.1 с 5 станциями: ст. «Вокзальная» – ст. «Университет» – (ст. «Театральная» 1987г.) – ст. «Крещатик» – ст. «Арсенальная» – ст. «Днепр». На 1 января 2013 года действует 51 станция общею протяжностью линий 66,4 км.

Метрополитен в Харькове был введён в эксплуатацию 1975 году. Общая длина линий составляет 39,3 км рис.2. В настоящее время харьковское метро насчитывает 29 станций, которые располагаются на трёх линиях. И в 1995 году был открыт метрополитен в Днепропетровске, который насчитывает 6 станций, расположенных на одной линии рис.3. Длина её составляет 7,8 км, время поездки из конца в конец — 14 минут.



Рис. 1. План-схема метрополитена города Киева (1960).



Рис. 2. Схема линий Харьковского метрополитена.



Рис. 3. Схема линий Днепропетровского метрополитена

Остановимся на характеристиках и перспективах развития киевского метрополитена с учетом пересадочного движения на основании необходимости

его корректировки на 2025 год.(в соответствии с новым Законом Украины о регулировании градостроительной деятельности принятом в 2010 году, который отменил срок действия генерального плана; Закон Украины о планировании и застройке территорий и ввел новый раздел зонинг планирования)

В настоящее время схема метрополитена города Киева показана на рис.4 и состоит из трёх линий: Святошинско-Броварская с 18 станциями; Куренёвско-Красноармейская с 17 станциями; Сырецко-Печерская с 16 станциями.

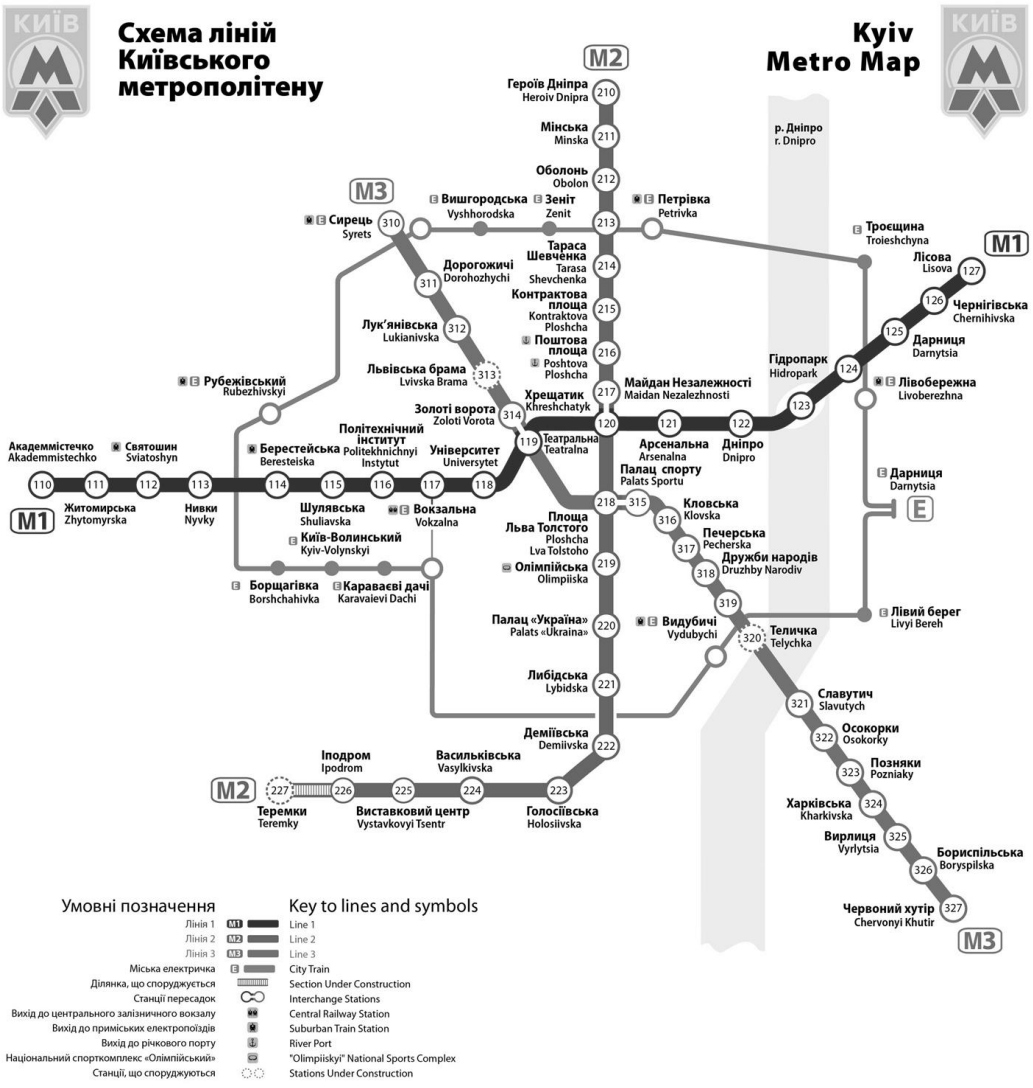


Рис. 4. Схема линий Киевского метрополитена.

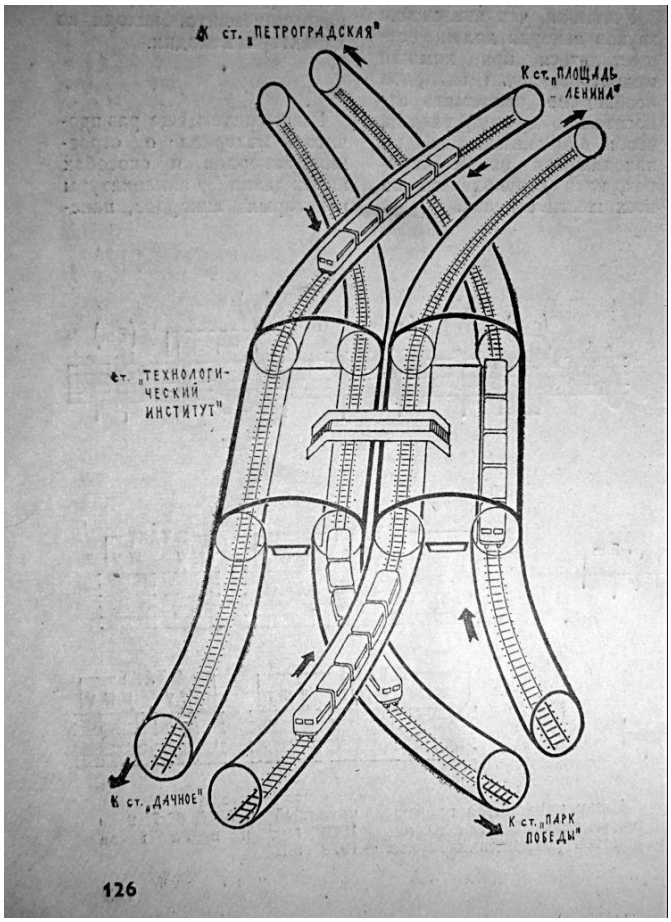
Глядя на схему центральной ее части, мы видим, что по подобию ленинградского метрополитена существуют три пересадочные станции: «Площадь Независимости» пересадка «Крещатик»; «Площадь Льва Толстого» пересадка «Дворец Спорта» и «Театральная» пересадка «Золотые ворота».

Таблица 1. Описание выходов станций Киевского метрополитена.

	Станция	**Кол-во выходов**	**Описание выходов**	**Способ выхода**	**Время проезда на эскалаторе или прохода по переходу (м.сс)**
Ⓜ	Театральная	1	ул. Б. Хмельницкого, ул. Пушкинская, ЦУМ	эскалатор	2.00
		переход на другую линию	Ⓜ Золотые ворота	эскалатор	0.35 (1.30*)
Ⓜ	Крещатик	3	1) ул. Крещатик, ЦУМ	эскалатор	2.35
			2) ул. Городецкого, театр им. Франко	1 эскалатор для выхода 2) 2 эскалатора для выхода 3)	2.25
			3) ул. Институтская, ТЮЗ		переход между эскалаторами – 0.20
					1.05
		переход на другую линию	Ⓜ Майдан Незалежности	эскалатор	0.35 (1.45*)
				пешеходный туннель	~4 мин
Ⓜ	Майдан Незалежности	1	Майдан Незалежности, Главпочтамт, ул. Крещатик	эскалатор	2.20
		переход на другую линию	Ⓜ Крещатик	эскалатор	0.35 (1.45*)
				пешеходный туннель	~4 мин
Ⓜ	Золотые ворота	1	ул. Владимирская, Золотоворотский проезд	2 эскалатора	верхний – 1.25
		переход на другую линию			переход между эскалаторами – 0.30
					нижний – 2.10
			Ⓜ Театральная	эскалатор	0.35 (1.30*)
Ⓜ	Дворец спорта	1	ул. Эспланадная, ул. Шота Руставели, ул. Рогнединская, Дворец спорта, Центральная синагога	эскалатор	1.35
		переход на другую линию	Ⓜ Площадь Льва Толстого	эскалатор	0.35 (1.10*)

- в скобках – полное время перехода (с учетом преодоления пешеходных зон)

Однако на пересадочных станциях Санкт-Петербурга: «Технологический институт» рис.5; «Девяткино»; «Спортивная», пересадка устроена с одного направления на другое непосредственно на посадочной платформе (Кроссплатформенные пересадки). То в городе Киеве для пересадки на другое направление необходимо преодолевать значительное расстояние (табл. 1.).



Кроме того если на станции «Крещатик» существуют три выхода, то до сих пор не выполнены запроектированы вторые выходы со станции «Театральная» в сторону университета, со стороны станции «Вокзальная» в сторону стадиона ЦСКА и со станции «Университетская» в сторону улицы Саксаганского.

Рис. 5. Пересадочный узел «Технологический институт».

Организация пересадок с линии метрополитена на другие виды транспорта в Киеве уделяется постоянное внимание, особенно после появления кольцевой городской электрички. Со станции которой предусматривается пересадка на линии метрополитена, пока только станции «Сырец», «Петровка», «Левобережная», «Выдубичи», «Вокзальная», «Нивки». А в дальнейшим с учетом появления новой линии «Подольско-Вигуровская» появятся новые пересадочные узлы: станция «Глубочицкая» пересадка на станцию «Лукьяновская», станция «Подольская» пересадка на станцию «Тараса Шевченко» и другие.

На рис.6 показана схема развития метрополитена до 2020г. Однако она уже сейчас претерпела изменения в связи с намеченным строительством новых объектов. Так от Одесской площади предусматривается поворот в сторону «Жулян», где на Большой Окружной дороге строится самый большой развлекательный центр «Республика» и сюда выносится центральный

автовокзал, из за чего ликвидируются автостанции: «Дачная», «Подольская» и «Южная». Ускоренными темпами ведется строительство «Подольско-Вигуровской» линии метрополитена, на которой заканчивается строительство Подольского мостового перехода через р. Днепр и должны появится пересадочные станции «Подольская», «Глубочицкая» и пересадка на кольцо электрички в районе жилого массива «Райдужный».

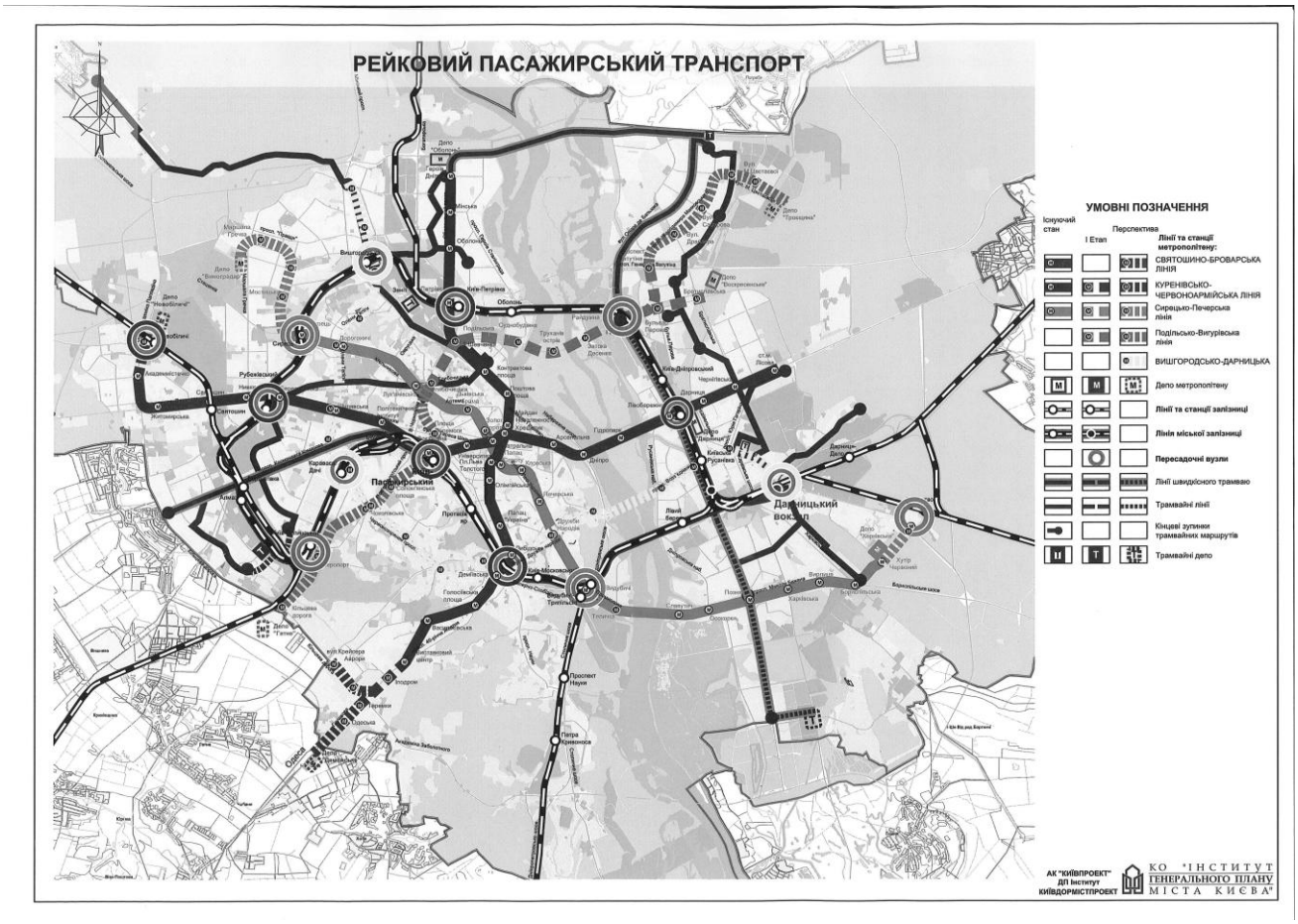


Рис. 6. Перспектива развития линий Киевского метрополитена до 2020года.

Предусматривается продлить линию метро от станции «Академгородок» до жилого массива Новобеличи с устройством комплексного пункта пересадки на ж/д дорогу. И новшество - появляется 5 линия метрополитена вдоль малой Кольцовой дороги с выходом к «Дарницкому» вокзалу с ликвидацией участка на левом берегу и продление линии «Сырецко-Печерской» до Лесничества.

Для того, чтобы выполнить такую программу развития метрополитена необходимо внедрять инновации по выше указанному опыту.[1] В частности при проектировании:

- исследование распределения пассажиропотока на существующей сети метрополитена с установлением особенностей их изменения по часам суток, дням недели и месяцам года;

- разработку моделей, в том числе имитационных относительно расчета нагрузки на отдельные станции и размещения этих станций в плане города с учетом его транспортной инфраструктуры;

- обеспечение высокой степени безпересадочности пассажиров с решением вопросов размещения дополнительных выходов из станций метро, повышения пропускной способности этих станций, проектирования маршрутизации на линии метро, и другое;

- обеспечение безопасности движения на линиях метро: внедрение АРШ, АСЦ, внедрение новых типов инженерного оборудования станций и линии метрополитена.

Выводы

Однако практика проектирования линий метрополитена в Киеве, что на стадии проектирования не разрабатывается раздел который существует в проектном менеджменте (риски в проектировании). Поэтому уже сейчас выявляются недостатки в организации пересадочного движения, которые трудно устранимы. Например, мы исследовали организацию пересадочного движения в районе Московской площади,[2] рис.7 где недавно появилась станция метро «Демеевская», которая почему-то отодвинуто от центрального



Рис. 7. Пропозиції щодо поліпшення пішохідної доступності.

автовокзала приблизительно на 200 метров, что привело не только к дезорганизации пешеходного движения, но и к его конгестии в некоторых местах Московской площади. По итогам исследования пассажиропотока на Московской площади мы видим, что затраты времени на передвижение пешеходов, между основными местами тяготения, можно минимизировать. За счет методов рациональной организации пассажиропотоков. В данном исследовании для минимизации времени на передвижение пешеходов мы предложили строительство второго выхода из станции метро «Демеевская» и строительства дополнительных выходов из подземных пешеходных переходов. Эти мероприятия дают возможность организовать пассажиропоток и уменьшить количество затрат времени от 14% до 42% необходимого для движения пешеходов между основными местами тяготения.

Литература

1. Рейцен Є. О., Берлог О.І. Інновації при проектуванні, будівництві і експлуатації метрополітенів в Україні. //Містобудування та територіальне планування, вип. №25. – К.: КНУБА, 2006. - С. 213-219.

2. Рейцен Є. О., Берлог О.І. Моделювання пересадочного руху на лініях метрополітену. //Містобудування та територіальне планування, вип. №40, частина І. К.: КНУБА, 2011. - С. 103-110.

3. Рейцен Є.О., Томкевич К.О. Міські транспортно-пересадочні вузли і логістика // Містобудування та територіальне планування, вип. №17. - К: КНУБА, 2004. - С. 276–290 с.

4. Кучеренко Н.Н., Рейцен Е.А. Новые подходы к проектированию транспортных пересадочных узлов в городах //Социально-экономические проблемы развития транспортных систем городов и зон их влияния /Матер. XI междунар. (14-й Екатеринбург.) научн.-практ. конф. —Екатеринбург: издат. АМБ, 2005. - С.140-145.

5. Власов Д. Н. Транспортные пересадочные узлы крупнейших городов. Издательство: АСВ изд-во , 2009. – 96 с.

6. Голубев Г.Е. Многоуровневые транспортные узлы / Г.Е. Голубев. – М.: Стройиздат, 1981. – 152 с.

7. Левковская Е.П. Транспортно-планировочные принципы организации пересадочных узлов пригородно-городского сообщения. Автореферат .. ктн. – М.: МИСИ, 1991. - 16 с.

8. Лазаренкова З.В. Транспортно-пересадочные узлы в планировке городов. М.: ОАО «Типография Новости», 2011. – 96 с.

9. Берлог А.И., Рейцен Е.А. Исследование пересадочного движения на линиях метрополитена//Социально-экономические проблемы развития транспортных систем городов и зон их влияния /Матер. XX междунар. (23-й Екатеринбургской) научн.-практ. конф. — Екатеринбург: издат. АМБ, 2014. - С.318-320.

Анотація: у статті дається огляд і аналіз пересадок на лініях метрополітену у місті Києві.

Ключові слова: логістика, пасажирообіг, організація пересадок на метрополітені.

Abstract: In the article provides an overview and analysis transplants on subway line in the city of Kiev.

Keywords: Logistic, organization of transplants.

УДК 711.4:728

О. З. Главацький,
аспірант кафедри архітектурного проектування
Національного університету «Львівська політехніка»

ФЕНОМЕН БЕЗПЕКИ ТА МІСЦЕ МІСЬКОГО ПРОСТОРУ У ЙОГО СТРУКТУРІ

Анотація: розглядаються різні підходи до визначення феномену безпеки, з ґрунтовним аналізом одного з її аспектів – «безпека людини». На основі опрацьованих матеріалів автором описуються рівні, класифікація та види безпеки, а також її зв'язок з життєвим простором людини, частиною якого є міське середовище.

Ключові слова: безпека, загроза, життєве середовище.

Постановка проблеми. Життєдіяльність будь-якого людського суспільства спрямована на задоволення фізіологічних, соціальних і духовних потреб, включаючи і забезпечення своєї безпеки [5]. Характерно, що ця цінність має універсальний характер і проявляється у наступних сутнісних ознаках: безпека визнається як фундаментальна для всіх людей, незалежно від їх раси, національності, статі, віку, соціального стану; забезпечення безпеки є справою не тільки окремої людини чи соціальної групи, а суспільства в цілому; сприйняття безпеки окремою особою чи соціальною групою є суб'єктивним, через призму власних інтересів, фахового рівня чи складності людського життя; небезпека, як протилежність безпеки може бути мінімізована, але не ліквідована повністю [13, 4].

Проблема безпеки людини у всіх її сферах діяльності дуже складна, комплексна, має глибинний характер. Вона пронизує різні структури людського буття – психо-фізіологічні, морально-етичні, світоглядні, релігійно-етнічні, кульурні, технологічні, природні, екологічні [10].

На основі дослідження феномену безпеки у вітчизняній та закордонній літературі, виявлено розбіжності та суперечливості у її трактуванні, описі основних характеристик, а також певна обмеженість у висвітленні цього питання. Таким чином *актуальність* статті полягає у тому, що опис феномену безпеки не є чітко систематизованим і часто суперечливим, як результат потребує детальнішого опрацювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та методологічні основи безпеки отримали досить глибоке наукове осмислення в останнє десятиліття XX ст. Зокрема, трактуванням і систематизацією поняття «безпеки» займалися Є. П. Желібо, Г. В. Іващенко, В.М. Заплатинський, А.Ю. Чмихало,

Д. Неф, Л. Рид, М. Техрінян; дослідження теоретичних і практичних сторін управління ризиками як основи забезпечення безпеки, проведені Т. А. Балабановим, О. П. Мягченком, О. Л. Кузнєцовим, А. А. Кудрявцевим, І. І. Дудніковою, Р. С. Якимом. Різні аспекти забезпечення безпеки, взаємозв'язки безпеки та сталого розвитку знайшли відображення в працях М. С. Алешенкова, Д. Г. Балуєва, А. В. Возженікова, С. З. Павленко, А. С. Панарин, М. І. Дзліева. та ін.; зв'язок між безпекою і життєвим середовищем описаний у працях Є. П. Желібо, Г. В. Іващенка, В. М. Заплатинського, Д. Джейкобса, О. Ньювмана, Г. Шафта, Я. Колхуна, Х. Бартон, К. Цуру.

Мета статті. На основі наукових матеріалів розкрити і систематизувати поняття і структуру феномену безпеки, показати її зв'язок з архітектурно-планувальним середовищем міста.

Виклад основного матеріалу. У науковій літературі існує безліч визначень безпеки, що стверджує методологічну універсальність та світоглядний зміст даного поняття, яке стосується не стільки політичної, економічної чи військової сфер суспільної діяльності, скільки особистого сприйняття і внутрішнього відчуття безпеки окремою людиною. Відтак, безпека, формуючи загальне культурне уявлення певної соціальної групи про буття, є філософською категорією, що характеризує якість людського життя, його гідність і самоефективність. Вона не є чимось предметним, матеріальним і виступає абстрактною формою вираження життєздатності й життєстійкості об'єктів конкретного світу. Уявлення про безпеку розвивалися від поверхневого до більш глибокого, побудованого на науковій основі. Кожне із визначень безпеки по-своєму розкриває природу цього феномену [4, 5].

Витоки осмислення поняття «безпека» (у перекладі з грецьк. – «володіти ситуацією») можна знайти у працях античних авторів. Досить широко результати осмислення проблем безпеки представлені в роботах філософів епохи Просвітництва, а також їх попередників і послідовників, зокрема в працях Ш. Монтеск'є, Ж. Руссо та ін.

Як зазначає сучасний західний дослідник Е. Ротшильд, за минулі століття тлумачення змісту поняття «безпека» неодноразово змінювалося. Воно еволюціонувало разом з тією трансформацією, яку зазнавало західне суспільство: від слабо усвідомлюваних уявлень про безпеку, в яких вона виступала в якості внутрішнього самовідчуття людини, у бік більшої раціоналізації, визначеності даного феномену. В процесі цієї еволюції сталася вербалізація і закріплення поняття «безпека», що позначає право людини і умова її індивідуальної свободи [13].

В рамках сучасних досліджень з питань безпеки можна виділити кілька основних підходів до тлумачення змісту цього поняття.

По-перше, часто можна зустріти визначення безпеки як «такий стан будь-якого об'єкта, за якого йому не загрожує небезпека» [6]. Подібний за змістом термін «безпека» записаний у ДСТУ 2293-99, що означає «стан захищеності особи та суспільства від ризику зазнати шкоди» [7]. Тобто її трактують як відсутність недопустимого негативного ризику чи загрози, пов'язаних з можливістю завдати будь-якої шкоди, навіть мінімальної [10].

Але подібні визначення не задовільняють більшість науковців, оскільки стану абсолютної захищеності не буває, певна міра небезпеки або ризику присутня завжди, навіть коли у нас є відчуття або ілюзія повної безпеки. Тобто, мова може йти, в одному випадку, про ідеальну ситуацію, до якої треба прагнути, але яка принципово недосяжна, а в іншому – визнавати не абсолютність, а відносність категорії безпеки, що передбачає реальне і постійне існування ризику і небезпек [5].

Реалістичнішим є більш широке тлумачення безпеки, як стану захищеності особистості, суспільства, держави від зовнішніх і внутрішніх небезпек і загроз, що ґрунтуються на діяльності людей, суспільства, держави, світової співдружності народів з виявлення (вивчення), попередження, ослаблення, усунення небезпек і загроз, здатних знищити їх, позбавити їх фундаментальних матеріальних і духовних цінностей, нанести неприйнятні (недопустимі об'єктивно і суб'єктивно) збитки, закрити шлях до виживання та розвитку [14].

Подібним по суті є визначення безпеки за І. Дудніковою, що означає стан, в якому небезпека і умови, які ведуть до фізичного, психологічного або матеріального збитку контролюються з тим, щоб зберегти здоров'я і благополуччя індивідів та суспільства [5].

Це визначення, як і попереднє, містить термін «небезпека», який сам потребує наукового трактування. Інтерпритуючи слова В. Кузнецова, небезпека – це геокультурний феномен, який представляє по своїй суті набір своєрідних індикаторів: викликів, ризиків, загроз і страхів, які можуть заподіяти неприйнятний збиток, деформацію, травму мети, ідеалу, цінностей, інтересів людини, родини, суспільства, держави, цивілізації [8].

По-друге, за В. Бєгун та І. Науменко безпека – це визначений експертами збалансований стан, врівноваженість чинників ризику життю і діяльності населення й територій, функціонування і розвитку людини, соціуму, держави, природних, антропогенних систем з можливостями запобігати дії цих чинників. При цьому експертиза може проводитися як окремою особою щодо стану власної безпеки (відчуття збалансованого стану на свідомому і підсвідомому

рівнях відчуття), так і експертами-фахівцями стосовно безпеки соціально-екологічних систем різного рівня складності [4].

Дане твердження ґрунтується на тому, що безпека є відносною, і у такому разі людина, соціальна група, суспільство, держава або групи держав свідомо або неусвідомлено самі встановлюють для себе міру прийнятого ризику у відносинах самих з собою, між собою, з навколишнім світом [5]. Є. Желібо зазначає, що термін «ризик» для людини чи суспільства – це категорія, яка має велику кількість індивідуальних ознак і характеристик, і математично точно визначити його надзвичайно складно, а інколи неможливо. В таких випадках ризик може бути оцінений лише завдяки експертній оцінці [6].

По-третє, поняття «безпека» може розглядатися як цінність і мета, для реалізації якої людина, суспільство чи держава роблять певні дії. В рамках даного підходу поняття «безпека» синтезується з аналізу природних потреб людини, задоволення яких виступає метою її життєдіяльності. Людям властиво відчувати свою безпеку або небезпеку на основі тривожних сигналів і сприйняття органів чуття, інстинктивних реакцій організму, інтуїції [13].

Характеризуючи різні підходи до визначення поняття «безпека», необхідно зазначити, що одними із найважливіших елементів формування системи раціональних уявлень про безпеку є поняття «суб'єкт» і «об'єкт безпеки». Головним об'єктом і суб'єктом безпеки науковець І. Дуднікова проголошує людину, яка може виступати в декількох іпостасях: в якості окремої особистості, тієї чи іншої соціальної групи та суспільства в цілому. Вона присутня у всіх інших системах безпеки, відіграючи базову системоутворюючу роль. Звідси забезпечення особистої безпеки стає умовою забезпечення безпеки всіх інших її форм і рівнів, проте становище особистості визначається станом суспільства, держави, природи. Це пов'язано з тим, що особистість є біосоціальною системою і виступає одночасно в ролі людини як члена суспільства і людини як живого організму, існуючого в обмежених параметрах навколишнього середовища [5].

Тому, безпека людини визначається, насамперед, сталим, збалансованим розвитком оточення (середовище, соціум), а особливо його збалансованим соціокультурним змістом; гармонійним внутрішнім розвитком самої людини як універсуму, особистості та індивідуальності, а також психофізіологічною сферою людини та її свідомістю, що змістовно характеризується єдністю глибинних архетипів, ментального досвіду, наукового знання, соціальних норм і морально-етичних цінностей [4].

Отже, безпека є філософською категорією, її можна віднести до базисних, першочергових потреб людей і соціальних спільнот. Уявлення про неї розвивалися від поверхневого до більш глибокого, побудованого на науковій

основі. Безпека охоплює усі сфери людського життя: соціальні, економічні, трудові та ін., тому існує багато її визначень, кожне з яких по-своєму розкриває природу цього явища. Головний об'єкт безпеки – людина, вона є зв'язуючою ланкою у її структурі. Безпека людини взаємопов'язана з безпекою суспільства і держави, тому науковці приділяють цьому аспекту особливий інтерес.

Для комплексного розуміння феномену «безпеки» – недостатньо зазначити різні підходи щодо її визначення. Потрібно ще розглянути сутнісні характеристики цього феномену: його рівні, види, структуру, межі впливу та ін.

Залежно від того, хто виступає суб'єктом чи об'єктом безпеки – окрема людина, соціальна група, суспільство в цілому, держава чи спільнота держав, виділяють такі основні рівні безпеки:

- особиста або індивідуальна;
- соцієтальна (громадська) або безпека суспільства;
- національна або безпека держави;
- міжнародна або колективна;
- всесвітня або глобальна.

В якості проміжного рівня між індивідом і суспільством (або між індивідом і державою) виділяють рівень групової безпеки або безпеки спільноти. Між національним і міжнародним рівнями або між глобальним і міжнародним рівнями може виділятися регіональний рівень. Крім того, про регіональну безпеку говорять і відносно стану безпеки в одній з частин держави або в межах етнокультурної області, що об'єднує території відразу декількох держав [13].

Рівні безпеки наочно показують, що не можна гарантувати безпеку окремій особі, не забезпечивши безпеки для всього суспільства, і, навпаки. У зв'язку з цим зростає інтерес вчених, політичних діячів до проблеми саме соціальної безпеки, оскільки, тільки забезпечивши соціальну безпеку, можна домогтися зміцнення національної та міжнародної безпеки.

Тому, безпека людини – невід'ємна складова характеристика стратегічного напряму людства, визначений ООН як «сталий людський розвиток» (Sustainable Human Development), що призводить до економічного, соціального, культурного, духовного зростання, сприяє гуманізації громадян і збагаченню позитивного загальнолюдського досвіду [6].

Слід зазначити, що в «Концепції безпеки людини», прийнятою ООН, виділяється вісім основних категорій безпеки: економічна, продовольча, екологічна, особиста, соціальна, громадська, політична та безпека здоров'я.

В своїх працях науковці намагаються уточнити або переглянути даний перелік. Зокрема Д. Нефф виділяє критерій культурної безпеки або «набору психологічних орієнтирів, які суспільство згенерувало для збереження і

поліпшення здатності контролювати невизначеність і страх». Л. Рід і М. Техранян пропонують власну класифікацію, яка включає психологічну безпеку – «створення умов, що сприяють гуманним і шанобливим міжособистіснім відносинам»; а також комунікаційну безпеку, або важливість «свободи і балансу інформаційних потоків» [12].

Значної уваги заслуговує робота А. Чмихало, в якій до головних аспектів безпеки входять: екологічна, демографічна, фізична, економічна, соціальна, етнокультурна, інформаційна, військова та технологічна [13].

Для вивчення певних аспектів безпеки і її класифікації науковці використовують систему «людина – життєве середовище», в якій людина є суб'єктом – носієм предметно-практичної діяльності й пізнання, джерелом активності, спрямованої на об'єкт – життєве середовище. Під *життєвим середовищем* розуміють частину зовнішнього середовища, що оточує людину, підтримує її існування, створює умови для діяльності та суспільних відносин і безпосередньо впливає на її життя та здоров'я [14]. У цьому розумінні воно не має постійних у часі та просторі кордонів, його межі визначаються передусім рівнем системи, тобто тим, що в даному разі розуміється під терміном «людина».

Життєве середовище людини складається з трьох компонентів: природного (земний грунт, повітря, водоймища, рослини, тварини, сонце, планети тощо), соціального або соціально-політичного (форми спільної діяльності людей, єдність способу життя) та техногенного середовищ (житло, транспорт, промислові та енергетичні об'єкти, зброя тощо) [6].

Тому на думку Є. Желібо найвдалішою є класифікація небезпек життєдіяльності людства за джерелами походження, які поділяються на чотири групи. Перші три вказують на те, що небезпеки за своїм походженням належать до трьох елементів життєвого середовища, до четвертої належать природно-техногенні, природно-соціальні та соціально-техногенні небезпеки, джерелами яких є комбінація різних елементів життєвого середовища (див. рис.1).

Природні джерела небезпеки – це природні об'єкти, явища природи та стихійні лиха, які становлять загрозу для життя і здоров'я людини (землетруси, зсуви, селі, вулкани, повені, снігові лавини, шторми, урагани, зливи, град, тумани, ожеледі, блискавки, астероїди, сонячне та космічне випромінювання, небезпечні рослини, тварини та ін.).

Техногенні джерела небезпеки – це передусім склади легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин та матеріалів, небезпечні підприємства, хімічні лабораторії, транспортні шляхи і вузли тощо.

До *соціальних джерел небезпек* належать небезпеки, викликані низьким духовним та культурним рівнем: бродяжництво, проституція, пияцтво,

алкоголізм, злочинність тощо. Першоджерелами цих небезпек є незадовільний матеріальний стан, погані умови проживання, страйки, повстання, революції, конфліктні ситуації на міжнаціональному, етнічному, расовому чи релігійному грунті. Проте, більшість джерел небезпек мають комбінований характер. Ось лише невелика їх частка:

- *природно-техногенні небезпеки* – смог, кислотні дощі, пилові бурі, зменшення родючості грунтів, виникнення пустель та інші явища, породжені людською діяльністю;
- *природно-соціальні небезпеки* – наркоманія, інфекційні та венеричні захворювання, СНІД та ін;
- *соціально-техногенні небезпеки* – професійна захворюваність та травматизм; психічні відхилення та захворювання, викликані виробничою діяльністю; масові психічні відхилення та захворювання, спровакованні впливом на свідомість і підсвідомість людей засобів масової інформації та спеціальними технічними засобами; токсикоманія [6].

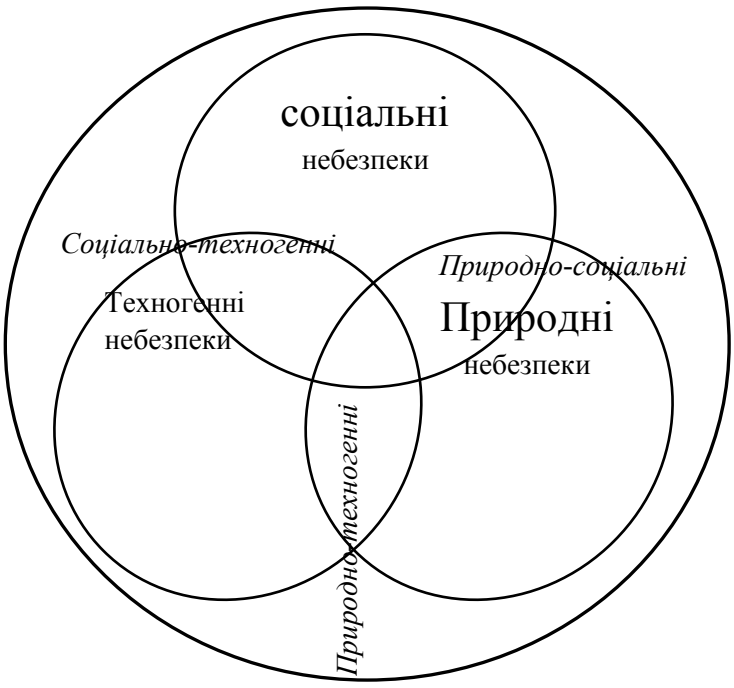


Рис. 1. Види джерел небезпек у життєвому просторі

Зв’язок між вказаними вище основними джерелами небезпек проявляється не тільки у можливості їхньої комбінації, але й у їхньому потенційному взаємовпливі. Як зазначають В. Бєгун та І. Науменко наслідком соціальних небезпек можуть бути техногенні, а звідси і природні небезпеки. І навпаки, техногенні та природні небезпеки породжують нестабільність, зміни в укладі життя, що може призвести до соціальних небезпек. Тобто можливо представлення їхньої взаємодії у вигляді ланцюга небезпек (див. рис. 2).

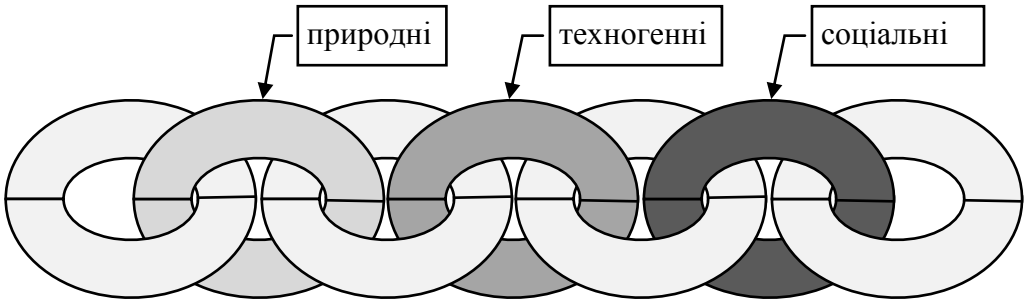


Рис. 2. Взаємозв'язок небезпек життєвого середовища (за В. Бегун)

Іншим важливим елементом формування раціональних уявлень про безпеку та її зв'язків з людиною і життєвим середовищем є виділення поняття «загроза», як причини порушення стану безпеки, одного з її аспектів. За І. Дудніковою безпека знаходить своє існування саме у зв'язку з появою загроз. Вони можуть бути як реальними, тобто вже проявилися в своєму негативному, руйнівному впливі на об'єкт безпеки, так і потенційними, тобто їх негативний вплив може проявити себе в найближчому або віддаленому майбутньому [14]. На рисунку 3 показана таксонометрія загроз і зв'язки між ними.



Рис. 3. Модель загроз безпеці життєдіяльності людини (за Р. Якимом)

Отже, як помітно з рисунку загрози реалізують себе в різних областях існування людини та компонентах життєвого середовища, що виражаються у вигляді системи: природна сфера–людина–техногенна сфера. Одним цих компонентів, а також суб'єктом системи «людина-життєве середовище» може

виступати саме саме місто в цілому, чи окремі його фрагменти: квартал, мікрорайон, район.

Між міським простором і життєвим середовищем є чіткий взаємозв'язок, що чітко простежується у матеріалах «Афінської хартії» (1933р.) Міжнародної спілки архітекторів CIAM. Відповідно до яких виділяються чотири основні функції міської діяльності: робота, житло, відпочинок і пересування [1]. У сучасному містобудуванні місто розглядається як комплексний проект розвитку цих видів діяльності, що відображено у ДБН 360-92**.

Згідно якого територія міста за функціональним призначенням і характером використання поділяється на сельбищну (ділянки житлових будинків, громадських установ, будинків і споруд, площі, парки, сади, сквери тощо), виробничу (території промислових комунально-складських об'єктів, споруд зовнішнього транспорту та ін.) і ландшафтно-рекреаційну (парки, лісопарки, міські ліси, заміські зони масового короткочасного і тривалого відпочинку, курортні зони та ін.) [8].

Компоненти даної класифікації одночасно входять до трьох елементів життєвого середовища, яке оточує людину, – природного, техногенного (матеріально-культурного) та соціального. Таким чином архітектурно-планувальне середовище об'єднує окремі області життєвого середовища, виступаючи як складна система взаємодії людини й простору, що її оточує [2].

Зокрема, при підтримці Всесвітньої організації охорони здоров'я були створені різні моделі у яких простежується взаємозв'язок здоров'я та середовища проживання, її біологічних, фізичних, соціальних та економічних складових [12]. У цьому контексті здоров'я – це стан повного фізичного, психологічного та соціального благополуччя, забезпечення якого на думку Г. Туманова і В. Фризко є одним із головних завдань безпеки людини [7].

На рис. 4 наведені групи факторів, що впливають на здоров'я визначені ВООЗ.

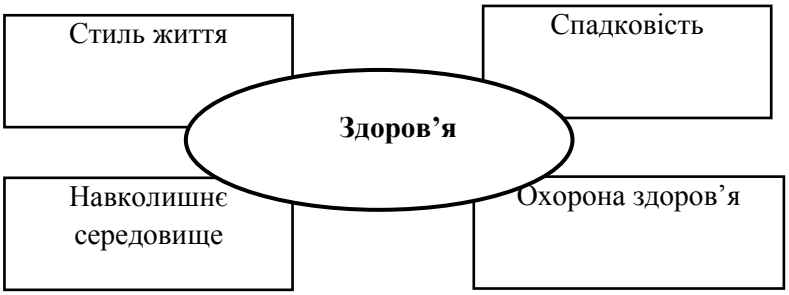


Рис. 4. Фактори, що впливають на здоров'я людини

В даному контексті слід згадати відому модель М. Уайтхеда і Дж. Далгрена, яка зображена на рисунку 5. У центрі розташовані люди з їх

певними генетичними характеристиками, спадковою схильністю, а навколо них – «рівні» впливу, тобто фактори, які можуть бути змінені. Зокрема: *перший рівень* стосується способу життя конкретної людини та її особистісних особливостей, наприклад, ступеня дружелюбності й злагоди з навколишньою дійсністю, які можуть сприяти підтримці здоров'я або наносити йому шкоду; *другий рівень* визначається умовами соціального оточення, ступенем взаємної підтримки в несприятливих умовах (наявністю або відсутністю підтримки, а також її ефективністю); *третій рівень* включає такі структурні чинники, як житлові умови та умови праці, а також розвиненість сфери обслуговування й місць громадського користування (наприклад, школи, спортивні майданчики, місця відпочинку та розваги та ін.); *четвертий рівень* об'єднує соціально-економічні умови, загальний рівень культури, стан навколишнього середовища.

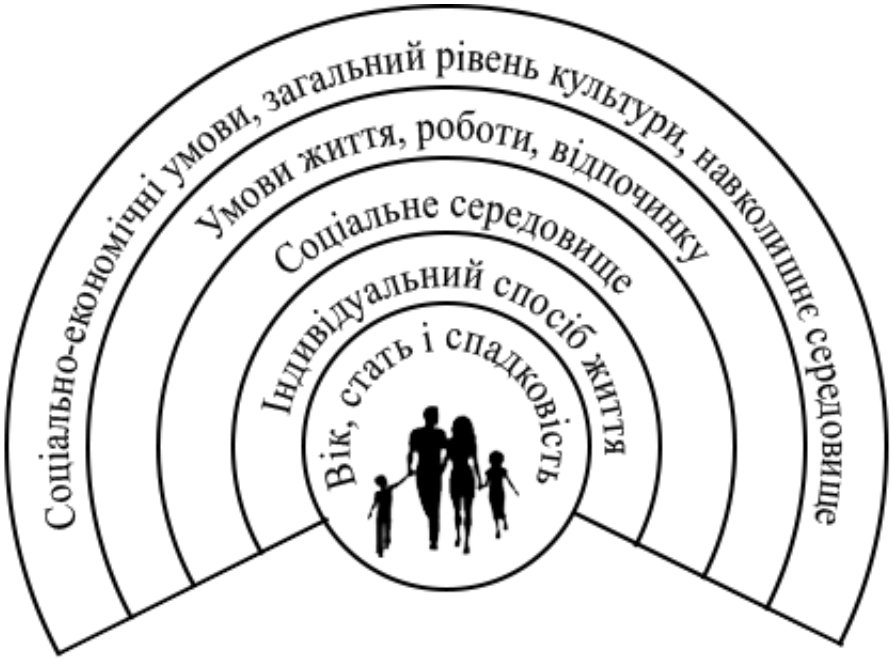


Рис. 5. Вплив різноманітних факторів на здоров'я людини (за М. Уайтхед і Дж. Далгрен)

Отже, стан і управління міським середовищем, а також те, як жителі його використовують, лежить в основі здоров'я і благополуччя людей. Рішення, що приймаються фахівцями з міського планування, впливають на соціальну, фізичну та економічну складові середовища проживання і на функціонування міста. Від спеціалістів, які сприяють підготовці планів розвитку міста, в значній мірі залежать перспективи вирішення міських проблем здоров'я, якості життя і безпеки.

Висновок. Таким чином, соціально-філософський аналіз феномена безпеки набуває особливої актуальності в контексті зростаючої урбанізації та інтенсифікації життя, соціальних і психологічних конфліктів, що закономірно

виникають у сучасному суспільстві. У цьому зв'язку в рамках даного підходу поняття «безпека» розглядається як: стан захищеності від дії негативних чинників; відносне поняття, що залежить від експерної оцінки; цінність і мета, до якої треба прагнути.

Багато науковців, вивчаючи феномен безпеки, розглядають його у взаємодії з людиною. На їхню думку, вирішуючи проблеми забезпечення політичної, економічної, соціальної стабільності, необхідно, в першу чергу, гарантувати дотримання захисту прав та свобод особистості, захистити її від наростаючих загроз. Цей маніфест відображено в «Концепції безпеки людини» ООН, до восьми головних аспектів якої входять соціальна та індивідуальна безпека.

Для якісного аналізу феномену безпеки науковці описують її рівні, вивчають джерела походження, вплив і місце дії загроз та ін. Ними виділяється система «людина-життєве середовище», де суб'єктом є індивід, група людей, суспільство, відповідно до якого визначається об'єкт системи. Ним може бути будинок, квартал, населений пункт чи країна.

Також об'єктом даної системи може виступати архітектурно-планувальне середовище міста. Згідно дослідження проведеного під егідою ВООЗ, його параметри та характеристики можуть суттєво впливати на здоров'я людей, якість їхнього життя, і на безпеку в цілому.

Отже, феномен безпеки є багатогранним об'єктом розуміння і сприйняття дійсності, який природно потребує інтеграції різних стратегій, сфер, форм і рівнів у її пізнанні, проектуванні, врахуванні й самоусвідомленні. Безпека людини – багатоаспектний стан, для характеристики і оцінки якого необхідно враховувати індивідуально-особистісні показники, умови існування і розвитку людини з боку суспільства, держави та світової спільноти, стан та параметри середовища існування.

Список використаних джерел

1. Алферов И.А. Формирование городской Среды / И.А. Алферов, В.Л. Антонов, Р.Э. Любарский. – М.: Стройиздат, 1977. – 104с.

2. Архітектурне середовище як система: методичні вказівки до вивчення курсу "Загальна теорія систем і архітектура" [для студентів 5 курсу денної форми навчання, спеціальності 8.120.102 – Містобудівництво, архітектор широкого профілю] / укл. Л.П. Панова, Л.В. Дрьомова. – Харків : ХДАМГ, 2001. – 50 с.

3. Бартон Х. Здоровое городское планирование / Бартон Х., Цуру К.; [пер. с англ. В.Л. Ушаков, А.В. Ушакова; под ред. Ю.Е. Абросимовой]. – М. : Європа, 2004. – 205 с.

4. Бєгун В.В. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки): Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.В. Бєгун, І.М. Науменко. – К., 2004. – 328 с.

5. Дуднікава І.І. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. / Дуднікава І.І. 2–ге вид., доп. – К.: Вид–во Європ. ун–ту, 2003. – 268 с.

6. Желібо Є.П. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В.; за ред. Є.П. Желібо. 5–е вид. – К.: Каравела, 2007. – 344 с.

7. Зеркалов Д.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / Д.В. Зеркалов. – К.: Основа, 2011. – 526 с.

8. Кузнецов В.Н. Социология безопасности: Учебное пособие. М.: Изд–во МГУ, 2007. 423 с.

9. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень: ДБН 360–92**. – чинний від 19.04.2002. – Офіційне вид. – К.: Держбуд України – 136с.

10. Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства: Навч. Посібник / Мягченко О.П. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 384 с.

11. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять: ДСТУ 2293-99. – чинний від 01.01.2000. – К.: Держстандарт України – 15 с.

12. Рец.: Асташин В.В. История международных отношений (XV - начало XX в.): учеб. пособие / В.В. Асташин, А.И. Кубышкин. – 2-е изд., перераб. и доп. - Волгоград: Волгогр. науч. изд-во, 2008. – 299 с., 6 л. ил.

13. Чмыхало А.Ю. Социальная безопасность: Учебное пособие / Чмыхало А.Ю. – Томск: Изд–во ТПУ, 2007. – 168 с.

14. Яким Р.С. Безпека життєдіяльності людини: Навч. посібник. / Яким Р.С. – Львів: Вид–во "Бескид Біт", 2005. – 304 с.

Аннотация

В статье рассматриваются различные подходы к определению феномена безопасности, с основательным анализом одного из ее аспектов - «безопасность человека». На основе обработанных материалов автором описуються уровни, классификация и виды безопасности, а также ее связь с жизненным пространством человека, частью которого является городская среда.

Ключевые слова: безопасность, угроза, жизненная среда.

Annotation

The article examines the different approaches of the security phenomenon with the in-depth analysis of one of its aspects - the "human security". On the basis of the material processed, the author describes the levels and types of security classification, and its relationship with the living space of human, part of which is the urban environment.

Keywords: security, threat, habitat

УДК 332.012.23

Н. О. Денисенко,
к.е.н., доцент кафедри міського господарства
Київського національного університету будівництва та архітектури

ЕФЕКТИВНІ МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ МІСТ

Анотація: розглянуто актуальні питання пошуку ефективних механізмів управління розвитком міст. На основі узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду обґрунтовано перспективи використання інструментів стратегічного управління.

Ключові слова: ефективні механізми, управління розвитком, інструменти стратегічного управління, соціальний розвиток, економічний розвиток, стратегічний менеджмент, функціонування міста.

Темпи соціального й економічного розвитку країни прямо залежать від інтенсивності розвитку територій і суб'єктів господарювання, що знаходяться на цій території. Роль територій постійно зростає, і це зрозуміло, оскільки саме території створюють як попит, так і пропозицію в різних сферах і напрямках. Тому від ефективного управління територією залежить і ефективність перетворень в країні в цілому. Особливе значення в цьому процесі належить стратегічному управлінню.

В працях багатьох вчених та практиків знайшло відображення використання інструментів стратегічного менеджменту в управлінні розвитком міст. Зокрема, у працях таких науковців як: Дж. Гордон, К. Ендрюс, О. Алексєєв, П. Чистяков, Л. Бондаренко, В. Коломієць, А. Поважний та ін.. Але деякі питання потребують уточнення та подальшого розвитку, що обумовило вибір теми та предмета дослідження.

Мета дослідження – узагальнення питань стратегічного управління розвитком міст та визначення механізму забезпечення стійкого розвитку міських територій в сучасних умовах.

На рівні управління містом слід розрізняти поняття «управління розвитком міста» та «управління функціонуванням міста». Мета діяльності цих двох напрямків різна. Перший напрямок орієнтований на перспективний розвиток, укріплення конкурентних позицій міста, оцінку сильних та слабких сторін, врахування зовнішніх можливостей та загроз. Другий напрямок орієнтований виключно на підтримку роботи систем міського життєзабезпечення. Можна говорити про адміністративне та стратегічне управління містом. Відмінність між адміністративним та стратегічним управлінням полягає в тому, що адміністративне управління в основному

виконує законодавчо визначені функції, використовує інструменти поточного та оперативного управління. Стратегічне управління зосереджено на створенні умов для стійкого розвитку, підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу міста. Тому більш докладно розглянемо питання саме стратегічного управління розвитком міст.

В управлінні розвитком міст можна розглядати шість основних підсистем:

природно-ландшафтну підсистему – це природні ресурси, кліматичні умови, тобто все те, що природно впливає на можливості просторового розміщення, характер виробництва та спеціалізацію, на розмір витрат та ін.;

виробничу підсистему – сукупність основних виробничих фондів;

архітектурно-інфраструктурну підсистему – системи інженерних комунікацій, особливості містобудівних традицій, норм та нормативів;

логістично-комунікаційну підсистему – це потоки економічної, культурної, торгової взаємодії міста з іншими населеними пунктами та територіями, тобто це потоки всіх видів ресурсів, які виробляються, споживаються та проходять через місто;

соціально-демографічну підсистему – ця підсистема є відображенням культурно-історичних традицій;

інформаційно-комунікаційну підсистему – це інтелектуальні ресурси міста, рівень розвитку інформаційних технологій та ін.

Саме розгляд міста під цим кутом, враховуючи особливості усіх цих підсистем, дозволяє планувати та прогнозувати перспективний розвиток міста.

Наприкінці 70-х років XX століття у світі почали формуватися нові підходи до управління розвитком міст. Голова відмінність – уявлення міста як самостійного суб'єкта, що має свої стратегічні цілі, завдання та використовує для їх досягнення інструменти стратегічного управління. До цього ідеї, методи, інструменти стратегічного управління використовувалися тільки на рівні великих корпорацій. Такий підхід дозволяв порівнювати діяльність міста с діяльністю підприємства. Так само, як підприємства конкурують між собою за споживача, так і міста конкурують між собою за людський та інвестиційний капітал. В цей час виникає термін «територіальне стратегічне управління та планування».

Світова практика свідчить, що найуспішніші моделі стратегічного управління були застосовані у Мюнхені (Німеччина), Антверпені (Бельгія), Роттердамі (Нідерланди), Бірмінгемі (Англія), Барселоні (Іспанія), Оттаві (Канада), в більшості міст США (де стратегічне управління набуло значного поширення).

Як свідчить зарубіжний досвід, в більшості міст застосовуються дві моделі управління розвитком територій. В першій цю функцію виконує структурний підрозділ муніципалітету, в другій – спеціальний структурний підрозділ, заснований на принципах приватно-суспільного партнерства. У другій моделі за рахунок залучення коштів бізнес-середовища, по-перше, існує більше можливостей та швидше приймаються рішення, по-друге – подібна структура діє в звичному для бізнесу діловому середовищі.

У Канаді, наприклад, функціонують спеціально створені професійні асоціації спеціалістів з економічного розвитку. Навіть існують освітні програми, наприклад, Програма економічного розвитку Університету Ватерлоо.

У Франції створюються публічно-правові міжкомунальні об’єднання, які займаються розробкою проектів у сфері економічного розвитку.

Але зарубіжний досвід управління містом слід використовувати дуже обережно та зважено, оскільки зарубіжна практика міського управління формувалася з врахуванням соціально-культурних та соціально-економічних особливостей цих країн. Ці особливості значно відрізняються від ситуації в Україні, що ускладнює можливість прямого використання зарубіжного досвіду в управлінні розвитком українських міст.

В сучасних умовах, коли серед міст постійно ведеться конкурента боротьба за людські та інвестиційні ресурси, використання інструментів стратегічного управління набуває особливого значення. Розвиток економічних відносин, нестача трудових ресурсів в розвинених країнах та надлишок в країнах, що розвиваються, сприяло значному збільшенню міграційних потоків. Сприятливий інвестиційний клімат, кращі умови для організації та ведення бізнесу, висока якість життя – все це стає важливою умовою для вибору місця проживання та діяльності населення. Тому міста вимушені конкурувати за людський та інвестиційний капітал.

Основна ідея територіальне стратегічне управління та планування на рівні міста – сприяти підвищенню конкурентоспроможності міста, зменшенню невизначеності та створення умов для стійкого розвитку.

Процес розробки стратегії починається з цілевизначення. Мета стратегічного управління розвитком міст, як правило, має типовий характер та визначається підвищенням якості життя населення та економічним зростанням. Потім кожне місто розглядає та формує конкретні завдання для досягнення поставленої мети. Кожне місто формулює свою унікальну місію. Наприклад, це може бути місія створення міста-туристичного центру, промислового міста, міста-центру культури, міста-центру транспортних перевезень, міста-центру технологічних інновацій та ін.

Унікальні поєднання вихідних умов розвитку та ресурсного потенціалу обумовлюють різноманітність стратегій. У той же час існують незмінні складові стратегічних планів: покращення інвестиційного клімату, розвиток конкурентоспроможних виробництв, розвиток інфраструктури міста, збільшення зайнятості населення, підтримка малого та середнього бізнесу та ін.

Місто – це складна система, що складається з систем меншого рангу. Це можуть бути:

- прості системи (система водопостачання, каналізації у будинках, невеликі підприємства, установи організації);
- складні системи (середні і великі підприємства, установи, організації, партії, рухи);
- динамічні системи (товарні ринки міста, ЗМІ міста);
- відкриті системи (більшість систем міста);
- закриті системи (тоталітарні та диктаторські системи);
- стійкі системи (технічні та соціальні системи у режимі нормального функціонування);
- нестійкі системи (технічні системи в аварійному режимі, громада у період соціальних конфліктів та потрясінь).

Крім того, за типом всі системи міста можна поділити на освітні, економічні, науково-дослідницькі, комунальні, управлінські системи міста та ін.

Оскільки існує така різноманітна багатоелементна структура міської системи, то перш ніж почати використовувати інструменти стратегічного управління, потрібно чітко уявляти особливості кожної складової. Іноді, навіть незначні зміни в якійсь одній підсистемі можуть призвести до глобальних змін в місті в цілому.

Для успішної реалізації стратегічного плану необхідно розробити докладну систему оцінювання розвитку міста та впровадити постійний моніторинг результатів досягнення стратегічних цілей. Оскільки міста мають багатогалузеве господарство та вирішують часом суперечливі завдання (наприклад, збільшення кількості промислових підприємств та екологічна безпека; автоматизація виробництва та ринок праці та ін.), тому в систему оцінювання доцільно включати головні та найбільш вагомі на період оцінювання напрями. Крім того, під час вибору показників слід пам’ятати про перспективний розвиток, тому обов’язковим для оцінювання є рівень оновлення технологій, швидкість адаптації до змін, підвищення конкурентоспроможності товарів та послуг, задоволення потреб мешканців міста шляхом забезпечення рівноваги і повного використання виробничого потенціалу.

Серед показників економічного зростання можуть бути: приріст випуску реалізованої продукції, робіт (послуг) на одного працюючого, на одного мешканця; збільшення рентабельності виробництва; податкова база; кількість збиткових підприємств; зростання обсягу продукції, робіт, послуг, що виробляються в різних (особливо місто утворюючих) галузях; відсутність чи наявність дефіциту бюджету; рівень заборгованості із заробітної плати; рівень інвестицій в житлово-комунальну сферу; валова продукція території; обсяги іноземних та внутрішніх інвестицій; показники підтримки розвитку науково-технічного потенціалу міста; показники ефективності діяльності побутових, комунальних, транспортних та інших підприємств та ін.

Серед показників соціального розвитку можуть бути: рівень зайнятості; середній дохід на одного мешканця; окремі показники, що характеризують рівень забезпеченості мешканців міста теплом, водою, газом, електроенергією, водовідведенням; рівень споживання продовольчих та непродовольчих товарів; структура витрат населення; повнота та доступність для населення послуг з охорони здоров'я; показники забезпеченості суспільного порядку і безпеки мешканців; кількість місць у загальноосвітніх школах та ін.

Серед методів оцінювання використовують параметричні (параметри стану, нормативні, плановані, прогнозовані та ін.), інтегральні методи та методи рейтингової оцінки.

В місті є багато особливостей, що обумовлюють відмінність стратегічного управління на рівні міста та стратегічного управління на рівні підприємства. При використанні інструментів стратегічного управління на рівні міста слід звернути увагу на те, що в місті більшість соціальних та культурних процесів відрізняються значною інертністю. Все це з одного боку дає певну стабільність та прогнозованість, з іншого – значно обмежує можливості розвитку.

При управлінні розвитком міста об'єкт управління необхідно розглядати в триєдиній системі «минуле місто, поточне місто, майбутнє місто». Під цим слід розуміти, що минуле – це особливості та традиції міста, поточне – це відповідний стан ресурсного потенціалу та поточні проблеми, майбутнє – нові потенційні можливості та загрози розвитку міста. Саме стратегічне управління будується відносно майбутнього міста.

В місті перетинаються та не завжди збігаються інтереси мешканців міста, бізнесу, органів та представників територіальної та державної влади. Всі ці суб'єкти мають свої зони інтересів. Завдання стратегічного управління – взаємоузгодження інтересів різних суб'єктів та узагальнення питань, пов'язаних з розробкою ефективної стратегії розвитку міста.

Основними компонентами стратегічного управління містом є: стратегічний аналіз, стратегічне планування, стратегічне партнерство, управління стратегічними ресурсами, практичне управління. Всі ці складові не тільки взаємодіють, доповнюють один одного, а й іноді навіть виступають інструментами реалізації. Наприклад, без стратегічного аналізу в якості інструмента неможливо здійснити стратегічне планування.

Якщо стратегічному аналізу та стратегічному плануванню приділяється більше уваги в наукових дослідженнях, то стратегічне партнерство достатньо нове поняття. Стратегічне партнерство – це особлива форма взаємодії міста з контрагентами та партнерами. Це дозволяє узгодити інтереси всіх суб'єктів та вписати їх інтереси в місцеві, регіональні, країні, світові процеси розвитку.

Управління стратегічними ресурсами теж відносно нове поняття. До стратегічних ресурсів міста відносять земельні ресурси, міську інфраструктуру, людський та інвестиційний капітал. Тобто це всі ті ресурси, що важливі для міста з точки зору забезпечення нормального функціонування, підтримки доходної спроможності місцевого бюджету та визначення стратегічної перспективи міста. Подібне управління повинно бути спрямоване не тільки на отримання поточних доходів, а й створення умов для суттєвого збільшення доходів в майбутньому.

Практичне управління – це ефективна реалізація та втілення в життя напрямків, завдань складових стратегічного управління. Дуже важливо, щоб ці завдання не залишалися на папері. Система практичного управління повинна базуватися на принципах ефективності, результативності, прозорості, комплексності, гнучкості та динамічності.

Результатом впровадження інструментів стратегічного управління повинна стати Стратегія розвитку міста – це стратегічний документ, де узагальнено основні стратегічні орієнтири, пріоритетні напрямки розвитку на довгострокову перспективу. Стратегія розробляється на 15-20 років та є основою для розробки планів та програм соціально-економічного розвитку міста на середньострокову та короткострокову перспективу.

Для інвестора представляє інтерес Інвестиційна карта міста – документ, що визначає можливості та напрямки інвестування в різні сфери міста, техніко-економічне обґрунтування та ризики реалізації інвестиційних проектів.

Генеральний план – документ, що визначає перспективу міської забудови на довгостроковий період, актуальність чи обмеження окремих інвестиційних проектів. В Генеральному плані взаємоузгоджуються пріоритети міського розвитку та просторово-інфраструктурні ресурси міста.

Ще один документ, що є результатом стратегічного управління – перспективний фінансовий план міста. Це своєрідний орієнтир для бюджету,

що визначає джерела доходів та структуру витрат та виступає основою бюджетування.

Таким чином, успішний сталий розвиток міста забезпечується лише за умови системного використання інструментів стратегічного менеджменту, що дозволяє врахувати сильні та слабкі сторони внутрішнього середовища міста та можливості і загрози зовнішнього середовища. Інакше мова буде йти лише про управління функціонуванням міста, зорієнтоване виключно на підтримку роботи систем міського життєзабезпечення.

Список використаних джерел

1. Бобровська О. Ю. Оцінка якості розробки програм розвитку муніципальних утворень як передумова їх сталого розвитку // Вісник НАДУ. – К.: НАДУ, 2005. – Вип. 3. – С. 302 – 311.
2. Методологічні підходи до визначення проблемних територій та напрями регулювання їх подальшого розвитку : монографія / за наук. та заг. ред. Л. М. Зайцевої. – Д.: ДРІДУ НАДУ, 2003. – 144 с.
3. Прядко И. А. Экономический механизм обоснования устойчивого развития городских территорий. Монография – Ростов-н/д: Ростиздат, 2009.- 144 с.
4. Саламатов В. Методика оцінки ефективності муніципального управління // Вісник НАДУ. – К.: НАДУ, 2004. – №4. – С. 337 – 343.
5. Чемерис О. Оцінювання діяльності місцевих органів виконавчої влади з формування привабливого інвестиційного клімату в регіоні // Ефективність держ. упр.: зб. наук. пр. – 2004. – Вип. 5. – С. 359 – 378.
6. Шаров Ю. П. Стратегічне планування в муніципальному менеджменті: концептуальні аспекти: моногр. / Ю. П. Шаров. – К.: УАДУ, 2001. – 302 с.
7. Экономические аспекты региональной политики в странах Европы. – М.: ИНИОН РАН, 1996. – С. 19-20.

Аннотация

В статье рассмотрены актуальные вопросы поиска эффективных механизмов управления развитием городов. На основе обобщения отечественного и зарубежного опыта обоснованы перспективы использования инструментов стратегического управления.

Annotation

The article deals with current issues of finding effective mechanisms for managing urban development. On the basis of summarizing domestic and foreign experience reasonable prospects of strategic management tools.

УДК 712:796.5

А. В. Звягінцева
Аспірант кафедри ландшафтної архітектури
Київський Національний університет будівництва і архітектури

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПОТЕНЦІАЛ РЕКРЕАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Анотація: в статті визначена група індустріальних регіонів, з якої виділено Запорізьку область. В якій розглянуто стан рекреаційних ресурсів та їх ємність, а також потреби населення в місцях рекреації з профіцитом та дефіцитом при-родних ресурсів.

Ключові слова: індустріальний регіон, рекреаційні ресурси, довготривалий та короткочасний відпочинок, туризм.

Структура багатогалузевих комплексів індустріальних регіонів України пов’язана з наявністю цінних мінерально-сировинних ресурсів (вугілля, нафта, газ, рудні запаси тощо), з високоефективним розвитком промисловості та сільськогосподарського виробництва, а також з високим рівнем урбанізації та концентрації населення. Важливими чинниками є також рівень економічного розвитку, фінансової структури, демографічні ресурси та перспективні можливості розвитку підприємств, що визначають інвестиційну привабливість індустріальних регіонів.

За результатами експертної оцінки 24 областей, АР Крим та м. Києва, наведених у роботі вчених О.Олійника та М. Дациміна «Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів України у 2000 році», здійсненої за 110 показниками офіційної статистики, дозволили визначити групу індустріальних регіонів – Дніпропетровська, Донецька, Харківська та Запорізька області. Наближеними за показниками до них є Львівська та Одеська області, і АР Крим. [1, ст. 178]

За ознаками розвитку та складності територіальної структури, які встановлено із застосуванням «Методу визначення типологічних груп регіонів за сумою факторів» у праці Ю.М. Білоконя «Регіональне планування. Теорія та практика», головними показниками оцінки регіонів є: урбанізація територій, щільність населення та матеріальних елементів (поселень, ліній комунікацій тощо). З цих позицій до регіонів 1 групи, тобто урбанізованих, відносяться Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Київська, Луганська та Харківська. [1, ст. 181]

Обом чинникам – як «індустріалізації», так і «урбанізації» регіону відповідають чотири області України(Дніпропетровська, Запорізька, Донецька та Луганська), серед яких дві – Донецька та Запорізька відрізняться від інших

ще й додатковими функціями «приморських регіонів», що має особливе значення для розвитку рекреації.

У зв'язку з цим у процесі дисертаційного дослідження автором було проаналізовано характеристики найбільш складного за територіальною, функціональною та економічною структурою індустріального регіону – Запорізького, з урахуванням розробленої колективом «Діпроміста» під керівництвом Губенко Т.В. «Схеми планування території Запорізької області у 2007-2009 рр.»(затвердженої в 2012 р.). [4]

Площа Запорізької області – 27 180 кв.м., що складає 4,5 % від загальної площі України. Регіон має вигідне географічне положення: південні кордони омиваються водами Азовського моря, в межах його території протікає найбільша річка України – Дніпро, регіон межує з промислово розвиненими Дніпропетровською, Донецькою та Херсонською областями. Мережа населених пунк-тів Запорізької області охоплює 950 населених пунктів, з яких 36 - міського типу і 914 - сільського типу. За даними «Статистичного щорічника України за 2012 рік» загальна кількість міського населення в Запорізькій області складає 1379,3 тис. осіб (77,0 % від загальної чисельності по області) та сільського - 412,4 тис. осіб. [2]

Один із основних видів природно-рекреаційних ресурсів області є *ландшафти узбережжя Азовського моря*; прибережна берегова смуга моря має протяжність 338 км, а її частина, придатна для освоєння становить 198 км, із яких вже освоєно 75 км. Високої якості пляжі шириною від 10 до 30 м, і загальною площею територія близько 520 тис.га, за даними Діпроміста можуть забезпечити рекреаційні потреби – 159,8 тис.чол., що відповідає показникам їх максимальної ємності. [3, ст.51]

Другим важливим чинником рекреаційного розвитку *є басейн р. Дніпро*, який охоплює північно-західну частину області, включає Каховське й Дніпровське водосховища, три середні річки (Молочна, Конка, Гайчур), а також розвинену мережу, яка складається з 28 невеликих водосховищ, 118 малих річок та 849 ставків.

Крім цих рекреаційних ресурсів Запорізький регіон має значний курортно-оздоровчий потенціал: *бальнеологічні та грязеві ресурси*(джерела мінеральних вод, поклади лікувальних грязей), які за розрахунками Діпроміста можуть забезпечити лікування близько 300 тис.осіб/рік. Курортні ресурси зосереджені біля р.Лозоватки, на ділянках Бердянської та Обітичної кіс, поблизу с.Новопетрівка. Однак, на нинішній час, у лікувальних цілях використовуються лише частина цих ресурсів - мінеральні води на курортах Бердянська та Кирилівки. Значні запаси лікувальних грязей, які зосереджено у Молочному лимані, на ділянках Бердянської та Обитічної косах, також

частково використовуються для лікування в санаторіях «Бердянськ» та «Кирилівка».

До рекреаційних ресурсів належать також *лісові масиви*, що нині займають 4,0 % від загальної площі Запорізької області; рекреаційна ємність естетично привабливих лісових ландшафтів за прогнозними розрахунками може становити близько 300 тис.осіб відпочиваючих одночасно. Однак, у порівнянні з іншими областями лісистість Запорізької області – невисока, у зв'язку з чим, згідно пропозицій Діпроміста процент лісистості області для задоволення рекреаційних та промислових потреб повинен бути збільшений в межах 12-15 %, що одночасно збільшило би рекреаційну ємність до 500 тис.осіб та покращило би загальну екологічну ситуацію в регіоні. При цьому в залежності від рівня урбанізації території кожний район Запорізької області має різні показники як існуючого стану, так і прогнозованої оптимальної лісистості, а також допустимого рекреаційного навантаження. (рис.1) [3, ст. 53, 56]

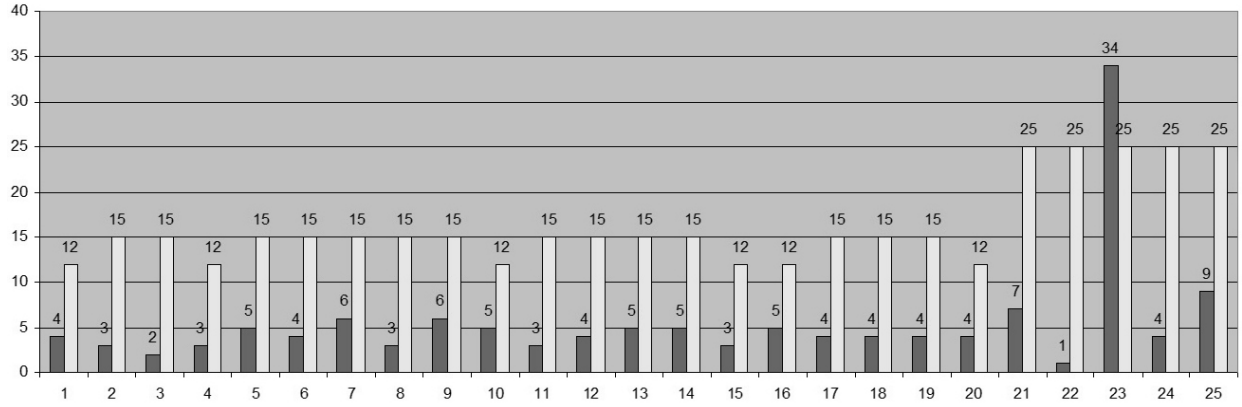


Рис.1. Структура розподілу лісових ресурсів за районами Запорізької області.

– існуючий рівень лісистості, – оптимальний рівень лісистості;

Адміністративні райони:

1- Бердянський, 2 - Василівський, 3 - Великобілозерський, 4 - Веселівський,
5 - Вільнянський, 6 - Гуляйпільський, 7 - Запорізький, 8 - К-Дніпровський,
9 - Куйбишевський, 10 - Мелітопольський, 11 - Михайлівський,
12 - Новомиколаївький, 13 - Оріхівський, 14 - Пологівський,
15 - Приазовський,
16 - Приморський, 17 - Розівський, 18 - Токмацький, 19 - Чернігівський,
20 - Якимівський, 21 - м.Запоріжжя, 22 - м.Бердянськ, 23 - м.Енергодар,
24 - м.Мелітополь, 25 - м.Токмак.

За даними наведеними на Рис.1, можна зробити висновок, про те, що адміністративні райони хоч і мають різні природні особливості, але в більшості з них існує «дефіцит» лісовкритих площ і тільки в м. Енергодарі – «профіцит», тобто існує надлишок лісових ресурсів, які можуть бути використані для

рекреаційних потреб населення, наближених населених пунктів. Однією із важливих складових рекреаційних ресурсів на Запоріжжі є *колективні сади та дачі*. Близько 240 тис.осіб користуються саме таким способом відпочинку, при співвідношенні кількості осіб, які беруть участь у короткочасному та тривалому відпочинку відповідно 1,5:1,0. [3, С. 62].

Відповідно до вище наведених даних автором узагальнено всі основні види природно-антропогенних ресурсів адміністративних районів Запоріжжя як територіальних елементів перспективного розвитку рекреаційної системи регіону.(табл.1)

Таблиця 1

Райони	Площа, тис.га			
	Пляжі	Ліси	Колективні сади, дачі	Загальна площа району
Бердянський	148,3	7,8	1,107	177,614
Василівський	-	5,4	1,325	162,145
Великобілозерський	-	1,1	-	46,928
Веселівський	-	3,3	0,06	112,881
Вільнянський	-	5,9	1,577	127,248
Гуляйпільський	-	5,5	0,127	130,046
Запорізький	-	8,7	2,682	143,611
К-Дніпровський	-	3,2	0,302	117,927
Куйбишевський	-	7,8	-	133,538
Мелітопольський	-	9,2	0,944	178,716
Михайлівський	-	2,9	0,019	106,673
Новомиколаївський	-	3,4	-	91,543
Оріхівський	-	7,6	0,552	159,787
Пологівський	-	6,3	0,2	134,391
Приазовський	92,2	6,6	0,045	194,717
Приморський	156,4	6,4	-	139,766
Розівський	-	2,4	-	60,996
Токмацький	-	6,2	0,979	144,247
Чернігівський	-	5,3	-	120,02
Якимівський	119,3	7,1	0,088	185,588
м.Запоріжжя	-	1,9	1,051	27,801
м.Бердянськ	-	0,9	0,303	8,265
м.Енергодар	-	2,2	0,138	6,350
м.Мелітополь	-	0,2	0,09	4,246
м.Токмак	-	0,3	0,015	3,246
Всього(Запорізька область)	516,2	117,6	11,603	2718,290

Процент від території області	18,98 %	4,3%	0,43%	-

Дані таблиці свідчать про те, що інтегральні показники наявних рекреаційних ресурсів можуть орієнтовно задовольняє потреби населення регіону ті-льки на 50-55 %, що становить завдання виявлення нових додаткових ділянок для перспективного освоєння, орієнтовна площа яких за нормативними показ-никами повинна становити не менше 1 525 га.

Відповідно до статистичних даних на даний час в області налічується близько 10,5 тис. місць у санаторіях, у закладах сімейного відпочинку 20,5 тис. місць та близько 21 тис. місць. у закладах дитячого відпочинку.[3, С. 62-68]

Проведений аналіз свідчить про те, що існуючі стаціонарні заклади, курортно-рекреаційні та туристичні місця організованого короткочасного відпочинку та самодіяльного відпочинку у житловому фонді населення на нинішній день можуть одночасно забезпечити рекреаційні потреби 680,7 тис. осіб, з урахуванням розподілу їх відповідно до різних об’єктів розміщення.(рис.2)



Рисунок 2. Структура розподілу сучасної кількості відпочиваючих за видами їх розміщення рекреаційній мережі Запорізької області.

Загальне співвідношення привабливості функцій рекреації, туризму та курортів в цьому регіоні складає відповідно близько 86,0 %, 7,0 % та 5,0 % від усієї кількості відпочиваючих.

Крім розвитку мережі стаціонарних закладів, рекреаційні ресурси потрібні також для організації місць короткочасного відпочинку; за розрахунками «Діпроміста» ці потреби визначено диференційовано: наприклад, у літній вихідний день питома вага короткочасно відпочиваючих у Запоріжжі орієнтовано приймалась 40,0 % в Мелітополі, Бердянську та Енергодарі – 20 %. За цими показниками розрахована площа території, яку потрібно виділити для

задоволення потреб населення, а саме близько 447,5 га території області, з якої 95 % призначено для міського населення.

Територіальна організація рекреаційної мережі Запорізької області включає 7 планувальних зон (табл. 2) та 13 рекреаційних підзон.(рис.3)

Таблиця 2

Назва планувальної рекреаційної підзони	Площа, тис.га	Рекреаційна ємність (сучасний стан), тис.осіб
Дніпровська	20,8	93,2
Каховська	64,5	207,9
Вільнянська	7,6	34,2
Мелітопольсько-Токмацька	43,8	153,3
Оріхівсько-Пологівська	17,1	51,3
Гуляйпільська	8,1	32,4
Куйбишевська	5,2	18,2
Новомлинівська	0,5	1,5
Всього	167,6	592,0

Слід зазначити, що крім рекреації та курортів у Запорізькій області є значні туристичні ресурси. Туристична мережа Запорізької області включає 7 туристичних зон (рис.4). На її території на державному обліку знаходяться більше 8 тис. історико-культурних пам’яток (в тому числі історії – 1690, археології – близько 6 500, монументального мистецтва – 32). До реєстру пам’яток національного культурного надбання України занесені 13 пам’яток: з них 7 пам’яток археології (кургани, поховальні комплекси, курганні могильники Канат-Могила та інші), 3 - історії (меморіальний комплекс на честь загиблих радянських воїнів, могила останнього кошового отамана Й.М.Гладкого у м. Запоріжжя, Будинок - гімназія, в якій навчався П.П.Шмідт у м. Бердянськ) та 3 заповідники (Національний заповідник "Хортиця", Національний історико-археологічний заповідник "Кам'яна Могила" (м. Мелітополь), Василівський історико-архітектурний музей-заповідник "Садиба Попова" (м. Василівка). Всього на Запоріжжі 3 пам’ятки національного значення, 23 – місцевого, 600 – нововиявлених пам’яток, а також 6 – історичних міст та смт, а також 3 архітектурних заповідника. [3, С. 88-90]

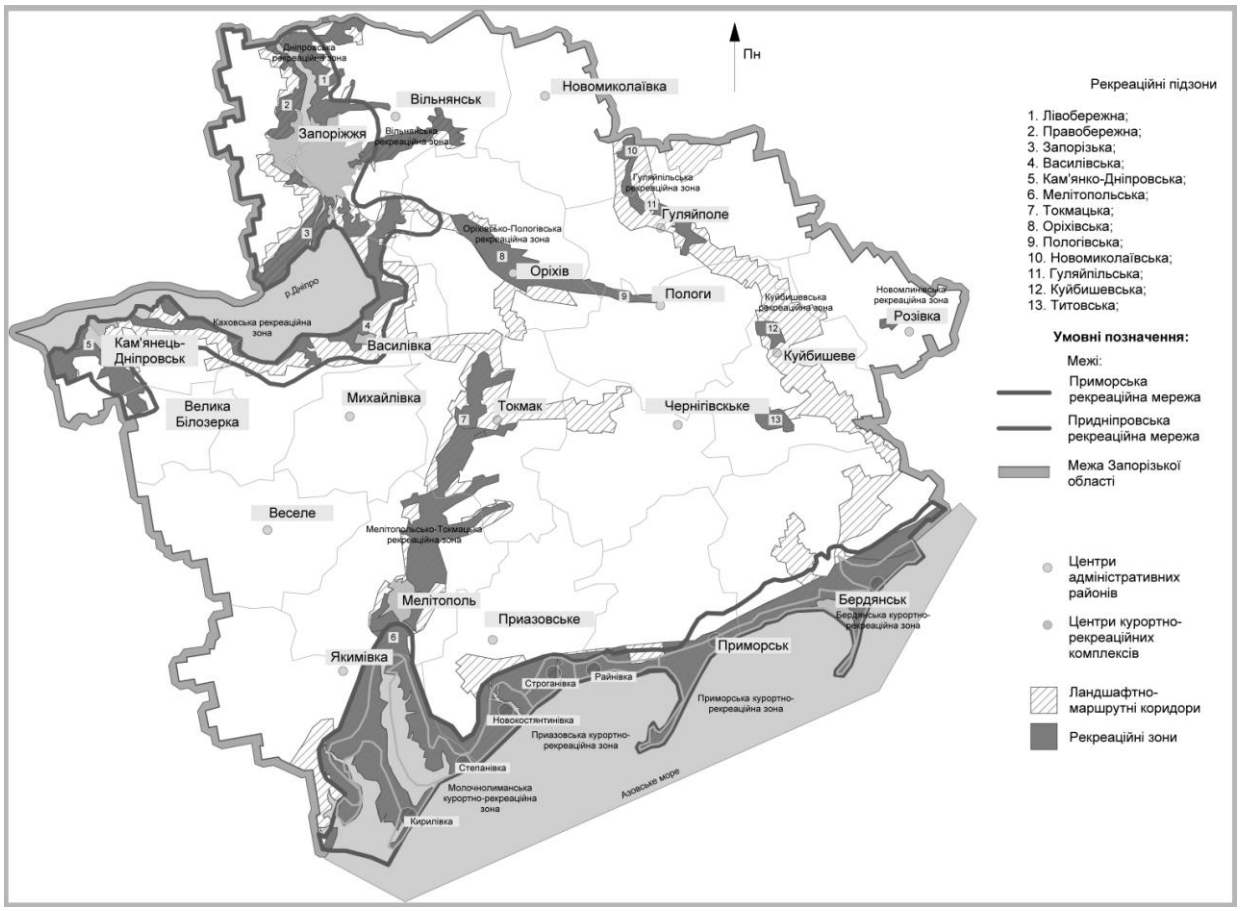


Рисунок 3. Схема розташування рекреаційних ресурсів на території Запорізької області (Схема формування туристично-рекреаційної системи Запорізької області, Діпромісто, 2012 р.)

Найвідомішими об'єктами туризму є Національний заповідник «Хортиця», на території якого знаходиться історико-культурний комплекс «Запорізька Січ»; кургани 3-1 ст. до н.е. в с. Біленькому; історико-культурні пам'ятки 5-3 ст. до н.е. у селах Великій Знам'янці і Балках; Державний історико-археологічний заповідник «Кам'яна могила» біля с. Мирного та «Синя Могила» біля м.Токмак; історико-архітектурний музей-заповідник «Садиба Попова» у м.Василівка. Пам'яткою 20-го ст. на Запоріжжі є Дніпровська ГЕС. [5, С.134]

Запорізька область має також понад 300 територій і *об'єктів природно-заповідного фонду*, частина якого використовується в рекреаційних цілях. Так, наприклад, острів Хортиця є унікальною територією, де представлено ландшафти всіх географічних зон України. Вагоме значення для розвитку рекреації має також Приазовський національний парк.

Важливу роль для розвитку туризму відіграють музейні заклади, серед яких в області функціонують 22 музеї державного підпорядкування та 133 – музеї створених на громадських засадах.

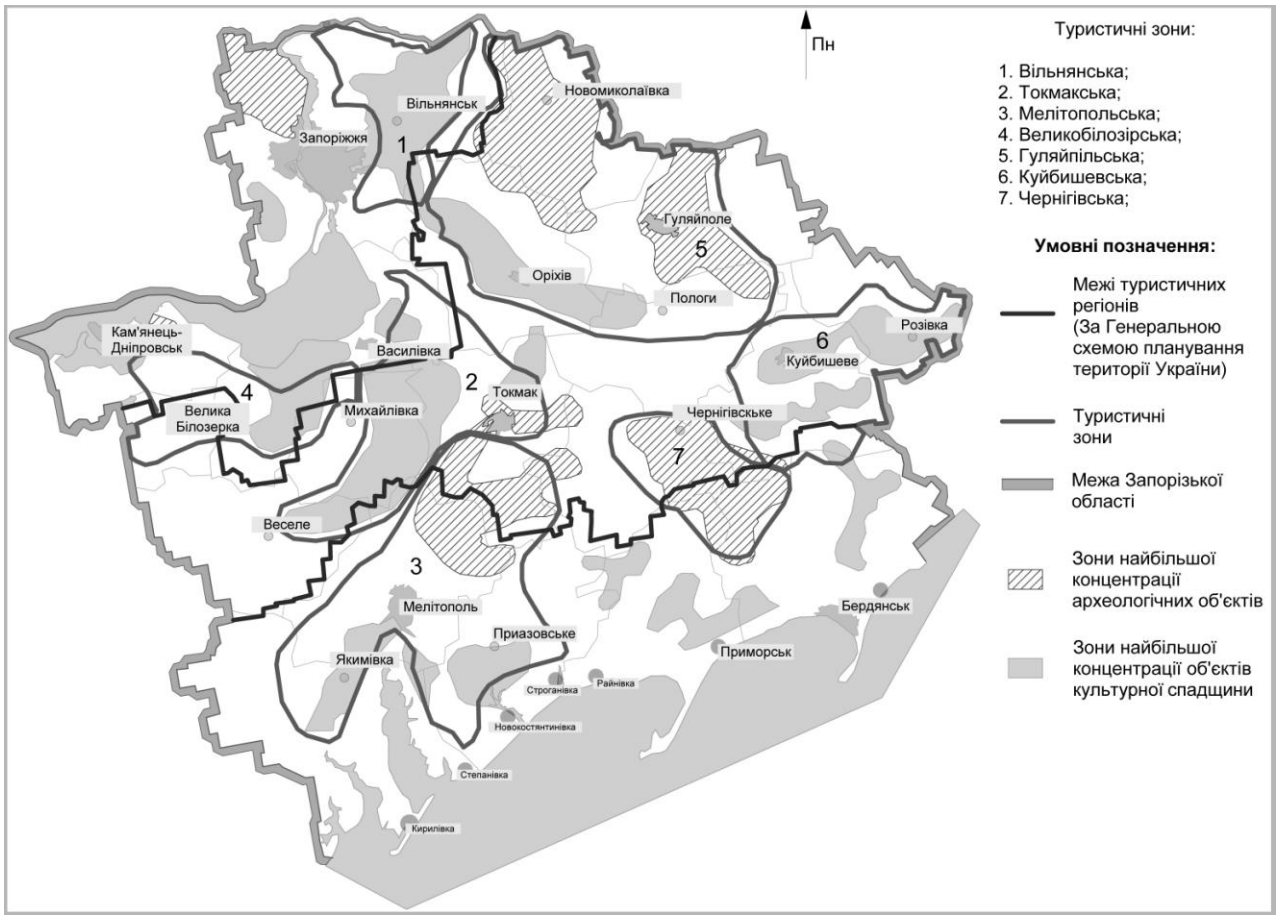


Рисунок 4. Схема формування туристичних систем на території Запорізької області (Схема формування туристично-рекреаційної системи Запорізької області, Діпромісто, 2012 р.)

Для розвитку туризму особливе значення має транспортна інфраструктура, яка у Запорізькому регіоні достатньо розвинена і охоплює: дороги міжнародного значення (Харків – Сімферополь – Алушта - Ялта, Одеса – Мелітополь - Новоазовськ), національного значення (Бориспіль – Дніпропетровськ – Запоріжжя, Запоріжжя – Донецьк та Кіровоград – Кривий Ріг – Запоріжжя), мережу залізничних доріг, а також важливий судноплавний шлях - р. Дніпро.

Туристичний напрямок у рекреаційній системі Запоріжжя, незважаючи на хороші транспортні зв’язки та вигідне економіко-географічне положення, в області цей напрямок розвинений недостатньо, переважно за рахунок внутрішнього туризму, показники якого становлять 76,0 % місцевих потреб; в’їзний (іноземний) туризм охоплює тільки 13,0 % потенційних споживачів туристичного продукту.

Висновок: Таким чином, аналіз потенційних рекреаційних ресурсів Запорізької області свідчить про те, що для задоволення потреб місцевого населення цих ресурсів на даний час достатньо. Однак, значення Запорізької області, як приморського регіону з визначними природно-культурними ресурсами є надзвичайно важливе для формування загальнодержавної рекреаційної системи, враховуючи, що на деякий час саме ці прибережні території Приазов'я за умов надзвичайної ситуації в країні стануть об'єктами великої рекреаційної напруги та значних навантажень, які необхідно збалансовано вирішувати містобудівними заходами.

Це ставить завдання розробити концепцію формування динамічної регіональної рекреаційної мережі, на прикладі Запорізької області, з визначенням базових рекреаційних зон міжнародного та національного значення, міжрайонних рекреаційних зон для досягнення балансу потреб відпочиваючих в місцях рекреації з «дефіцитом» та «профіцитом» природних ресурсів, з урахуванням впливу урбанізації в індустріальному регіоні на перспективне зростання рекреаційних потреб в підвищенні рейтингу приморських рекреаційних територій в умовах надзвичайних ситуацій.

Література

1. Білоконь Ю.М, Регіональне планування, теорія та практика / За ред.. І.О.Фоміна, - К.: Логос, 2003. - С. 246;
2. Статистичний щорічник України за 2012 рік / За ред. О. Г. Осауленка, С. 552;
3. Розвиток туристично-рекреаційної системи області. Сучасні тенденції розвитку туризму, рекреації та курортів / під кер. Губенко Т. В., - К: Ін-т «Діпроміcто», 2012 р., С. 48 - 102;
4. Запорізька область. Схема планування території 2007 - 2009 рр. / під кер. Губенко Т. В., - К: Ін-т «Діпроміcто», 2012 р.
5. Туристичне середовище: архіт., природа, інфраструктура [Монографія] / Т. Ф. Панченко.-К: Логос, 2009. – С. 176.

Аннотация

В статье определена группа индустриальных регионов, из которой выделено Запорожскую область. В ней рассмотрено состояние рекреационных ресурсов и их ёмкость, а также потребности населения в местах рекреации с профицитом и дефицитом природных ресурсов. Ключевые слова: индустриальный регион, рекреационные ресурсы, длительный и кратковременный отдых, туризм.

Annotation

In the article a group of industrial regions is defined and Zaporizhye region is highlighted among them. It's considered the state of recreational resources and their capacity, as well as the needs of the population in places of recreation with a surplus and a deficit of natural resources. Keywords: industrial region, recreational resources, longer and shot recreation, tourism.

УДК 711.73:656.07

О. М. Кашуба,
Національний Університет «Львівська політехніка»

МІСТОБУДІВНИЙ КОНТЕКСТ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ПУНКТІВ ПРОПУСКУ НА ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКОМУ КОРДОНІ

Анотація: проведено аналіз містобудівного контексту та функціонального планування вибраних міжнародних пунктів пропуску на польсько-українському кордоні для виявлення позитивних тенденцій, дефектів та конфліктів, які можна було б урахувати в подальшому проектуванні.

Ключові слова: транзитні перевезення, міжнародні пункти пропуску, пропускна спроможність, функціональне зонування.

Вступ. Виходячи з розбудови Європи під гаслом «без роз'єднуючих кордонів» проблематика транскордонного (міжрегіонального та прикордонного) співробітництва набуває особливого значення. Оскільки Україна має сприятливі зовнішні та внутрішні передумови розвитку міжнародних транспортних коридорів: геополітичне положення на перехресті трансєвропейських осей Захід – Схід та Північ – Південь та високий в Європі коефіцієнт транзитності, для неї цей напрямок в соціально-економічному розвитку стає пріоритетним. Одним з основних елементів планувальної структури транскордонних коридорів є комунікаційні осі, вузловими точками яких є їхній перетин з кордоном у пунктах пропуску. Дієвість транскордонного транзиту полягає у швидкій доставці товару за призначенням, що залежить від пропускної здатності кордону і кожного з пунктів пропуску та розвиненості транспортної інфраструктури держави.

Це викликає необхідність вивчити існуючу систему пунктів пропуску та прикордонну інфраструктуру України і кожної області, для того щоб вдосконалити її відповідно з сучасними вимогами Євросоюзу. Важливою характеристикою транспортних коридорів є його пропускна здатність: у містобудівному аспекті – кількісне і якісне розміщення в системі розселення та функціонально доцільна організація самих пунктів пропуску.

Мета статті проаналізувати містобудівний контекст та функціональну організацію вибраних міжнародних пунктів пропуску на польсько-українському кордоні, щоб виявити позитивні тенденції, дефекти та конфлікти, які можна було б врахувати в подальшому проектуванні.

В статті розглянуто ряд питань: аналіз сучасного розміщення міжнародних пунктів пропуску у Львівській та Волинській областях, вивчена

планувальна структура декількох пунктів пропуску, їх функціональні можливості та планувальна структура як містобудівних об'єктів.

Методи дослідження. Вивчено Державну Програму функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів України у Львівській та Волинській областях, схеми розбудови державного кордону, робочий проект реконструкції з розширенням МАПП «Ягодин», «Рава-Руська», «Шегині», натурні обстеження автора та фотофіксації пунктів пропуску.

Виклад матеріалу

1. Пункти пропуску в системі розселення

Довжина сухопутного кордону України з Республікою Польща — 355 км, а довжина кордону в межах Львівської області становить -258 км.,в межах Волинської – 200 км. Довжина білорусько-українського кордону у Волинській обл. – 242 км.

До 1990 року на кордоні між Україною і Польщею функціонувало лише два міжнародні пункти пропуску: залізничний — «Перемишль — Мостиська» і автомобільний — «Медика — Шегині» (обидва у Львівській області). Ще два пункти пропуску «Рава-Руська — Гребенне» і «Ягодин — Дорогуськ» мали другорядне значення і слабо розвинену інфраструктуру.

У 1992 році Кабінет Міністрів України прийняв Комплексну програму розбудови держкордону України до 2000 року. За цією програмою у 1998 році був відкритий міжнародний автомобільний пункт пропуску "Краківець-Корчова", який відповідає сучаснішим вимогам і розрахований, насамперед на пропуск вантажного автотранспорту (до 5000 вантажних автомобілів на добу). 2000 відкрито рух через МАПП "Смільниця-Кросценко", який став міжнародним для пасажирського сполучення та пропуску транспортних засобів вантажопідйомністю до 3,5 т. На підставі відповідної міжнародної Угоди у цьому пункті пропуску 2002 було проведено реконструкцію, після якої здійснюється спільний контроль у форматі, коли і польські і українські державні контрольні органи виконують покладені на них функції на території Польщі і дозволено проходження транспорту з вантажопідйомністю до 7,5 т. Така сама схема контролю у відкритому 2.12.2013 р. МАПП «Грушів – Будомеж» і відкритому 26.05.2014 МАПП «Угринів-Долгобичув», де огляд відбувається на польській території. Проведені значні обсяги робіт з реконструкції щодо підвищення пропускної здатності пунктів пропуску «Рава-Руська», «Шегині», «Мостиська»і «Ягодин».[2][3]

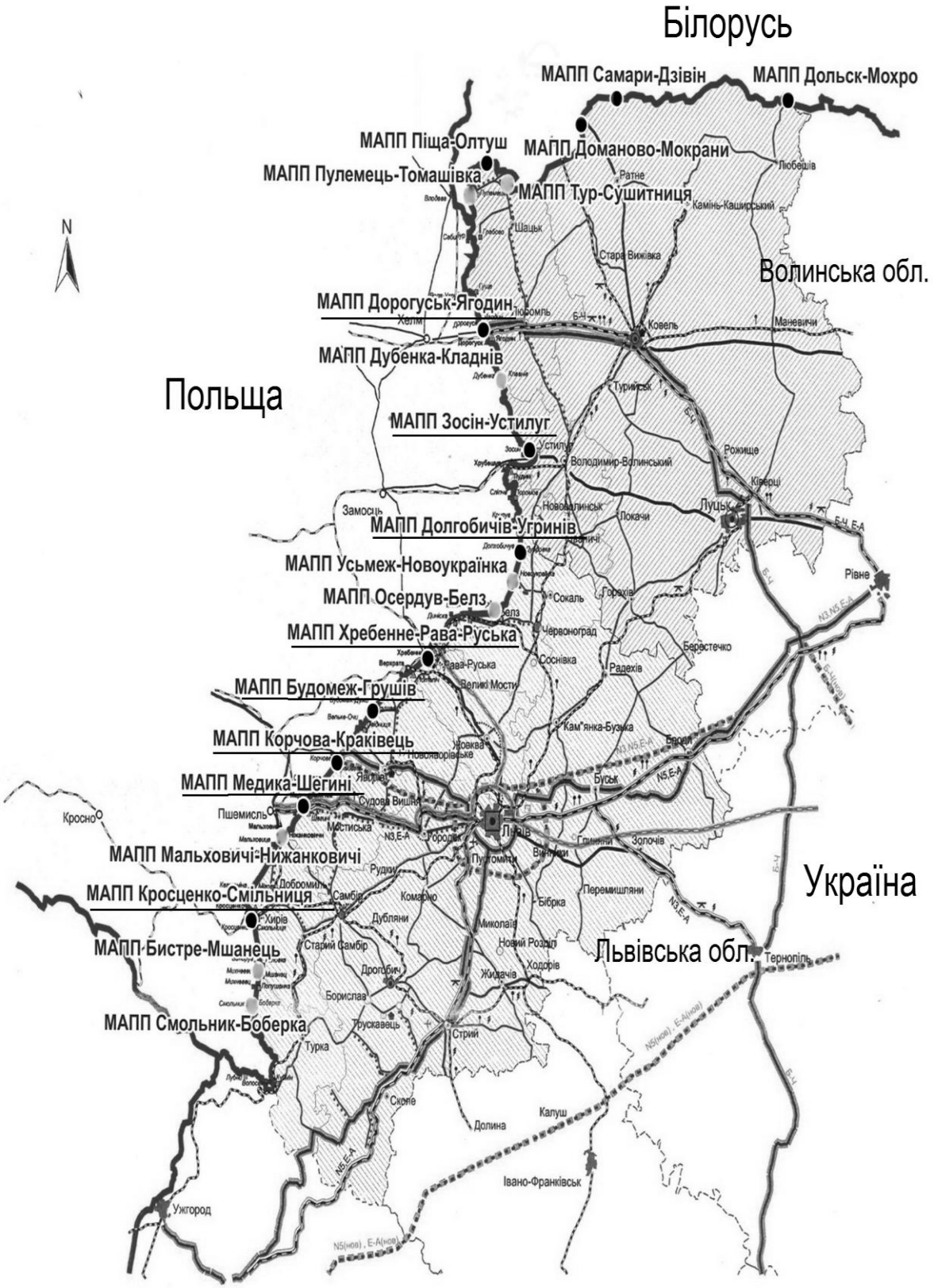


Рис. 1. Схема розташування існуючих та проектованих пунктів пропуску на польсько-українському кордоні

Згідно з вимогами Євросоюзу розташування міжнародних автомобільних пунктів пропуску на державному кордоні повинно здійснюватися на відстані

20 — 30 км один від одного. На державному кордоні України з Республікою Польща ця вимога не дотримана. Відстані між МАПП «Рава-Руська», «Краківець», «Шегині», «Смільниця» становлять відповідно 47, 22, 46 км.[7]

Мережа пунктів пропуску через українсько-польський кордон на сьогодні не забезпечує потреби економічної співпраці України з Республікою Польща. Проблема ліквідації черг не вирішена, ще і через неякісні дороги і магістралі від пунктів пропуску та відсутність об'їздних доріг навколо населених пунктів.

З відкриттям нових пунктів пропуску (Краківець-Корчова і Смільниця-Кросценко, Грушів-Будомеж і Угринів-Долгобичув, Устилуг-Зосин) значно виросли транспортні та людські потоки через кордон. **(Рис.1.)**

Щоб розсередити транспортні потоки та ліквідувати черги і задовольнити потреби транскордонних районів слід відкрити нові пункти пропуску «Варяж — Усьмеж», «Боберка (Журавин) — Смольни», «Мшанець — Бандрів», «Белз — Будині». Ці пункти пропуску із необхідною соціальною та інженерною інфраструктурою можуть бути задіяні також для туристичних і господарських потреб регіону [7]. (Рис.1.)

Формування транспортних коридорів на території України відповідно до Програми створення та функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів повинно здійснюватися шляхом реконструкції наявних та будівництва нових шляхів сполучення, розвитку відповідної дорожньої транспортної інфраструктури[9]

Контрольно-пропускні пункти, незважаючи на їхню постійну розбудову не в стані належно обслуговувати нинішній транзит між Сходом і Заходом. Вивчаючи позитивні і негативні аспекти у функціонуванні МАПП можна виробити певні рекомендації для подальшого проектування. Це є необхідним з огляду відсутності нормативної проектно-будівельної бази. Окремі пропозиції наведені автором у статті « Оцінка стану транспортної інфраструктури і мережі міжнародних пунктів пропуску України в межах Львівської області»

1. **Аналіз та оцінка рішень функціонального планування вибраних МАПП**

Автомобільний пункт пропуску "Ягодин — Дорогуськ" на кордоні з Республікою Польща

Відкритий розпорядженням Кабмін України від 18.05.1993 № 223.

За категорією **– міжнародний.**

За характером транспортних перевезень **– вантажно-пасажирський.**

За часом роботи **– цілодобовий.**

Кількість смуг руху **– 14** (кількість смуг руху суміжної держави – 23), з них:

на в'їзд 8 (кількість смуг руху суміжної держави – 12);

на виїзд 6 (кількість смуг руху суміжної держави – 10).

Розміщення. МАПП «Ягодин» (Волинська область, Любомльський район) знаходиться поблизу с. Старовойтово (стара назва Вовчий Брід) на відстані 170 м від кордону на березі річки Західний Буг дуже близько від двохстороннього мосту, оточений лісом І категорії.

В контексті маршруту TRACEKA міжнародний автомобільний пункт пропуску "Ягодин" лежить на двох головних маршрутах: міжнародному транспортному коридорі Гданськ — Одеса та міжнародному транспортному коридорі Європа – Кавказ – Азія, що є відгалуженням МТК Європа —— Азія.

Контрольні служби у пункті пропуску: пост митного контролю, пост ветеринарного контролю, пост інспекції з карантину рослин, санітарно-карантинний пост, пункт екологічного контролю.

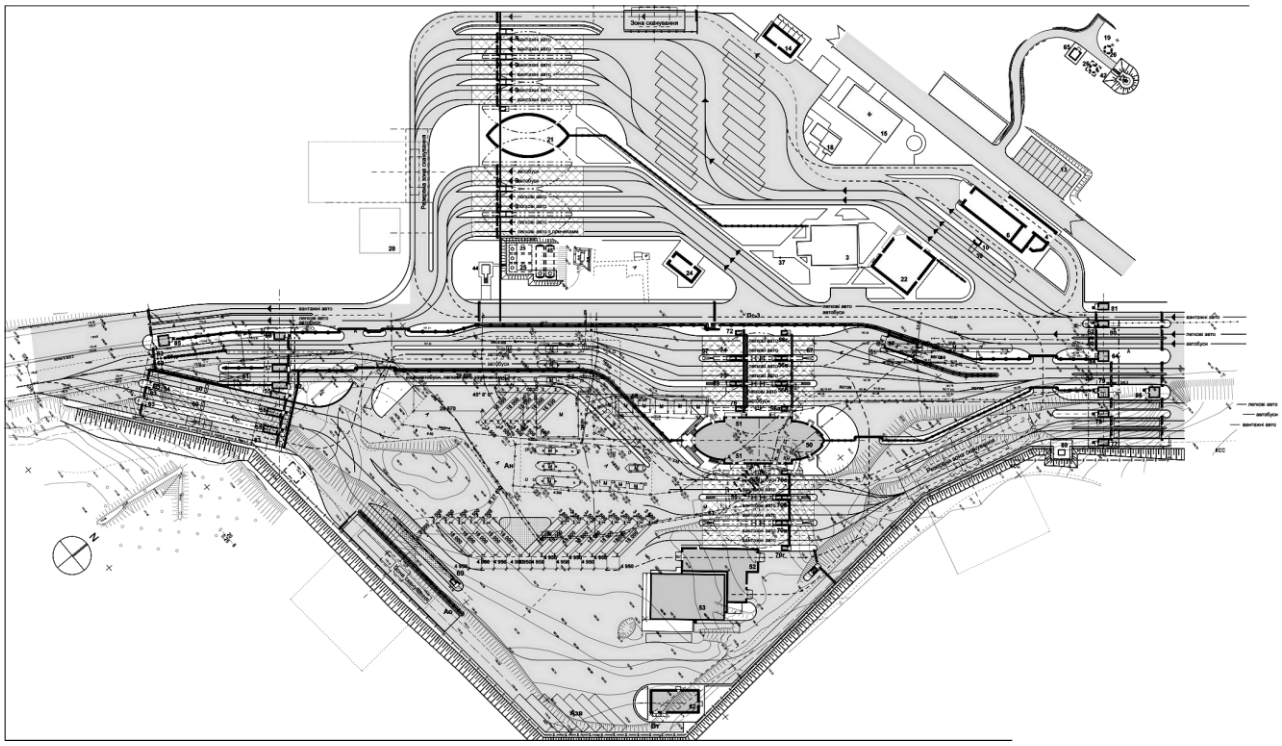


Рис. 2 Схема генплану МАПП « Ягодин» [4]

Функціональне зонування території.

Зона паспортного контролю; митного контролю; зважування; очікування; територія автомобільних стоянок;

Територія в'їзду ділиться на ділянки контролю:

- пасажирів, що перетинають кордон автобусами (туристичні групи, рейсові);
- автотуристів, що перетинають кордон на власних і службових легкових автомобілях;

- вантажів, транспортних засобів і транспортних службовців (водіїв і супровідних осіб).

Ділянка контролю вантажних автомобілів відділена від решти ділянок огорожею, тобто іде розмежування транспортних і пішохідних потоків.



Технологічні вирішення генерального плану. В`їзд автомобільних транспортних засобів з боку республіки Польща з наступним розподілом після КПП на окремі смуги руху за видами транспортних засобів. При цьому легкові автомобілі та автобуси попадають в окремо відділену зону очікування перед паспортним та митним контролем. Вантажні траспортні засоби проходять через смугу з електронною вагою та після проходження паспортного контролю попадають в зону очікування на організованих автомобільних стоянках.

Автомобільні стоянки на 43 вантажні автомобілі та 7 стоянок для затриманих вантажних автомобілів. Окрема смуга контролю з павільйоном митного контролю та захисною підпірною стіною для контролю вантажних автомобілів з вибухонебезпечними вантажами.

Після очікування на автомобільних стоянках вантажні автомобілі попадають в зону митного контролю, що знаходиться під навісом. Для вантажних автомобілів є 6 смуг контролю з павільйонами митного контролю.

Оформлення документів на всі вантажні перевезення відбувається в операційному залі службово-виробничої будівлі. Пройшовши митний контроль вантажні автомобілі відправляються на виїзд з території МАПП через КПП, або

за необхідністю — для поглибленого огляду в бокс поглибленого огляду або на склади конфіскатів на розвантаження.

Після зони очікування легкові автомобілі та рейсові і туристичні автобуси попадають в зону паспортного і митного контролю під навісами. Для контролю рейсових та туристичних автобусів передбачено 2 смуги руху, які наближені до службово-виробничої будівлі. Пасажири рейсових та туристичних автобусів проходять паспортний та митний контроль в оглядовому залі службово-виробничої будівлі.

Для контролю легкових транспортних засобів передбачено 4 смуги руху під навісом з павільйонами паспортного та митного контролю. Після проходження митного контролю рейсові і туристичні автобуси та легкові автомобілі відправляються на виїзд з території МАПП через КПП або за необхідністю відправляються для поглибленого огляду в бокс поглибленого огляду. В разі виникнення епідеміологічної небезпеки на в`їзді на територію митниці передбачається окрема смуга руху з дезбар`єром, через яку проходять всі транспортні засоби, що перетинають кордон.

Планувальне вирішення службово-виробничої будівлі.

У центральній частині будівлі розміщені два операційні зали, розділені службовими і допоміжними приміщеннями. Зали поділяються за функціональним призначенням: для паспортного та митного контролю пасажирів автобусів та легкових автомобілів та для оформлення документів на всі вантажні перевезення. Входи в зали розташовані з протилежних повздовжніх сторін будівлі. У торцях службово–виробничої будівлі евакуаційні сходові клітки та приміщення митної та прикордонної служб, які забезпечені окремими входами. З боку в'їзду в Україну в цоколі розміщені громадські туалети з окремим входом та пандусом.

Над усіма смугами і над місцями прикордонного та митного догляду знаходиться навіс для захисту зон контролю від атмосферних опадів. Навіс складається з 4^{x} блок-секцій. Кожна блок-секція це – двох-консольне покриття у вигляді пелюстки на центральних опорах. Ширина блок–секції 20 м, довжина 36 м. Несучими конструкціями пелюстки є просторові тригранні форми, що опираються на поздовжні ферми [4].

Позитивні сторони планувальної схеми МАПП «Ягодин»:

- Розмежування потоків за видами транспорту: легкові, автобусні,вантажні.
- Застосовано відео систему «Фільтр», з допомогою якої спостерігається за проходженням транспорту територією пункту пропуску і оформленням вантажів.

- Наявність відстою вантажного транспорту на стоянках пропуску та безпосередній контроль та догляд на них.
- Додатково зведений міст через Західний Буг для збільшення та розмежування транспортних потоків, які рухаються в протилежних напрямках.

Проблемний момент схеми

- Утруднений рух великогабаритного транспорту територією МАПП через неможливість усунути стороннього землекористувача (анклав на території)

Автомобільний пункт пропуску "Рава-Руська - Гребенне" на кордоні з Республікою Польща

Відкритий розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19.09.2002 № 544-р.

За категорією – **міжнародний**.

За характером транспортних перевезень– **вантажно-пасажирський**.

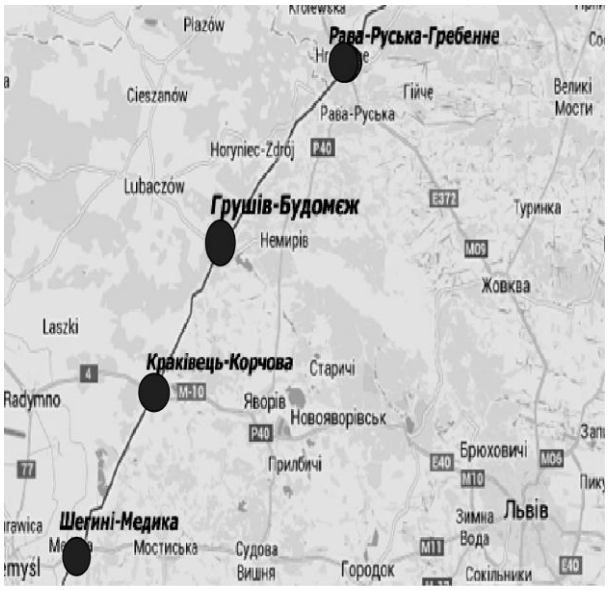
За часом роботи – **цілодобовий**.

Кількість смуг руху – 28 (кількість смуг руху суміжної держави – 16).

на в'їзд 14 (кількість смуг руху суміжної держави – 8);

на виїзд 14 (кількість смуг руху суміжної держави – 8).

Розташування. МАПП «Рава-Руська» знаходиться безпосередньо на кордоні з Польщею в межах однойменного населеного пункту Львівської обл., Жовківського р-ну на трасі М09 Варшава – Львів.





Контрольні служби у пункті пропуску: пост митного контролю, пост ветеринарного контролю, пост інспекції з карантину рослин, санітарно-карантинний пост, пункт екологічного контролю.

Удосконалення інфраструктури пункту пропуску "Рава-Руська" зменшує вплив людського фактору на процедуру і кінцевий результат митного контролю та митного оформлення товарів шляхом автоматизованого застосування технічних засобів митного контролю.

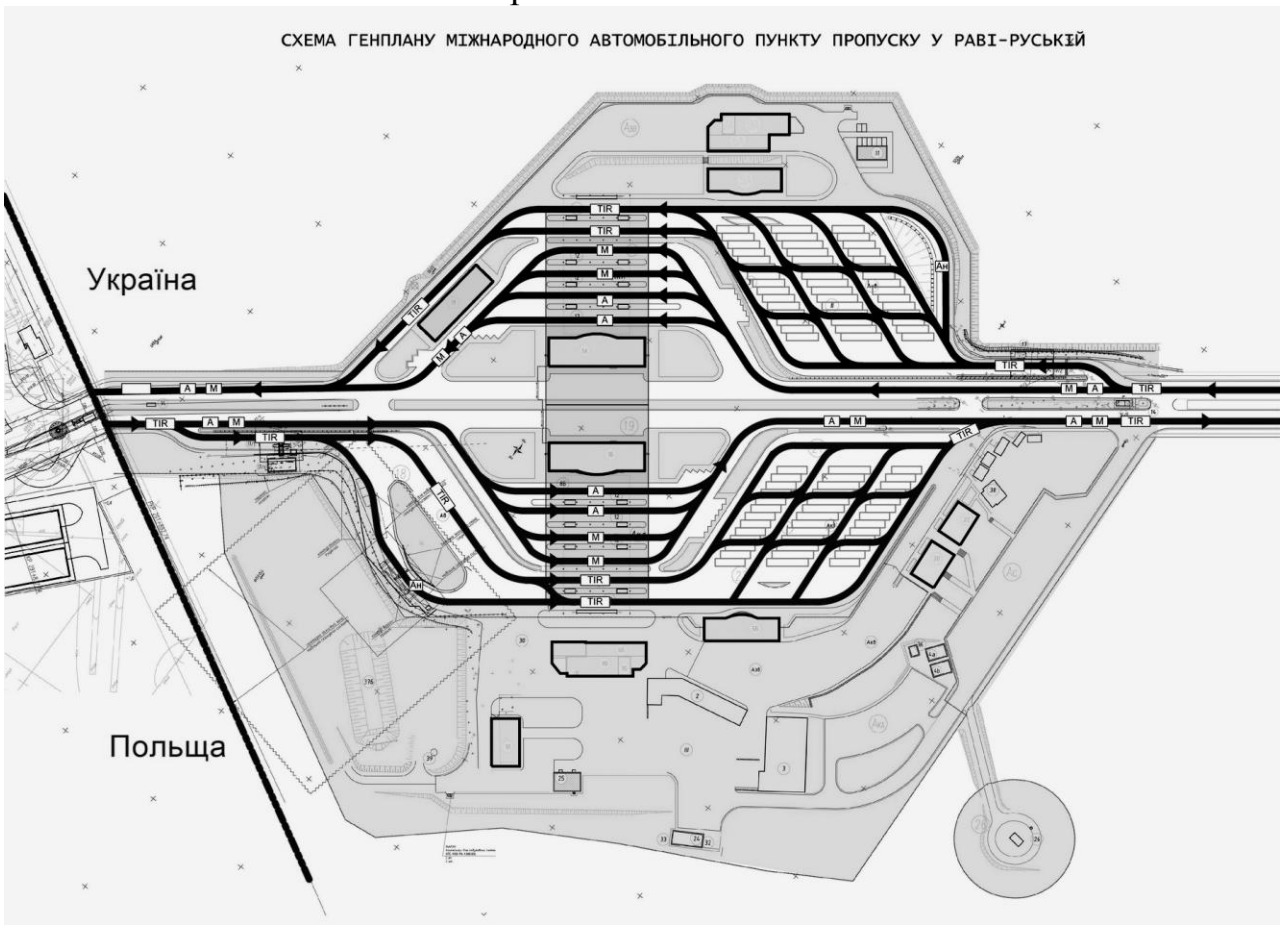


Рис. 3. Схема генплану МАПП «Рава-Руська » [5]

Технологічні вирішення генерального плану

у зоні виїзду з України:

- павільйон на 6 робочих місць для розміщення представників прикордонної, митної служби та СМАП;
- навіс над ваговим комплексом для динамічного по-осьового зважування автотранспортних засобів на смузі руху "червоний коридор";

у зоні в'їзду в Україну:

- павільйон на 6 робочих місць для розміщення представників прикордонної, митної служби та СМАП;
- два вагових комплекси для динамічного по осьового зважування автотранспортних засобів на смузі руху "червоний коридор";
- навіс над ваговими комплексами;

- майданчик для інспекційно-оглядового рентгенівського комплексу для сканування великовантажних транспортних засобів;
- на виїзді з пункту пропуску павільйон на 2 робочі місця для роботи представників Держприкордонслужби та Держмитслужби.

на території пункту пропуску:

- на території "Зони в'їзду в Україну" передбачається повне розмежування турнікетами висотою 0,5м смуг руху "зелений коридор"/"червоний коридор";
- облаштування розривів в існуючій металевій огорожі для повернення транспортних засобів на в'їзну/виїзну частини пункту пропуску автоматизованими воротами;
- пристрої на смугах руху легкового автотранспорту для обмеження проїзду автотранспортних засобів по висоті;
- встановлення хвірток і воріт у зоні митного контролю [5].

Позитивні сторони :

- Застосовано систему «Фільтр».
- Наявність відстою вантажного транспорту на стоянках митного переходу та безпосередній контроль та догляд на них.
- Наявність « зеленого коридору», який скорочує на 40 % час проходження кордону.

Автомобільний пункт пропуску "Шегині — Медика" на кордоні з Республікою Польща

Відкритий розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19.09.2002 № 544-р.

За категорією – **міжнародний**.

За характером транспортних перевезень – **вантажно-пасажирський, піший**.

За часом роботи – **цілодобовий.**

Кількість смуг руху **– 15** *(кількість смуг руху суміжної держави – 15)*

на в'їзд 10 (кількість смуг руху суміжної держави – 7);

на виїзд 6 (кількість смуг руху суміжної держави – 8).

Контрольні служби у пункті пропуску: пост митного контролю, пост ветеринарного контролю, пост інспекції з карантину рослин, санітарно-карантинний пост, пункт екологічного контролю.

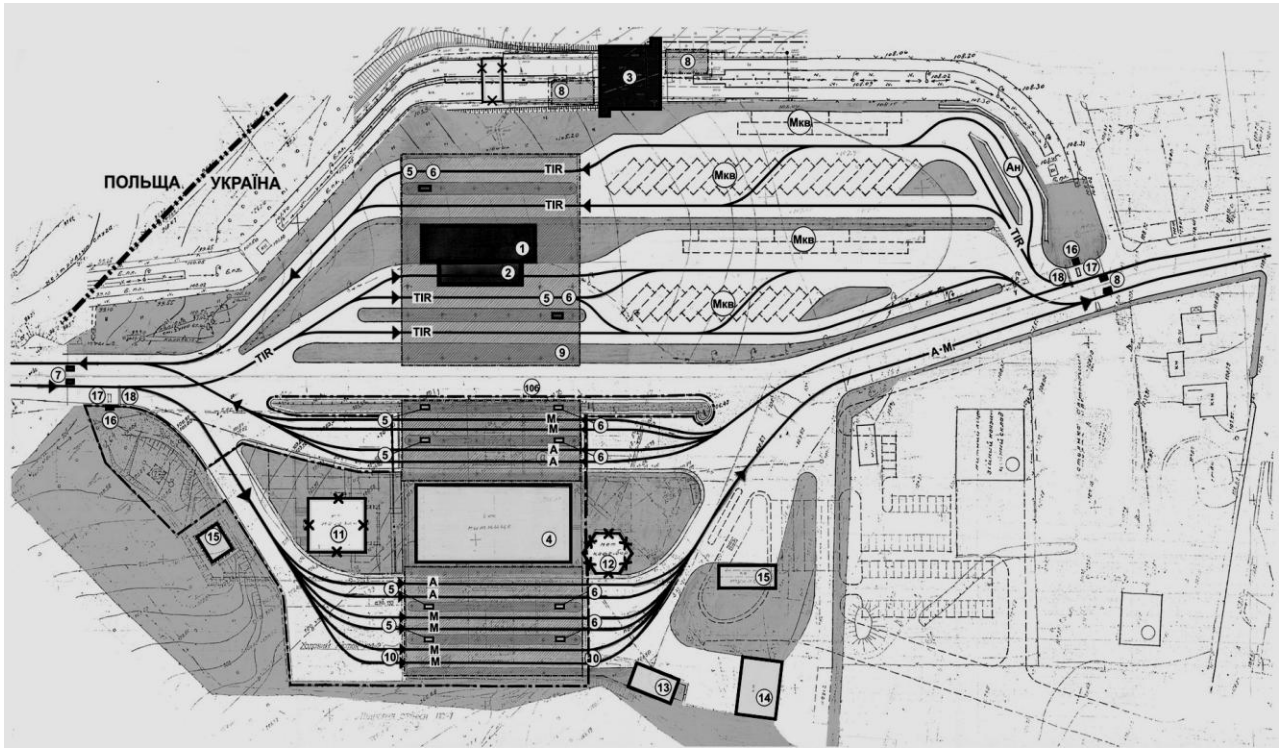


Рис.4. Схема генплану МАПП «Шегині» [6]

Позитивні сторони:

- Застосування окремого вантажного терміналу, який дозволяє проходити великогабаритному транспорту територією митного переходу транзитно

Негативні сторони:

- Немає об'їзної дороги навколо населеного пункту, що сповільнює рух транспорту.
- Затиснута територія МАПП між цвинтаром і приватною територією з житлом та торгівлею, тому відсутня можливість розширення під`їзду до митниці і розвитку інфраструктури.
- Не достатнє розмежування в'їзжаючого і виїзжаючого транспорту.

Висновки: Проектуючи міжнародні автомобільні пункти пруску слід враховувати нижче зазначені рекомендації, що дасть можливість скоротити і оптимізувати час проходження пунктів пропуску. Надалі слід створити державні будівельні норми для такого типу комплексів, що дозволить стандартизувати вимоги до проектування МАПП.

При проектуванні пунктів пропуску слід враховувати:

- Природні фактори, які обмежують розширення території:

1. Природні водойми (МАПП «Ягодин», «Смільниця», «Устилуг»)
2. Рельєф, і т. п.(МАПП «Устилуг»)
3. Ліси 1 категорії(МАПП «Ягодин»)

- Містобудівні аспекти:

1. Близькість населеного пункту та стратегічних об'єктів (МАПП «Шегині», «Устилуг»).
2. Безпосередню близькість промислових або закритих територій. (МАПП «Краківець»)
3. Неможливість зміни землекористувача (наявність анклавів на території і в безпосередній близькості приватизованих територій) (МАПП «Ягодин», «Шегині», «Устилуг»)
4. Організацію транспортних розвязок при в'їзді і виїзді та місць для паркування машин з повною сучасною інфраструктурою обслуговування.

- Прогнозовану пропускну спроможнісь і характер транспортних перевезень.
- Історично сформовані транспортно-пішохідні потоки.
- Особливості функціональної схеми пункту пропуску:

1. Розмежування на «зелений» та «червоні» транспортні потоки, що скорочує час перетину кордону на 40 % (це успішно діє в пунктах пропуску «Краковець — Корчова» та «Рава-Руська — Гребенне»).
2. Розмежування потоків великогабаритного транспорту, малогабаритного та туристично-маршрутного транспорту і застосування новітніх технологій огляду вантажів
3. Організацію транспортних потоків так, щоб зупиняючись машина не перегороджувала рух наступним.
4. Виведення огляду небезпечних товарів в окремі зони з забезпеченням достатніх територіальних розривів.

- Необхідність створення біля пунктів пропуску логістичних центрів, готельних або мотельних комплексів.
- Наявність розвиненої транспортної інфраструктури або можливість її створення в обхід населених пунктів.

Література

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2010 N 751 Київ «Про затвердження Положення про пункти пропуску через державний кордон та пункти контролю».
2. Постанова Кабміну України від 04.08.1997 № 821 «Про затвердження Концепції створення і функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні».
3. Постанова Кабміну України від 20.03.1998 № 346«Про затвердження Програми створення і функціонування національної мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні».

4. Авторський колектив ПП «ПРОЕКТ-ЦЕНТР» Робочий проект реконструкції з розширенням МАПП «Ягодин» 2010.
5. Авторський колектив ПП Робочий проект реконструкції з розширенням МАПП «Рава-Руська» 2006.
6. Авторський колектив ПП Робочий проект реконструкції з розширенням МАПП «Шегині»2006.
7. Схема планування території. Львівська область. Господарський та територіальний розвиток./Державний комітет України з будівництва та архітектури. Український Державний науково-дослідний інститут проектування міст ДІПРОМІСТО. – Київ, 2009.
8. Кавалко Б., Матковський С., Міщук А. Польсько-українське прикордоння. Середовище. Суспільство. Економіка. / Вища школа управління та адміністрації. - Замостя, 2005 рр.
9. Подвальна Г.В. Розвиток транспортних коридорів в Україні / Вісник Нац. університету «Львівська політехніка» 2011 № 706, с. 134-139.

Аннотация

Проведен анализ градостроительного контекста и функциональной планировки выбранных международных пунктов пропуска на польско-украинской границе для выявления позитивных тенденций, дефектов и конфликтов, которые можно было бы учесть в дальнейшем проектировании.

Ключевые слова: транзитные перевозки, международные пункты пропуска , пропускная способность, функциональное зонирование.

Annotation

The analysis of the urban context and functional planning of selected international border crossing points on the Polish- Ukrainian border to identify positive trends defects and conflicts that could be taken into account in future planning.

Keywords: transit, international checkpoints, capacity, zoning.

УДК 712.252

А. А. Коваленко, *аспірант*
Київський національний університет будівництва і архітектури

ПЕРСПЕКТИВИ ОЗДОРОВЛЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТА ЧЕРКАС

В статті у відповідності до вимог сучасного природоохоронного законодавства запропоновано ряд Програм для міста Черкаси, основна частина екологічної складової яких зосереджена на суттєвому зменшенні техногенних навантажень на навколишнє природне середовище шляхом запровадження нових сучасних ресурсозберігаючих технологій у виробничому комплексі міста, загальної його модернізації.

Ключові слова: охорона довкілля,навколишнє природне середовище, природні ресурси, зелені насадження, природно-заповідні території, охорона природи, довкілля.

Охорона довкілля та раціональне використання природних ресурсів є невід'ємною частиною процесу суспільного розвитку української держави, адже природні ресурси є основою життєдіяльності населення та економіки держави, тому забезпечення їх збереження, відтворення та невиснажливого використання є однією з основних передумов сталого соціально-економічного розвитку країни.

Сучасне екологічне становище України не може розглядатись без минулого нашої країни, без історії природокористування, без урахування важливої моделі: «людина – виробництво – природа». Зміни, які відбуваються внаслідок людської діяльності, негативно впливають на довкілля, тому в сучасному світі надзвичайно важливого значення набула справа охорони навколишнього природного середовища.

Як свідчить досвід, проводити ефективну політику невиснажливого розвитку в державі досить важко, навіть за умов процвітаючої економіки. Тим складнішою виглядає ця проблема в Україні, яка змушена одночасно вирішувати безліч проблем: політичних, економічних, соціальних, екологічних.

Україна через високий рівень концентрації промислового виробництва та сільського господарства, внаслідок неконтрольованого використання природних ресурсів протягом десятиріч, перетворилася в одну з найнебезпечніших в екологічному відношенні, країн. Нинішня екологічна ситуація в Україні характеризується як глибока еколого-економічна криза, котра зумовлена успадкованими закономірностями функціонування адміністративно-командної економіки. Було допущено серйозних помилок в

організації комплексного використання природних ресурсів, недостатня увага приділялася управлінню охороною природи та контролю якості природного навколишнього середовища.

У відповідності до вимог сучасного природоохоронного законодавства в місті Черкаси запропоновано ряд заходів, основна частина екологічної складової яких зосереджена на суттєвому зменшенні техногенних навантажень на навколишнє природне середовище шляхом запровадження нових сучасних ресурсозберігаючих технологій у виробничому комплексі міста, загальної його модернізації.

З урахуванням основних еколого-містобудівних заходів зазначених Програм, пропозицій щодо впорядкування промислових і комунально-складських територій, передбачені та рекомендуються основні напрямки еколого-містобудівної організації території, зокрема, комплекс інженерно-технічних та планувальних заходів, спрямованих на оздоровлення усіх екосистем міста та умов проживання в ньому, зокрема:

1. ***територіально-планувальна організація міста з урахуванням усіх планувальних обмежень*** (дійсних на даному етапі) як зон регулювання та обмеження забудови (Схема планувальних обмежень);
2. екологічно зорієнтована ***трансформація промислово-комунального комплексу*** (перепрофілізація, передислокація, ліквідація), забезпечення їх екологічної реабілітації шляхом планувального та санітарно-гігієнічного облаштування їх територій (в тому числі санітарно-захисних зон);
3. ***ліквідація недіючих виробництв*** та санітарний благоустрій їх територій з рекультивацією та озелененням;
4. ***винесення екологічно шкідливих об'єктів*** за межі житлової забудови та міста з урахуванням їх зони впливу, виходячи із еколого-містобудівних потреб;
5. налагодження якісного росту промислового виробництва за рахунок ***подальшого впровадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій***, комплексної автоматизації та інформатизації виробничих процесів; запровадження на діючих виробництвах сучасних прогресивних технологій міжнародного рівня;
6. розроблення ***санітарних паспортів*** всіх шкідливих в екологічному відношенні об'єктів, технічних проектів благоустрою та озеленення їх СЗЗ;
7. організація ***санітарно-захисних зон*** діючих виробничих, комунальних, транспортних об'єктів (відповідно попередньо розроблених проектів або нормативних згідно ДСП 173-96);
8. удосконалення структури та суттєве покращення технічних параметрів ***транспортної мережі*** та зв'язків, запровадження комплексу

заходів щодо покращення акустичної та екологічної обстановки в місті шляхом налагодження:

Виконання переліченого комплексу передбачених еколого-містобудівних заходів зумовить покращення всіх складових навколишнього середовища та стане запорукою забезпечення сталого розвитку території міста на перспективу.

Пріоритетом розвитку міста має стати орієнтація на розвиток туристично-оздоровчого комплексу (замість розвитку хімічної галузі). Відповідно, має розвиватися і охоронятися природне середовище, як основний ресурс такого комплексу. Це стосується екосистем Кременчуцького водосховища та Черкаського бору, які є основним рекреаційним потенціалом міста. Тому необхідні нові господарські підходи (з забезпеченням процесів відтворення та збагачення цих територій) щодо освоєння прибережної смуги водосховища та мікрорайону Соснівка, біоценози яких є надзвичайно уразливими до дії несприятливих чинників, що мають прояви на даному етапі. Генпланом пропонується упорядкування території Соснівки, заборона будівництва на її території будь-яких об’єктів, що можуть погіршити екологічну ситуацію, заборона будівництва нового житла, організація на базі Соснівки лікувально-оздоровчого комплексу міста, надання Соснівці природно-заповідного статусу.

Запровадження комплексу заходів з реструктуризації і модернізації технологічних процесів на підприємствах промислового комплексу, припинення діяльності окремих шкідливих виробництв зумовить різке зменшення викидів в атмосферу. В результаті значне зменшення матимуть фонові показники та ареали підвищеного забруднення.

Проведення комплексу заходів з утилізації відходів не тільки вивільнить території, а й сприятиме оздоровленню всіх компонентів довкілля; озеленення цих територій зумовить очищення приземного шару повітря. Налагодження ефективної системи знешкодження ТПВ забезпечить покращення санітарного благоустрою в місті. Останньому в значній мірі сприятиме запровадження ефективних заходів щодо подальшої модернізації інженерно-транспортної інфраструктури міста та проведення заходів з інженерної підготовки та захисту території.

Реалізація заходів з реконструкції парків та розширення площ зелених насаджень загального користування, організація водно-зеленої та прибережно-захисної зон вздовж водойм сприятиме створенню рекреаційних територій і задоволенню потреб населення в короткочасному відпочинку. Розширення площ природно-заповідних територій обумовить поступове відновлення збалансованості у розвитку всіх складових навколишнього природного середовища.

Реалізація всіх передбачених заходів сприятиме формуванню раціональної функціонально-планувальної структури, спрямованої на покращення екологічного стану території міста та забезпечення комфортних умов проживання.

Література:

1. Генеральний план міста Черкас. ДП Українським Державний Науково-Дослідний Інститут Проектування Міст «Діпромістй» ім. Ю.М. Білоконя (м. Київ). 2007.
2. Програ́ма ООН по навко́лишньому середовищу (UNEP, United Nations Environment Programme). 1972.
3. Обласна екологічна програма "Чистий Дніпро" в розрізі обласної програми "Будуємо нову Черкащину" на період до 2021 року. Черкаська обласна рада, рішення від 22.03.2013, № 21-2/VI.
4. Програма розвитку лісового господарства Черкаської області на період 2002-2015 роки. Черкаська обласна рада, рішення від 18.01.2002 № 24-16.
5. Закон України від 25.06.91 №1264-XII "Про охорону навколишнього природного середовища".

Аннотация

В статье в соответствии с требованиями современного природоохранного законодательства предложен ряд программ для города Черкассы, основная часть экологической составляющей которых сосредоточена на существенном уменьшении техногенных нагрузок на окружающую среду путем внедрения новых современных ресурсосберегающих технологий в производственном комплексе города, общей его модернизации.

Ключевые слова: охрана окружающей среды, окружающая среда, природные ресурсы, зеленые насаждения, естественно-заповедные территории, охрана природы.

Annotation

The article in accordance with modern environmental legislation prompted a number of programs for the city of Cherkasy, most of the environmental component which focused on significantly reducing anthropogenic pressures on the environment by introducing new advanced resource-saving technologies in the manufacturing sector of the city, its overall modernization.

Keywords: environment, the environment, natural resources, green spaces, natural protected areas, conservation, environment.

УДК 711

М. Г. Коваленко,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТА ОЦІНКИ ШУМОВОГО РЕЖИМУ ТЕРИТОРІЇ

Анотація: розглянуті основні характеристики шуму, його вимірювання, вплив на стан здоров'я населення та комфортність міського простору. Окремо виділено основні джерела зовнішнього шуму міста. Виявлено проблеми формування шумового режиму території та значення санітарно-гігієнічних нормативів допустимого рівня шуму. Застосування містобудівних заходів захисту від шуму та їх ефективність.

Ключові слова: шумовий режим, територія, санітарно-гігієнічні нормативи, містобудівні заходи.

Протягом останніх десятиліть спостерігається постійне зростання рівня автомобілізації. Одночасно з цим у сучасних містах відбувається розвиток різноманітних видів внутрішнього і зовнішнього міського транспорту, у тому числі пасажирського та вантажного. Згідно такого розвитку міста насичені лінійними та локальними джерелами зовнішнього шуму, норми яких у більшості випадків значно перевищують гранично допустимі рівні. Це призводить, у першу чергу, до погіршення фізичного та психічного стану людей, підвищення рівня захворюваності населення, у тому числі центральної нервової, серцево-судинної системи і органів травлення, також порушує сон, увагу, збільшує роздратованість, депресію, неспокій та, загалом, – до зниження комфортності міського простору. На сьогодні проблема шумового забруднення є дуже актуальною, оскільки воно все більше зростає з часом, особливо у мегаполісах та розвинутих промислових містах. Тому зниження рівня шуму, виробленого засобами транспорту, а також технологічним, інженерним і санітарно-технічним обладнанням будівель і споруд – проблема, рішення якої потребує подолання значних технічних і економічних труднощів.

Шум – один із основних несприятливих факторів середовища проживання людини. Він являє собою будь-який неприємний, небажаний звук чи сукупність звуків, що заважають сприйняттю корисних сигналів, порушують тишину і надають шкідливу або дратівливу дію на організм людини, що знижує її працездатність [1, 4 с.]. В акустиці для вимірювання інтенсивності звуків або шуму застосовують спеціальну систему, яка враховує логарифмічну залежність між подразненням і слуховим сприйняттям, – шкалу бел і децибел. За цією шкалою кожен наступний ступінь звукової енергії перевищує попередній у

10 разів. Логарифмічна одиниця, яка відбиває десятиразовий ступінь збільшення інтенсивності звуку називається белом (Б), тобто є десятковим логарифмом відношення інтенсивності звуків. Діапазон енергії, який сприймається слухом, як звук, становить 13 – 14 Б. для зручності використовують не бел, а одиницю, що в 10 разів менша – децибел (дБА). Децибел приблизно відповідає мінімальному приросту інтенсивності звуку, який розрізняє людське вухо.

До основних джерел зовнішнього шуму у містах належать:

а). лінійні – транспортні потоки на магістральних вулицях і дорогах (автомобільний транспорт) та залізничні потяги у русі, а також метрополітен і трамвай (рейковий транспорт);

б). локальні – всі інші (авіаційний транспорт; промислові підприємства та їх устаткування; майданчики вантажно-розвантажувальних робіт об'єктів транспорту; відкриті спортивні споруди та ігрові майданчики; машини, механізми та технологічне устаткування, що виконують роботи з будівництва, ремонту, прибирання та благоустрою міських територій).

Частина із перелічених джерел міського шуму діє безпосередньо на сельбищній території, а частина – на її межі. Тому у більш загальному вигляді джерела шуму у місті підрозділяються на джерела шуму сельбищної і позасельбищної території. Зона впливу одних джерел шуму обмежується тільки територією мікрорайону, інших – територією житлового району. Мікрорайон є основною структурною одиницею сельбищної території міста. Тому джерела шуму, що впливають на шумовий режим території і житлової забудови мікрорайонів виділяють в особливу групу. Це магістральні і житлові вулиці, ігрові і спортивні майданчики, інженерні блоки і трансформаторні підстанції, гаражі та майданчики для стоянки і розвороту автомобілів. До позасельбищних джерел шуму відносяться промислові і комунально-складські зони, окремі підприємства і господарства, зовнішній транспорт.

Для захисту населення від шуму вирішальне значення мають санітарно-гігієнічні нормативи допустимих рівнів шуму, оскільки вони визначають необхідність розробки тих чи інших засобів по шумозахисту у містах. В залежності від свого призначення приміщення будівель і сельбищні території повинні бути відповідно захищені від шуму. Ступінь шумозахищеності, у першу чергу, визначається нормами допустимого шуму для приміщення або території даного призначення. Проникаючі в приміщення чи на територію шуми від будь-яких джерел не повинні перевищувати нормативних величин [1, 11с.]. Дослідження ряду вчених дозволили встановити максимальні рівні звукового тиску, нижче яких дія шуму на організм людини є безпечною. Допустимим вважається рівень шуму, який не здійснює на людину прямої чи

опосередкованої шкідливої і неприємної дії, не знижає її працездатності, не впливає на її самопочуття і настрій [2, 15 стор.]. Шумовий режим в умовах міської забудови повинен відповідати діючим «Санітарним нормам допустимого шуму у приміщеннях житлових і громадських будівель та на території житлової забудови» (№872-70). Згідно даних норм для приміщень житлових і громадських будівель еквівалентний рівень звуку проникаючого шуму становить 40 дБА (з 7 до 23 год.) і 30 дБА (з 23 до 7 год.), максимальний – 55 дБА (з 7 до 23 год.) і 45 дБА (з 23 до 7 год.); для територій, прилягаючих до житлової і громадської забудови еквівалентний рівень звуку проникаючого шуму становить 55 дБА (з 7 до 23 год.) і 45 дБА (з 23 до 7 год.), максимальний – 70 дБА (з 7 до 23 год.) і 60 дБА (з 23 до 7 год.) [4].

Карта шуму – єдиний можливий інструмент надійного вирішення проблеми шуму. Вона являється основою для оцінки і регулювання шумового режиму на сельбищній території міста та розробки комплексних містобудівних заходів щодо захисту житлової забудови від шуму. Її складають у вигляді ізоліній проникнення на територію житлової забудови величини гранично допустимого еквівалентного (максимального) рівня звуку, яка утворює контур акустичного дискомфорту на території забудови від локальних та лінійних джерел шуму.

Карти шуму дозволяють:

- Представити цифрову модель місцевості у виді 3-вимірної моделі із урахуванням особливостей ландшафту.
- Розрахувати рівні шуму на кожному поверсі і відобразити отримані значення на 3-вимірній моделі будівлі (фасадна карта шуму), що дозволяє точно оцінити необхідну ефективність шумозахисного скління.
- Запроектувати акустичний екран, оптимізувати його за критеріями ефективності і вартості.
- Оцінити площу території, що підлягає різним рівням шуму та рівні шуму залізничного і авіатранспорту.

За допомогою карти шуму можна визначити ефективність шумозахисних заходів та на основі цього побудувати карту шуму після застосування шумозахисту. Це дає змогу забезпечити акустичний комфорт на території поблизу джерела шуму.

Слід зупинитись на аналізі захисту від шуму безпосередньо в джерелі та на шляху розповсюдження. Основне джерело шуму автомобільного транспорту (на швидкості більше 60 км/год.) – шини, тому перспективним являється застосування спеціальних м’яких покриттів дорожнього полотна (ефективність до 3 – 4 дБА). Зниження шуму залізничного рухомого складу (основне джерело шуму – система «колесо-рейка», причому випромінювання звуку в пропорції 30

і 70% відповідно) іде по залізничному шляху:

- шліфування рейок (до 8 – 10 дБА);
- застосування спеціальних накладок на рейки (2 – 3 дБА).

Звичайно, цим не обмежуються причини підвищеного шумового забруднення. Звернути увагу слід на ще один аспект – високі рівні вітчизняної техніки: вітчизняні автомобілі здійснюють шум на 3 – 5 дБА; поїзди – на 5 – 8 дБА; будівельні машини – на 8 – 10 дБА.

Проблема захисту населення від підвищеного рівня шуму має декілька аспектів. В першу чергу, це проблема збереження здоров'я. Для людей, що живуть на вулицях із середнім рівнем звуку 65 – 75 дБА ризик серцево-судинних захворювань збільшується на 20%. Відомо, що більша частина населення у містах страждає та відчуває дискомфорт від підвищеного рівня шуму. Зниження шуму на шляху його розповсюдження досягається за рахунок дотримання санітарно-захисних зон і розривів, застосування раціональних прийомів планування і забудови житлових кварталів і районів, шумозахисних штучних екранів, природних перешкод, зелених насаджень тощо. Однак, найбільш часто з цією метою використовується шумозахисне скління вікон будинків.

Зелені насадження у вигляді декоративних посадок, які часто зустрічаються на вулицях міст, недостатньо володіють шумозахисними властивостями. Їх здатність шумозахисту часто переоцінюють, оскільки зелені насадження можуть слугувати лише у якості додаткового засобу захисту від шуму. Для отримання помітного шумозахисного ефекту смуги повинні бути густими, мати щільну, низьку і зімкнуту крону дерев та чагарників. Зелені насадження, сформовані у виді спеціальних шумозахисних смуг, можуть давати ефект зниження рівня шуму до 8 дБА. Посадка дерев у смузі може бути рядова або шахматна при відстані між деревами не більше 4 м, висоті дерев не менше 5 – 8 м, а чагарника 1,5 – 2 м. При цьому шахматна посадка більш ефективна для зниження шуму [2, 58 стор.]. Загальна ширина шумозахисної смуги зелених насаджень повинна бути в межах 20 – 45 м для того, щоб забезпечити достатній ефект зниження рівня шуму. Тому, часто таку ширину шумозахисної смуги неможливо використати в залежності від ширини вулиць в межах червоних ліній.

Одним із найбільш ефективних будівельно-акустичних засобів зниження шуму на сельбищній території міст являються екрани (ефективність 12 – 15 дБА), розміщені між джерелами шуму і об'єктами захисту від нього. Поняття «екран» прийнято відносити до будь-яких перешкод на шляху розповсюдження шуму. Екранами можуть слугувати придорожні підпірні, огороджуючі і спеціальні захисні стінки, штучні і природні елементи рельєфу

місцевості – грунтові вали, насипи, пагорби, відкоси виїмок, терас, ярів або їх комбінації, а також спеціальні шумозахисні споруди – галереї, тунелі та ін. Крім того, функції екранів можуть виконувати будівлі, в приміщеннях яких допускаються рівні звуку більше 45 дБА (споруди підприємств побутового обслуговування населення, торгівлі, громадського харчування, комунальних підприємств тощо), а також шумозахисні житлові і громадські споруди. Застосування акустичних екранів на естакадах і у виїмках можна досягти зниження на 15 – 20 дБА. Найбільш перспективним і кардинальним вирішенням зниження шуму автомобільного транспорту являється застосування тунелів, перекриттів залізничних шляхів (25 – 30 дБА). Найбільш часто зустрічаючими екрануючими спорудами є виїмки, хоча у практиці містобудування їх проектували не як шумозахисні споруди. Улаштування виїмок було вимушеним вирішенням для дотримання нормативних поздовжніх ухилів при прокладанні рейкових шляхів і вулиць, організації транспортних розв'язок руху у різних рівнях. Дослідження ефективності виїмок показали, що вони можуть надійно захищати територію міста від шуму. Слід звернути увагу на те, що ефективність виїмки глибиною 6 м, відкоси якої укріплені залізобетонними плитами, близька до ефективності виїмки глибиною 4 м із земляними відкосами і рідкою травою. Такий результат пояснюється тим, що земляні відкоси виїмки, покриті густою травою, не тільки екранують, але й частково поглинають звукову енергію. Для захисту житлової забудови від шуму транспортних потоків необхідно використовувати перепади висот рельєфу місцевості, яри, балки. Шум магістральних вулиць надійно екранується озелененими відкосами балок, які використовуються і для розміщення гаражів. Вимірювання ефективності такого відкосу з озелененням показали, що це одне із самих надійних засобів захисту від шуму [3, 106 стор.].

Одна із головних задач містобудівельника – передбачити вплив майбутніх джерел шуму на шумовий режим житлової забудови і розробити конкретні рекомендації у цій області. Актуальність дослідження шумового режиму зумовлено вирішенням проблем формування шуму на житлових територіях міста, застосування заходів щодо захисту та, загалом, створення середовища для забезпечення комфортних умов існування і діяльності населення. Слід зазначити, що основною проблемою є невідповідність санітарно-гігієнічних нормативів допустимого рівня шуму. Для зменшення і ліквідації шуму застосовується цілий комплекс заходів, що називається шумозахистом. Серед них і застосування звукопоглинаючих матеріалів та скління вікон, що несе за собою, відповідно, великі матеріальні затрати. При встановленні акустичних екранів також враховуються матеріальні та економічні витрати в залежності від довжини екрану та вибору його

конструкції. Що стосується захисту смугами зелених насаджень, то вони можуть слугувати лише додатковим засобом захисту від шуму, наприклад, на екранах-насипах, виїмках, терасах тощо. Та найчастіше вони слугують як архітектурно-планувальна композиція міського простору, що формує сприятливе для населення навколишнє середовище.

Із зростанням інтенсивності транспортних засобів, розвитком промисловості, обладнання та техніки проблема формування шумового режиму все більше стає актуальнішою у наш час. Тому перелік проблем і заходів шумового режиму не є вичерпним та може бути доповненим у ході дослідження даної теми.

Література:

1. Защита от шума в градостроительстве / Г.Л. Осипов, В.Е. Коробков, А.А. Климухин и др.; Под ред. Г.Л. Осипова. – М.: Стройиздат, 1993. – 96 с.
2. Справочник по защите от шума и вибрации жилых и общественных зданий / В. И. Заборов, М. И. Могилевский, В. Н. Мякшин, Е. П. Самойлюк; Под ред. В. И. Заборова. – К.: Будивэльнык, 1989. – 160 с.
3. Самойлюк Е.П. Борьба с шумом в градостроительстве. Киев, «Будівельник», 1975, стр. 128.
4. «Санітарні норми допустимого шуму у приміщеннях житлових і громадських будівель та на території житлової забудови» №872-70, затверджені 18 грудня 1970р.

Аннотация

В статье рассмотрены основные характеристики шума, его измерение, влияние на состояние здоровья населения и комфортность городского пространства. Отдельно выделено основные источники внешнего шума города. Выявлены проблемы формирования шумового режима территории и значения санитарно-гигиенических нормативов допустимого уровня шума. Применение градостроительных мер защиты от шума и их эффективность.

Annotation

The article describes the main characteristics of the noise, its measurement, impact on the health condition and comfort of urban space. Separately allocated the main sources of external noise of the city. Identified the problems of forming noise mode the territory and signification on sanitary-hygienic standards the allowable noise level. Application of urban measures the protection of noise and their effectiveness.

УДК 725.398:711.42(045)

Д. М. Ільченко
кандидат архітектури, доцент кафедри містобудування НАУ
О. Ю. Копитько
студентка 6-го курсу кафедри містобудування ІАП НАУ,

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ АЕРОВОКЗАЛІВ В УКРАЇНІ

Анотація: розглядаються передумови формування аеровокзального комплексу у містах-супутниках. Проведено аналіз сучасних аеровокзальних комплексів, виявлені недоліки та переваги. Виділено чотири групи проблем і розроблено основні напрямки їх вирішення.

Ключові слова: аеропорт, аеровокзал, аеровокзальний комплекс, місто-супутник.

Актуальність. Становлення аеровокзалу як громадського типу споруд почалося лише в 20-х рр. XX століття і пройшло дуже швидкий етап розвитку 40-50-х рр., після закінчення Другої Світової війни, коли з'явились перші пасажирські літаки.

Система аеропортів України сформувалася до 80-х років XX століття. У цей період були запроектовані та побудовані більшість аеровокзальних комплексів: цивільні аеропорти з'явилися у великих містах, таких як Київ, Сімферополь, Донецьк, Одеса, Львів, Харків, Дніпропетровськ; для військових чи спортивних цілей виникли аеродроми у містах-супутниках. Таке розпланування показує, що зручно добиратися до різних міст країни можливо лише залізно-дорожнім чи автомобільним транспортом, що з розвитком сучасної авіації є недоцільним. На сьогоднішній день аеровокзальні комплекси України потребують реконструкції чи подальшого розвитку відповідно до сучасних потреб. Організація аеровокзальних комплексів у містах-супутниках є одним з напрямків вирішення даного питання та є досить актуальною темою для дослідження.

Значний внесок в архітектурну науку щодо проектування аеровокзальних комплексів зробили В. Г. Локшин, А. Б. Бабков, Н. В. Кожевін. Питанням формування функціонально-технологічних і планувальних рішень аеровокзальних комплексів та особливості їх архітектурно-художніх композицій займалися М. Пісков, М. Комський. Комплексне вивчення функціонально-планувальної структури аеропортів провів Н. Ашфорд і Р. Файт. Художні аспекти архітектури аеропортів розглянуті у працях С. Харпера, Р. Невфіля. Проте питання формування аеровокзальних комплексів саме у

містах-супутниках не розкривалось. З цього можна зробити висновок, що дана проблематика є недослідженою та потребує більш детального вивчення.

Метою статті є визначення передумов розвитку аеровокзальних комплексів у містах-супутниках, які базуються на проблемах функціонування існуючих аеропортів з позиції сучасних соціально-економічних вимог їх користувачів.

Основна частина. Аналіз формування аеровокзальних комплексів дозволив відокремити чотири основні групи проблем, що пов’язані із:

- містобудуванням;
- архітектурним плануванням;
- нормами проектування;
- екологією.

Містобудівні проблеми

1. Відсутність територій у містах для побудови нових аеровокзалів

Перенасичені забудовою великі міста, які вже мають у своїй структурі аеропорти, не можуть сприяти його розширенню, щоб побудувати новий аеровокзальний комплекс на своїй території. У містах, де аеропортів взагалі немає або вони не функціонують, планувальна структура міста не передбачає їх побудову і деякі міста України не мають авіаційного сполучення з іншими містами країни.

2. Транспортний зв'язок між містом та аеровокзальним комплексом

Відстань між аеропортом та містом впливає на час, затрачений на проїзд, і час, який пасажир залишає на випадок затримки чи затору. Вид транспорту, в свою чергу, впливає не тільки на час проїзду, а і на структуру аеровокзального комплексу. Переважаюча доставка електропоїздом, наприклад, вимагає централізації загального залу інформації та розподілу, концентрації приміщень загального призначення поблизу залізничної платформи. Широке використання таксі, особистих і службових автомобілів, автобусів-експресів дозволяє більшою мірою децентралізувати зони реєстрації аеровокзалів [1].

3. Влаштування паркінгів

При відсутності використання електропоїзду, метро чи іншого залізно дорожнього транспорту для проїзду до аеропорту, пасажири використовують таксі чи власні автомобілі. Пасажирська парковка на протязі останніх п'ятнадцяти років перетворилася на вирішальний критерій в обслуговуванні клієнтів і джерело доходу в аеропортах по всьому світу. В результаті, попит на комплексні рішення для управління парковок і додаткові послуги, переважає.

Зрештою, це перше і останнє враження. Для все більшого числа користувачів аеропорту, які прибувають на автомобілі, якість парковки і кількість машино-місць значно впливають на враження про аеропорт.

За основними вимогами [1]:

− паркінги не повинні перетинати під'їдні шляхи;

− відстань між найвіддаленішою автостоянкою та будівлею не повинна перевищувати 300 м (за міжнародними стандартами);

− у великих аеровокзалах швидкість автомобіля при під'їзді до лінії фронту висадки пасажирів повинна становити не менш 40 км/год.

Всі ці вимоги і обмежена площа території аеропорту визначають проблему влаштування паркінгів.

Архітектурно-планувальні проблеми

1. Непристосованість до збільшення пропускної спроможності

По мірі збільшення об'ємів перевезень, недостатньої пропускної здатності аеропортів є потреба у проектуванні нових. Але на території не всіх існуючих аеропортів у перспективі передбачалась побудова нових аеровокзалів. При різкому збільшенні кількості пасажирів в існуючих аеропортах ні персонал, ні засоби безпеки не справлятимуться з таким об'ємом роботи, розрахункова площа зон очікування, харчування не зможе прийняти всіх пасажирів з належним комфортом і зручністю.

2. Невідповідність потребам у відпочинку та дозвіллі

По мірі розвитку авіації якісно змінюється і внутрішня структура аеровокзалів: змінюються вимоги до планування, дизайну та рівня комфорту аеровокзалів. Із появою нових додаткових функцій, що входять до складу аеровокзального комплексу, таких як відпочинок, релаксація, з'являються і нові архітектурно-планувальні рішення аеровокзалів. Відсутність заняття під час транзиту пасажирів або при очікуванні рейсу, що затримується, впливає на планування нових приміщень, які раніше не передбачалися у складі аеровокзалу. До цієї проблеми входить і відсутність місць для відпочинку та психологічного розвантаження працівників аеровокзалу, що наразі є досить актуальним та затребуваним.



а) капсула сну



б) організація дозвілля

Рис.1. Приклади зон відпочинку в аеропорту

Нормативні проблеми

1. Відсутність чітких норм проектування та формування середовища аеровокзалу

Відсутність чіткого переліку зон, приміщень, їх площі призводить до неправильного планування аеровокзалу, що у свою чергу тягне і невідповідне функціонування всього аеровокзального комплексу. Багато аеровокзальних комплексів України побудовано ще за часів Радянського Союзу по нормативам того ж часу. Але на разі в українському нормативному проектуванні немає своїх чітких норм чи ДБНів, за якими можна проектувати сучасні аеропорти і аеровокзальні комплекси.

2. Невідповідність всім вимогам ІСАО щодо проектування аеровокзалів

Вимоги ІСАО щодо забезпечення авіаційної безпеки і захисту пасажирів від тероризму зумовлюють нові архітектурно-планувальні рішення при проектуванні аеровокзального комплексу. Аеропорти України не повністю відповідають цим вимогам.

3. Відсутність комфортних умов для пасажирів з інвалідністю

Навіть при проектуванні нових аеровокзальних комплексів у нашій країні потреби інвалідів часто ігнорують і не враховують. Існує декілька проблем у цій галузі [3]:

– відсутність у персоналу навичок щодо обслуговування, супроводу та переміщення пасажирів з важкими формами інвалідності та мало мобільних груп населення;

– відсутність у системі реєстрації конкретних інструкцій щодо визначення місця для пасажира з інвалідністю на борту літака, послідовності надання послуг при проходженні безпеки, посадки на борт літака тощо;

– відсутність кімнати чи куточку в загальній залі для очікування пасажирам з інвалідністю;

– відсутність чіткої наглядної інформації, доступної для осіб з різними формами інвалідності.

Зокрема в київському аеропорту створена служба з обслуговування пасажирів з обмеженими фізичними можливостями.

Екологічні проблеми

1. Негативний вплив аеропортів на оточуюче середовище

Розміщення аеропорту в місті негативно впливає на природне середовище і людей, не дивлячись на переваги зменшення витрат часу на проїзд. Це стосується не тільки шкідливих викидів в атмосферу від літаків, а і забруднення ґрунту, а в результаті і ґрунтових вод, і шуму (звукових вібрацій), що дуже негативно впливає на здоров'я людей, які живуть поруч із аеропортом.

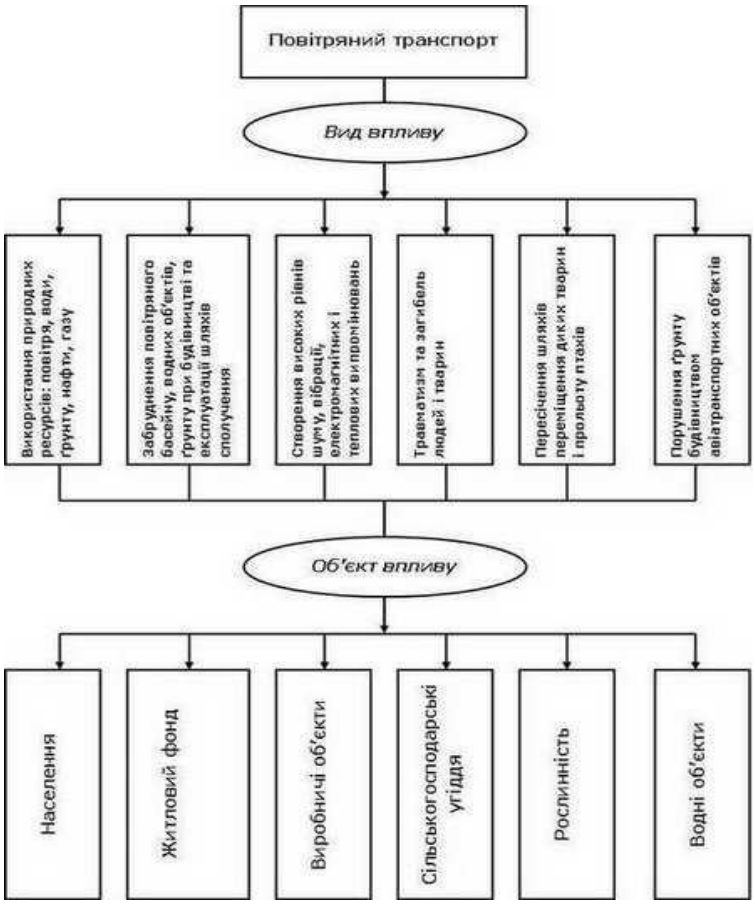


Рис.2. Вплив повітряного транспорту на екосистеми (схема) [4]

Напрямки рішення проблем:

– побудова аеровокзального комплексу у місті-супутнику;

– розробка аеровокзального комплексу відповідно сучасним потребам з урахуванням зон релаксації для пасажирів і місць відпочинку для персоналу аеровокзалу;

– проектування паркінгу, який відповідає основним вимогам. Можливе використання багатоповерхового паркінгу перед привокзальною площею;

– забезпечення комфортних умов для мало мобільних груп населення шляхом набору спеціально навченого персоналу, розробка системи реєстрації для інвалідів, проектування окремої кімнати очікування, розробка спеціальної інформаційної системи для сліпих чи глухих, врахування додаткової кількості вертикальних зв'язків для інвалідів;

– розрахунок пропускної здатності аеровокзалу з урахуванням різкого збільшення кількості пасажирів;

– визначення чітких норм проектування і формування середовища аеровокзального комплексу;

– нагляд за дотриманням всіх вимог ICAO щодо проектування аеровокзального комплексу.

Висновки. З метою визначення передумов розвитку аеровокзальних комплексів у містах-супутниках було розглянуто проблеми функціонування існуючих аеропортів і виділено чотири групи проблем: містобудівні, архітектурно-планувальні, нормативні та екологічні. Проаналізувавши проблеми, визначено основні напрямки їх вирішення. Таким чином формування аеровокзального комплексу у місті-супутнику має переваги і є досить актуальним.

Література:

1. Пісков М.Г. Аеровокзальні комплекси аеропортів / М.Г. Пісков // Повітряний транспорт. - 1983. –158 с.
2. Комський М.В. Аеровокзали / М.В. Комський, М.Г.Пісков // Архітектору-проектувальнику. – 1987. –М.:Стройиздат. – 199 с.
3. Земні проблеми повітряного «сервісу» [Електронний ресурс]: за даними газети «Без Бар'єрів». - №8(110). - 25.04.2013р. – Режим доступу: http://bbnews.com.ua/uk/zemn-problemi-pov-tryanogo-serv-su-gazeta-bez-bar-r-v-8-110-25-04-2013-r
4. Мир вокруг, экология [Електронний ресурс]: за матеріалами сайту ХайВей. – Режим доступу: http://h.ua/art.php?id=5788#photo

Аннотация

В статье рассматриваются предпосылки формирования аэровокзальных комплексов в городах-спутниках. Проведен анализ современных аэровокзальных комплексов, выявлены недостатки и преимущества. Выделены четыре группы проблем и разработаны основные направления их решения.

Ключевые слова: аэропорт, аэровокзал, аэровокзальный комплекс, город-спутник.

Abstract

In the article considers the preconditions of air terminal complexes in the satellite towns. The analysis of modern air terminal complexes, identified advantages and disadvantages. Four groups of problems and developed the main directions of their decision.

Keywords: airport, airport terminal, airport terminal, a satellite town

УДК 656.135.073

О. В. Завальний,
к.т.н., доцент
І. Е. Линник,
д.т.н., доцент
Харківський національний університет
міського господарства ім. О. М. Бекетова

ХАРАКТЕРИСТИКА МАГІСТРАЛЬНОЇ ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОЇ МЕРЕЖІ МІСТА ХАРКОВА

Анотація: проаналізовано результати дослідження магістральної вулично-дорожньої мережі міста Харкова, що дозволило виявити закономірності її розвитку. Це дозволить у подальшому більш вірогідно вирішувати завдання, пов'язані з проектуванням транспортних схем міста Харкова, використовувати отримані дані для наукових розробок в області транспортних систем міст.

Ключові слова: магістральна вулично-дорожня мережа, щільність, площа міста.

Вступ

Рішення задач оптимізації перевезень пасажирів і вантажів у місті з урахуванням забезпечення умов скорочення витрат часу, комфортності і безпеки пересування є комплексною проблемою, яка включає як питання розміщення об'єктів вантажоутворення і вантажопоглинання, розселення жителів і розміщення об'єктів тяжіння, з одного боку, так і створення системи міського пасажирського транспорту, і оптимальної магістральної вулично-дорожньої мережі, з іншого боку. В умовах сформованого міста перші два аспекти, «вантажний» і «розселенческий», доводиться приймати як неминучі, і тому створення оптимальної системи можливо за рахунок дослідження і підготовки наукових рекомендацій з розвитку магістральної і транспортної системи міста [1–3].

Метою дослідження є отримання об’єктивної, повної і достовірної інформації для аналізу сучасного стану на магістральній вулично-дорожній мережі міста Харкова і виявлення тенденцій і закономірностей, необхідних при розробці проектних рішень.

Динаміка розвитку магістральної вулично-дорожньої мережі м. Харкова

Обстеження, проведені на магістральній вулично-дорожній мережі м. Харкова протягом багатьох років, виявили стійкі залежності пропускної здатності мережі міста від його планувальної структури [3–6].

Дослідження проводилось на основі виконаних натурних обстежень на дорожній і транспортній мережі міста, збору статистичних і звітних даних, а також проведення додаткових натурних обстежень і спостережень руху транспорту в периферійній, серединній і центральній зонах міста. Досліджувались всі магістральні вулиці і дороги загальноміського і районного значення.

У м. Харкові історично склалось радіальне планування мережі вулиць і доріг, які сходяться у загальноміському центрі. Ці вулиці мають вихід і на зовнішню мережу доріг: пр. Московський (на Чугуїв), вул. Полтавський шлях (на Київ і Суми), пр. Гагаріна (на Зміїв), вул. Сумська (на Бєлгород і Москву) тощо.

Дослідження, проведені в Харкові за період з 1965 по 2014 роки, ставили на меті вивчити в динаміці взаємозв'язок між автомобільним рухом і плануванням міста.

У 1965 році територія Харкова складала 187 км^2 , а в 2014 р. – 350,02 км^2. Лінійна довжина магістральної вулично-дорожньої мережі відповідно дорівнювала 167,2 і 645 км (табл. 1). За розглянутий 50-ти річний період площа міста збільшилась майже в 1,8 рази, а довжина вулично-дорожньої мережі – у 3,8 рази. Отже, середня щільність мережі зросла з 0,84 до 1,84 км на км^2.

Таблиця 1

Динаміка розвитку міста Харкова за період з 1965 по 2014 рр.

Найменування показників	Одиниця виміру	Роки									
		1965	1970	1975	1980	1985	1989	1996	2000	2005	2014
Чисельність населення міста	**тис. чол.**	**1070.4**	**1222.2**	**1356.7**	**1463.5**	**1553.7**	**1604.0**	**1540.0**	**1490.8**	**1464.7**	**1451**
	%	100	114.2	126.7	136.7	145.2	149.9	143.9	139.3	136.8	135,5
Загальна площа міста	**км2**	**198.6**	**283.6**	**303.2**	**303.3**	**303.4**	**303.4**	**303.4**	**303.8**	**303.8**	**350,02**
	%	100	142.8	152.7	152.8	152.8	152.8	152.8	153.0	153.0	176,2
Лінійна довжина магістральних вулиць	**км**	**167.2**	**280.0**	**337.0**	**350.6**	**370.7**	**380.7**	**380.7**	**391.2**	**391.2**	**645,0**
	%	100	167.5	201.6	209.7	221.7	227.7	227.7	230.3	230.3	385,8
Кількість смуг проїзної частини магістральних вулиць	**шт.**	**4.2**	**4.5**	**4.9**	**5.0**	**5.1**	**5.2**	**5.3**	**5.4**	**5.4**	**5.4**
	%	100	107.1	116.7	119.0	121.4	123.8	126.2	128.6	128.6	128.6
Щільність магістральної мережі	**км/км2**	**0.84**	**0.99**	**1.11**	**1.155**	**1.22**	**1.25**	**1.25**	**1,29**	**1.29**	**1,84**
	%	100	117,8	132,1	137,5	145,2	148,8	148,8	153,6	153,6	219,0

Як видно з вищесказаного, міська мережа розвивалась випереджальними темпами щодо росту міських територій і величина приросту цих показників за визначені проміжки часу була різною. Територіальне зростання міста з часом сповільнювалось. Якщо за період з 1965 по 1970 роки приріст площі міста склав 42,8 %, то з 1970 по 1975 роки – тільки 9,9 %, з 1980 по 2005 – 0,1 %. а з 2005 по 2014 – 23 %. У цей же період приріст мережі вулиць і доріг відповідно дорівнював 67,5 %, 34,1 %, 18 %, 155 % (табл. 1). Тенденція випереджального росту вулично-дорожньої мережі відповідно до площі свідчить про підвищення якості транспортного обслуговування території міста. Магістральна вулично-дорожня мережа характеризується лінійною (по осі) довжиною, а її транспортна ємність – кількістю смуг руху проїзних частин.

Для аналізу потоків міського транспорту в Харкові були виділені три зони: центральна, серединна і периферійна [3–6]. Центральна зона співпадає з межами планувального району і складає 5–10 % від усієї території міста, серединна – 30–35 % і периферійна зона – 60–65 % (рис. 1).

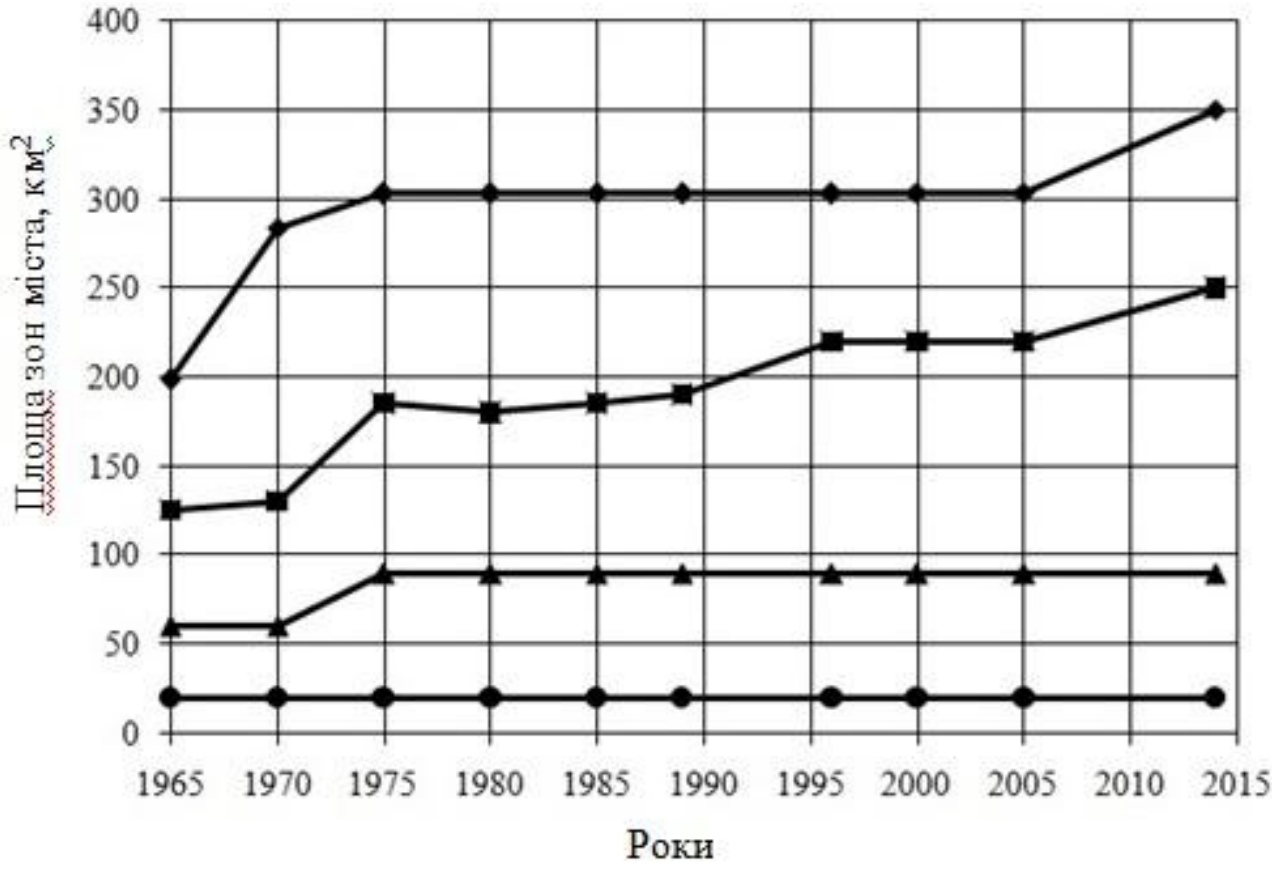


Рис. 1. Площі зон м. Харкова:
– уся територія міста; – центральна зона;
– серединна зона; – периферійна зона

Для наочності по цих зонах у динаміці за 50-років приведена магістральна лінійна довжина вулиць і доріг (рис. 2), кількість смуг руху проїзних частин (рис. 3), середня лінійна поверхнева щільність вулиць і доріг (рис. 4).

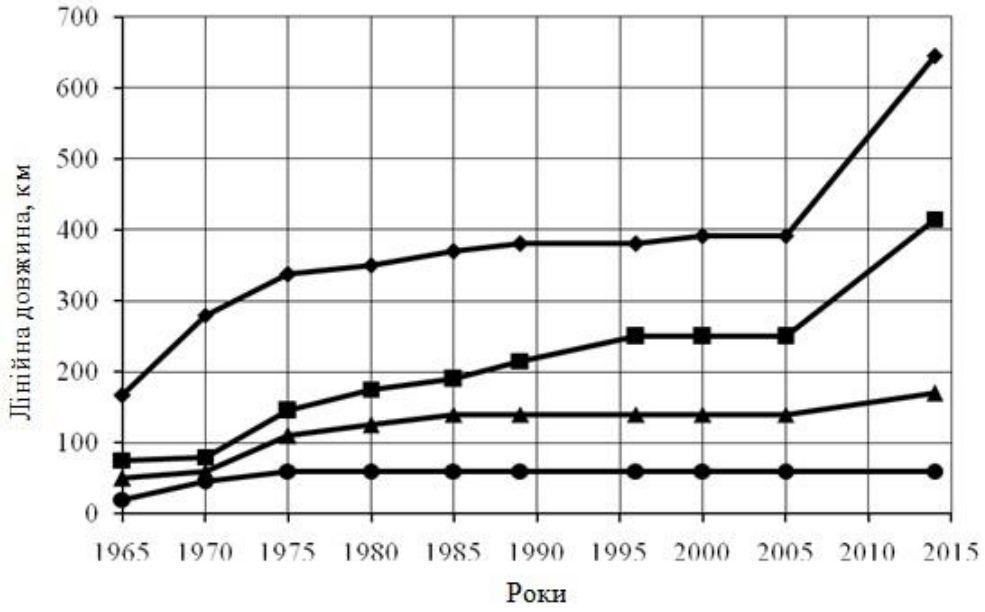


Рис. 2. Лінійна довжина вулиць і доріг м. Харкова:
– уся територія міста; – центральна зона;
– серединна зона; – периферійна зона

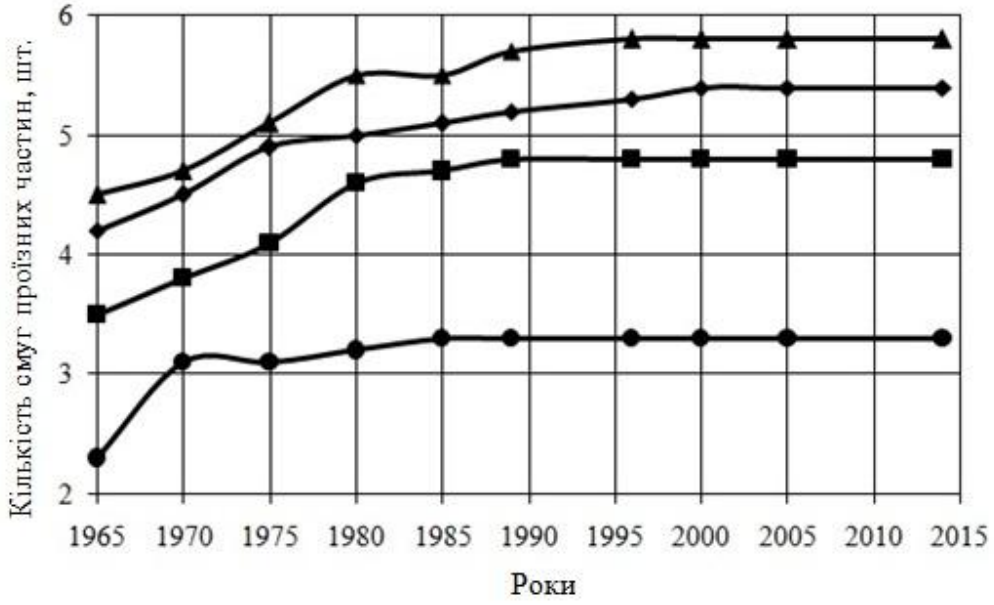


Рис. 3. Кількість смуг проїзних частин вулиць і доріг м. Харкова:
– уся територія міста; – центральна зона;
– серединна зона; – периферійна зона

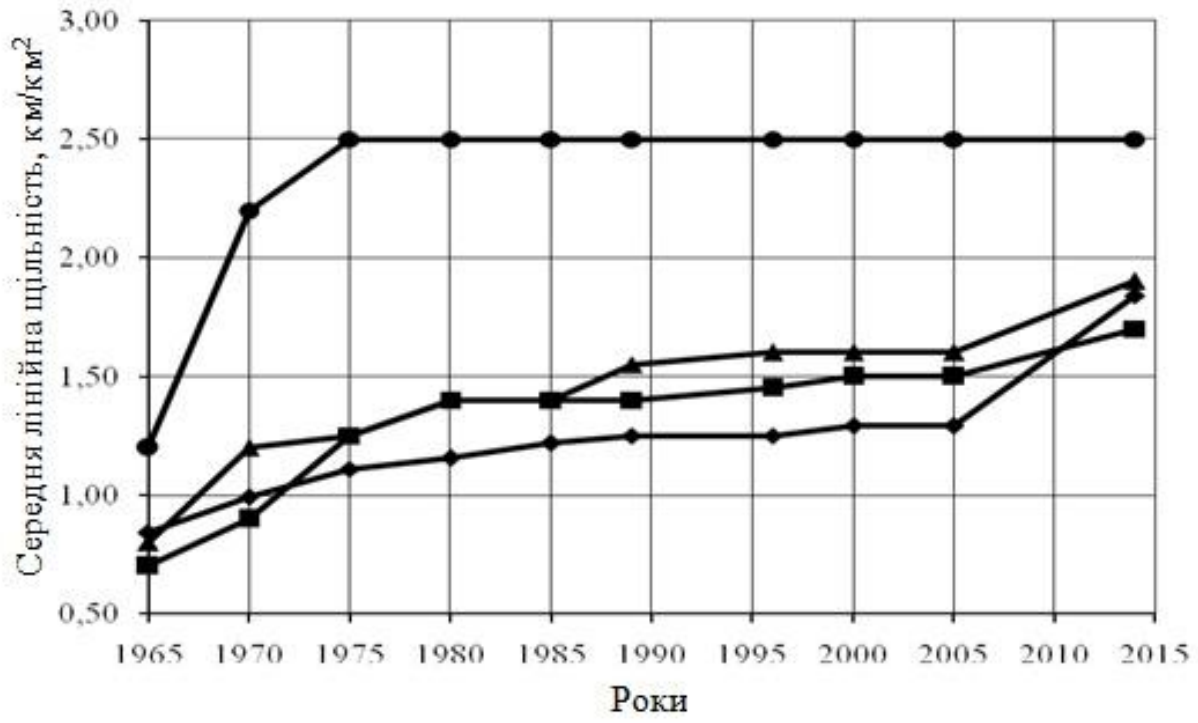


Рис. 4. Середня лінійна поверхова щільність вулиць і доріг м. Харкова:
– уся територія міста; – центральна зона;
– серединна зона; – периферійна зона

У зв'язку з переважною забудовою міста на вільних територіях у серединній і периферійній зонах здійснюється більш інтенсивне будівництво вулиць і доріг. Довжина вулиць і доріг у серединній зоні зросла з 33,5 до 128,3 км, у периферійній – з 77,8 до 410,0 км, а число смуг руху проїзних частин відповідно з 3,4 до 4,9 і з 4,4 до 5,9. Це привело до загального збільшення довжини вулиць і доріг по місту до 645,0 км і числа смуг руху проїзних частин (у двох напрямках) з 4,2 до 5,4 (табл. 1).

За 50-річний період середня поверхнева щільність вулиць і доріг у Харкові (відношення довжини вулиць і доріг до площі міста, км/км^2) збільшилась майже у двічі (рис. 5), але ще не відповідає зрослим потокам автомобільного транспорту.

Середня лінійна поверхнева щільність вулиць і доріг по зонах міста зросла від периферійної до центральної зони в 2,5 рази. У центральній зоні щільність досягає 2,48 км/км^2 за рахунок використання житлових вулиць – для однобічного руху міського пасажирського і громадського транспорту, і перевищує середню нормативну щільність магістральних вулиць.

У серединній і периферійній зонах, де будувались нові магістральні вулиць, їхня лінійна щільність склала відповідно 1,7 і 1,9 км/км^2. Низькі

показники щільності пояснюються тим, що забудова здійснювалась не рівномірно по всій території, а тільки на територіях, вільних від будівель.

Таким чином, лінійна поверхнева щільність магістральної вулично-дорожньої мережі зменшується від центра до периферії міста і майже вдвічі менше нормативної.

Висновки

Проведені дослідження дозволили отримати інформацію про стан магістральної вулично-дорожньої мережі м. Харкова, виявили закономірності її розвитку. Це дозволить у подальшому більш вірогідно вирішувати і розробляти завдання, пов'язані з проектуванням транспортних схем міста Харкова, використовувати отримані дані для наукових розробок в області транспортних систем міст.

Література

1. Автомобильные перевозки и организация дорожного движения: справочник / [пер. с англ.]. – М.: Транспорт, 1981. – 592 с.

2. Заблоцкий Г.А. Транспорт в городе / Г.А. Заблоцкий. – К.: Будівельник, 1986. – 95 с.

3. Любарский Р.И. Проектирование городских транспортных систем / Р. И. Любарский. – К.: Будівельник, 1984. – 94 с.

4. Завальный А.В. Обоснование характеристик магистралей преимущественно грузового движения: автореф. дис. на соискание уч. степени канд. техн. наук: спец. 05.23.11 «Строительство автомобильных дорог и аэродромов» / А.В. Завальный. – Х., 1991. – 25 с.

5. Исследование интенсивности движения городского транспорта а г. Харькове [Текст] : отчет по НИР (закл.) 1986 / Харьковский институт инженеров коммунального строительства; рук. Р.И. Любарский; исп.: А.В. Завальный [и др.]. – Х., 1986. – 101 с.

6. Завальный А.В. Структура города и транспорт / А.В. Завальный // Строительство и архитектура. – 1986. – № 12. – С. 21.

Аннотация

Проанализированы результаты исследования магистральной улично-дорожной сети города Харькова, что позволило выявить закономерности ее развития. Это позволит в дальнейшем более точно решать задачи, связанные с проектированием транспортных схем города Харькова, использовать полученные данные для научных разработок в области транспортных систем городов.

Ключевые слова: магистральная улично-дорожная сеть, плотность, площадь города.

Abstract

The results of the research backbone of the road network of the city Kharkov, which made it possible to identify patterns of its development. This will in the future more accurately solve the problems associated with the design of transport schemes the city of Kharkov, to use the data for scientific research in the field of urban transport systems.

Keywords: Trunk Road network, density, area of the city.

УДК 711.434:711.523

А. Г. Пестрикова,
к.т.н., доцент
Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры

СИЛУЭТ ГОРОДА, КАК ОСНОВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОМПОЗИЦИИ

Рассматриваются силуэты городов в исторической ретроспективе и выявляется активная роль силуэта, которую необходимо учитывать при формировании архитектурно-пространственной композиции крупного города.

Ключевые слова: силуэт города, ретроспектива, архитектурно-пространственная композиция.

Наиболее общими категориями в построении архитектурной и градостроительной композиции являются «экстерьер» города и его «интерьер».

Под формированием «экстерьера» города подразумевается формирование его силуэта (архитектурно-пространственной композиции на макро- уровне), под формированием «интерьера» города – формирование городской среды, масштаба и массы пространства площадей, улиц, жилых дворов и отдельных зданий, благоустройства и озеленения.

Большой диапазон масштабов градостроительного проектирования определяет значительные различия в реальных характеристиках этих категорий, в их отражении в проекте. В планировочном двухмерном представлении композиции противопоставление пространства и массы теряет свое значение. Более того, они часто интегрируются при обозначении композиционной структуры объекта. Например, композиционные оси города обычно понимаются одновременно как пространство улиц и их застройка, в качестве доминанты городского плана может рассматриваться комплекс площадей и сооружений центра, в историческом городе -ансамбль исторического ядра и окружающих его комплексов. Что же касается региональных градостроительных систем, то там в качестве центра композиционного построения может выступать и целый город.

Формируя территориально - пространственные композиции, градостроительство оперирует геометрическими построениями планировочных схем, учитывая и используя при этом художественный потенциал застройки. Только в застройке реализуется композиционный потенциал планировочных решений. Поэтому необходим глубокий градостроительный анализ при формировании новой застройки.

Собственно градостроительные построения создают лишь предпосылки для окончательной реализации композиционного замысла, тогда как в застройке реализуются принципы гармонического соотношения городского пространства и массивов сооружений, обладающих многообразием масштаба, рисунка, пластики, цвета.

В этом случае в проектировании используются многообразные условные модели -схемы. При этом необходимо учитывать эстетические представления и идеалы эпохи, различных социальных групп населения.

Композиционную структуру города необходимо рассматривать на разных уровнях в трех аспектах:

-планировочная композиция города, которая формируется элементами городского плана и композиционным каркасом, и фронтальная композиция города, формируется силуэтом и панорамами;

-пространственная композиция города, которая формируется композиционными районами и пространственной организацией вертикальных доминант и ансамблей города;

-объемно-пространственная композиция отдельных ансамблей и зданий

Первый аспект соответствует уровню восприятия города извне, при котором силуэт и панорамы являются реальными элементами восприятия города, а планировочная композиция – упрощенное графическое представление пространственной композиции. Другие аспекты композиционной структуры отвечают уровням реального восприятия от однократного до поочередного в процессе движения по городу, в которых элементы композиции формируются гармоничными соотношениями пространства и массы застройки и делятся на три иерархических уровня. Такое рассмотрение композиционной структуры соответствует уровням как архитектурно-градостроительного проектирования, так и восприятию городской среды человеком.

И все же можно выделить как особую задачу построение собственно градостроительной (планировочной) композиции и определить принципы гармонизации элементов в плане города. Говоря о структуре градостроительной композиции, мы должны определить ее элементы и характер их взаимосвязи. В масштабе отдельных ансамблей мы оперируем категориями архитектурно-пространственной композиции, характеризуя свойства сооружений и организуемого ими пространства. Собственно планировочные композиции обращаются к более общим категориям, изображая в геометрических символах эстетическую значимость и характер элементов городского плана.

Для характеристики выразительности градостроительной композиции используются понятия двух типов.

- Первые - определяют эстетическую значимость элементов в пространственной системе. Значимые элементы выступают в виде композиционных центров (узлов, доминант) и осей, формирующих в совокупности основу (каркас) композиции. Ведущие элементы композиции выделяются на фоне рядовой застройки, образуя иерархию узлов и осей, различающихся по своей роли в композиции города. Роль ведущих элементов в композиции могут выполнять наряду с архитектурными сооружениями и пространствами также элементы природной среды.
- Вторая группа; понятий позволяет описать качественные конкретно-образные свойства композиции, выделить территории, различающиеся по характеру, образному строю архитектурно-планировочного решения. Здесь речь идет о сопоставлении исторически сложившейся и новой застройки, жилых и промышленных комплексов, разных по характеру архитектурного решения общественных центров городов

Таким образом структура градостроительной композиции формируется из пространственных элементов. Взаимосвязь этих элементов строится на основе их сопоставления, пространственного чередования и иерархической соподчиненности. Задачами композиционной организации градостроительной системы являются гармонизация этих отношений, обеспечение многообразия, сложности, соподчиненности элементов, формирующих своеобразную, эстетически значимую и целостную композицию. Силуэтное построение при этом - важный фактор и составляющая в формировании образа города

Во все эпохи силуэт городов создавался теми зданиями и сооружениями, которые играли наиболее важную роль в жизни общества. В каждом из них достигалось своеобразное сочетание жилой застройки из типовых зданий с ведущими общественными комплексами городских центров, для которых приняты индивидуальные решения. Характерный индивидуальный облик, который архитекторы стремились придать этим городам, складывался не только из особенностей природной среды, но и из той пространственной композиции, в которой силуэт имеет решающее значение.

Панорамы современных городов немыслимы без промышленных и инженерно-технических сооружений. Индустриальный пейзаж может оказывать решающее влияние на общий силуэт города, что особенно характерно в городах с развитой промышленностью. Почти каждый современный город имеет радио- и телевизионные башни, мосты, путепроводы и другие инженерные сооружения, влияющие на силуэт застройки. Некоторые из них органично вошли в силуэт своего города. Таковы Эйфелева башня для Парижа, ставшая по существу его символом, «Атриум» для Брюсселя или большепролетные висячие мосты для Нью-Йорка.

Многовековая история градостроительства содержит ряд наглядных примеров того, как в результате утраты определенных высотных доминант города теряли свой характерный облик. Когда в 1902 г. разрушилась центральная вертикаль Венеции — 100-метровая компанила св. Марка, стало ясно, как велика была роль этой доминанты — исключительно важного элемента силуэта города. Отсутствие контраста плоскому рельефу, а также значительным купольным сооружениям города сделало неузнаваемым привычный облик Венеции. Только после того как в 1909 г. (в некоторых источниках даются 1904 или 1912 гг.) компанила была восстановлена, город приобрел свойственный ему уникальный облик.

Примеры последних лет показывают, что высокие архитектурно-художественные качества таких сооружений и их правильное размещение способствуют естественному включению их в панорамы городов. Такими примерами являются: 361-метровая телебашня Берлина, башня «Пост Оффис Тауэр» в Лондоне и телебашня в Дрездене, водонапорные башни в Хельсинки и Лахти. Многие из этих сооружений, помимо основного назначения, использованы как смотровые площадки в сочетании с кафе и другими устройствами, что придает общественные качества этим сооружениям и делает их активными элементами городского организма.

Однако существует еще много примеров, когда подобные сооружения вносят диссонанс в сложившуюся застройку.

Локальные силуэтные композиции могут существовать не только в обычных жилых районах города, но и в его центре, поддерживая общегородские доминанты.

Влияние высотных акцентов на застройку проявляется в размерах окружающего их пространства, зависящего от высоты этих акцентов. Эта зависимость связана с условиями нормального восприятия высотных сооружений, а также создания необходимой соразмерности высоты и пространства площади.

Сравнение некоторых всемирно известных ансамблей с высотными акцентами позволяет определить зависимость высоты здания от окружающего пространства. Удачное соотношение высоты вертикального акцента и пространства окружающей его площади может находиться в пределах от 1:1,4 до 1:3,5. Если же принять во внимание утверждение архитектора Мертенса о том, что оптимальным углом зрения будет угол 27°, то эти соотношения будут близкими к 1 : 2.

При размещении многоэтажных зданий в исторически сложившихся городах следует учитывать их взаимодействие с уже имеющимися высотными

точками и с памятниками архитектуры. Особенно такое взаимодействие ощутимо с дальних перспектив.

Многие памятники архитектуры, производившие сильное впечатление именно благодаря возможности их свободного обозрения, навсегда утратили свои качества после того как в непосредственной близости от них воздвигли высокоэтажные здания. Это видно на примерах современного окружения памятников архитектуры в Днепропетровске.

Подобные вопросы актуальны для многих городов мира. Например, в Париже рассматривают возможность сохранения берегового пейзажа Сены, на изменение которого влияют не только застройка набережных, но и новые вертикальные элементы, построенные вдали от реки. Так, с появлением башни «Мен-Монпарнас», очертания которой накладываются на силуэт купола собора Дома Инвалидов, резко исказился характерный облик центральной парижской набережной в районе площади Согласия. Понимая, что важно «не столько видеть высоту башен Нотр-Дам или купола Инвалидов, выступающих над линией горизонта, сколько рассматривать эти сооружения вместе с антуражем, дающим возможность оценить их превосходство над монотонностью кровель, для которого они были задуманы», парижские архитекторы выдвигают ряд предложений. Одно из них — создание в зоне влияния площади Согласия повышенного «сценического задника» за историческими зданиями (Дом Инвалидов, Военная школа, церковь Мадлен и пр.), закрывающего собой любое вновь возводимое здание и создающего тем самым постоянное «привычное» восприятие этих зданий.

При создании пространственной композиции городской застройки обычно высотные доминанты располагаются в соответствии с планировочной и пространственной структурой города. Как правило, в центре городов создаются наиболее сложные высотные композиции, играющие роль характерных ориентиров и имеющие общественное значение, а в периферийных районах — локальные высотные группы, создающие определенный облик жилых районов. Высотные акценты размещаются в городе с учетом также природных и климатических факторов, во взаимосвязи с историческим окружением. Высота вертикалей выбирается соразмерно окружающему пространству, а композиция их включается в окружающую застройку, образуя архитектурные ансамбли города.

Силуэт современного города имеет свои особенности. Во-первых, он потерял четкие границы, его окраины растворяются в пригородах. Только на карте можно увидеть его границы, в натуре же они всегда ни чем себя не проявляют. Во-вторых, эти границы подвижны, город имеет тенденцию к физическому росту, хотя, как уже указывалось, развитие города,

совершенствование его структуры и застройки более благотворный и желательный процесс, чем неуправляемое физическое наращивание территории. Средневековый город тоже рос, но тогда наращивание территории было продиктовано необходимостью развития. И каждый раз, когда город разрастался за свои крепостные стены на окружающие его поля и урочища, возводились новые стены. Некоторые средневековые города насчитывали до четырех концентрических колец крепостных стен. Такие стены - это живая история города.

Веками складывалась традиция создавать города с только им присущим обликом. Это должно учитываться в понятии преемственности и в настоящее время: развивая силуэт исторического города, нельзя искажать его чуждыми ему архитектурными элементами, так же как, создавая силуэт нового города, нельзя механически применять сходные архитектурно-пространственные решения, использованные уже в других районах и городах.

Чтобы успешно осуществлять программу пространственно-визуальных связей, необходимо, прежде всего выполнить классификацию и систематизацию различных ситуаций и мест в городе. Так в городской среде выявлено несколько активных участков и точек, с которых открываются обычно панорамы и виды, заслуживающие внимания. К ним относятся:

- с возвышенного района на низменную смежную плоскость;
- с гор или холмов на долину (в условиях Днепропетровска такими долинами являются балки);
- с высокого берега на акваторию (на Днепр);
- с нагорного района на каскад нижних террас;
- снизу на холмы, восходящий вид (в нашем случае с акватории Днепра или одного из мостов на правый берег);
- с одного холма на другой или с одного берега реки на другой берег.

Как видим, активными участками выступают водоразделы, верхние отметки холмов прямые улицы с вогнутым профилем. Рельеф для градостроителя является как бы фоном, холстом, на котором он рисует свои архитектурные картины, помня о необходимости подчеркнуть естественные положительные качества рельефа, среды в целом и нивелировать их отрицательные качества. Роль архитектурного объекта в той или иной среде усиливается, когда он находится на оси движения и воспринимается длительно во времени.

Специалисты по психофизиологии установили зависимость между визуальным восприятием и расстоянием.

- на расстоянии до 1 км вид квалифицируется зрителем как «рельефный», где отчетливо видны отдельные здания и даже крупные детали.
- на расстоянии от 1 до 20 км вид считается «мозаичным», позволяющим

рассмотреть отдельные здания в составе жилых массивов.

- на расстоянии до 80 км хорошо видны лишь горы, зеленые пятна лесных массивов и контуры крупных жилых образовании без более мелких деталей (отдельных зданий, а тем более их фрагментов). Такой вид считается «силуэтным». Все эти виды воспринимаются зрителями безотчетно, автоматически, и архитекторам нельзя заставлять зрителей увидеть больше или меньше, чем они в состоянии рассмотреть и воспринять. Кстати, даже такой активный элемент композиции, как цвет тоже надо применять с учетом психофизиологических возможностей человека. Очень тонкая нюансировка цвета, так называемые «пастельные тона» эффективны только на близких расстояниях, а на дальних расстояниях человек воспринимает лишь открытые цвета - красный, синий, зеленый.

Все о чем здесь идет речь относится к городам, расположенным на сложном рельефе, Днепропетровск относится именно к таки городам. Если равнинными городами считаются такие, где разница в отметках не превышает 15 – 20 м, то Днепропетровск имеет разницу в 60 – 70 м. На равнине визуальные связи обычно не превышают 3-5 км (расстояние до горизонта с учетом лишь естественной кривизны земной поверхности). На рельефе, имеющем разницу в отметках свыше 25 м, дальность визуальных связей возрастает сразу до 20 и более км. Но для реализации программы визуальных связей город должен иметь не только возвышенности, но и низменности. Почти двухкилометровой ширины акватория Днепра является уникальным условием формирования множества панорамных и видовых точек в городе. Наконец, сложные сочетания холмов и низменных участков можно свести в несколько видов: круговой, панорамный, коридорный, амфитеатровый, цирковой.

Для Днепропетровска характерны панорамный вид, раскрывающий дали с возвышенности на плоский низменный участок и амфитеатровый, направленный на склоны балки и вниз. Впрочем, в этот список можно причислить и коридорный вид, но он для города не столь актуален, как названные, ибо, находясь в балке, смотреть вдоль нее практически не на что.

Днепропетровские мосты - прекрасные места, откуда зрительно открываются широкие панорамы обоих берегов Днепра Правда, ширина реки не способствует пешим прогулкам по мостам, и все что мы видим, воспринимается из окон городского транспорта. Особенно впечатляет вид при въезде на правый берег Днепра по центральному мосту. Затейливый купол цирка, комплекс зданий по набережной на переднем плане вместе с гостиницей «Днепропетровск», в далее четкие границы среднего и дальнего планов с силуэтом высотных объемов - все это создает незабываемую картину.

Все указанные ситуации очерчены границами визуальной доступности и образуют соответствующие районы визуального восприятия. Районы эти наносятся на схему генерального плана и служат основой для составления программы пространственно-градостроительных преобразований городской среды. Специфика влияния местности на архитектурно-художественный облик города определяется свойствами, которые формируют и соответствующие методы реализации вышеуказанной программы.

- Чередование балок и холмов, спускающихся к Днепру (на правом берегу) обусловливают пространственно-размерные параметры структурных планировочных единиц. Балки обычно являются границами этих районов, хотя может быть и другая ситуация, когда границами являются улицы, проходящие по водоразделам холмов, а балки являются зеленой зоной внутри района.
- Разновидность участков внутри города дают неисчерпаемую возможность в формировании позитивных пространственно-композиционных качеств городской среды.
- Своеобразие рельефа должно быть подчеркнуто городской застройкой, где были бы учтены его естественные положительные стороны и нивелированы отрицательные.

Таким образом, можно сделать вывод, что силуэт является активной составляющей художественного образа города имеет важное значение в формировании его архитектурно-пространственной композиции. Проблема формирования силуэта имела важное значение во все исторические периоды, во всех государствах. Она приобретает ещё большую актуальность в наше время, в котором активными темпами ведётся новое строительство, наряду с большими работами по реконструкции центров крупных и крупнейших городов. Проблема формирования силуэта города остается одной из ведущих в области архитектуры и градостроительства, её дополнительное исследование имеет особую актуальность при проектировании и строительстве новых высотных объектов в городах Украины.

Литература

1. Владимиров В., Саваренская Т., Смоляр И. Градостроительство как система научных знаний / Под ред. И. Смоляра. Труды РААСН. Серия “Теоретические основы градостроительства”. – М.: УРСС, 1999.

2. Линч К. Совершенная форма в градостроительстве / Пер. с англ. В.Л. Глазычева / Под ред. А. В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1986.

3. Саваренская Т.Ф. Западноевропейское градостроительство XVII – XIX веков. Эстетическое и теоретические предпосылки. – М.: Изд-во по строительству, 1965.

4. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства.- М.: Стройиздат, 1979.

Анотація

У статті розглядається сілуети міст у історичній рєтроспективі та визначається активна роль, яку необхідно враховувати при формуванні архітектурно - просторової композиції міста.

Annotation

City silhouette in historical retrospective are considered in the article and the active role of the silhouette is discovered, that is supposed to be taken into account when forming architectural and spatial composition of the big city.

УДК 711, 455

У. Б. Полутренко,
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

МЕТОДИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПАЛАЦОВО-ЗАМКОВИХ КОМПЛЕКСІВ ПРИКАРПАТТЯ

Розглянуто специфіку методів збереження та відновлення архітектурно-містобудівних пам’яток на прикладах декількох палацово-замкових комплексів Прикарпаття, які в майбутньому можуть використовуватися в туристично-рекреаційному просторі.

Ключові слова: методи збереження та відновлення, палацово-замкові комплекси, туристично-рекреаційний простір.

Актуальність проблеми. Збереження та відновлення архітектурно-містобудівних пам'яток є одним з пріоритетних завдань суспільства. Адже дефіцит фінансування реставраційно-консерваційних заходів, недостатній систематичний контроль за станом кожного об'єкта, занедбаність і руйнівний вплив навколишнього середовища зачепили в Україні пам'ятки як державного, так і місцевого значення. Якщо найближчим часом такий лавиноподібний процес не зупинити, то це призведе до втрати цінних архітектурно-містобудівних пам'яток [1]. Стримати прогресування процесу дегенерації можна завдяки застосуванню комплексного або системного підходу, який перетворює пам’ятки з «пасивних» музейних експонатів на «активні» об'єкти культурно-просвітницького та рекреаційно-туристичного значення [2]. Таким чином, на сьогоднішній день, актуальними є різноманітні методи збереження й відновлення цінних об’єктів архітектури та містобудування. Принципи застосування найперспективніших методів можна проілюструвати на прикладах палацово-замкових комплексів Прикарпаття.

Мета статті полягає в аналізі специфіки методів збереження й відновлення архітектурно-містобудівних пам'яток та пропозиціях застосування розглянутих методів до палацово-замкових комплексів Прикарпаття.

Виклад матеріалу. Відновлення та збереження пам'яток архітектури й містобудування – специфічна сфера архітектурно-містобудівної діяльності, яка потребує комплексного (системного) підходу. Традиційними для даної сфери є методи консервації, реставрації, реконструкції, реновації, ревалоризації, модернізації, створення нового архітектурно-містобудівного середовища, «макетування», а також ревіталізації [3]. Специфіка методів збереження та відновлення архітектурно-містобудівних об'єктів залежить від певних факторів: розташування пам'ятки в містобудівній структурі, особливостей функціонального використання, матеріально-конструктивної структури, архітектурно-стилістичних характеристик та рівня інженерної інфраструктури [2]. Основою такого процесу служить системний підхід, який враховує унікальність і цінність архітектурно-містобудівного образу пам'яток. Таким чином зберігається самобутня автентичність та ідентичність, які слугують однією з основних цінностей пам'яток архітектурно-містобудівної спадщини, зокрема палацово-замкових комплексів [4].

Комплексний (системний) підхід збереження та відновлення таких об'єктів передбачає послідовне застосування певних методів, наприклад, консервації, реставрації та ревіталізації. Варто зазначити, що в теперішній час, одним з найперспективніших є метод ревіталізації. Для чіткого аналізу специфіки, кожен із методів збереження та відновлення архітектурно-містобудівних пам'яток, варто розглянути комплексно, на прикладах застосування цих методів до палацово-замкових комплексів Прикарпаття:

- садиба графа Рея в с. Приозерне Рогатинського району – пам'ятка архітектури національного значення XVIII – XIX ст.; охоронний № 1193 (згідно Постанови Ради Міністрів УРСР № 442 від 06 вересня 1979 р.) [5]. На даний час садиба Рея перебуває на межі руйнування, тому необхідним є проведення відновлювальних робіт щодо всього комплексу споруд та паркової території [6]. Для палацу, в'їзної брами та прибрамного корпусу садиби слід найперше застосувати метод реставрації (взявши за основу робочі креслення УДНРПІ «Укрпроектреставрація» [7]), який передбачає: повне збереження й відтворення структури, сформованої до певного історичного періоду; відновлення архітектурно-стилістичного вигляду споруд і просторів із застосуванням автентичних матеріалів і технологій; відновлення та використання створеної інженерної інфраструктури, необхідної для функціонування об'єктів. При цьому, нашарування різних епох, привнесені в архітектуру споруд, повинні бути збережені, оскільки єдність стилю не є метою реставрації [3]. Для

зруйнованих споруд зерносховища та конюшні, необхідно застосувати метод реконструкції. Метод реконструкції важливо використати також при відтворенні ландшафтного парку садиби Рея, згідно робочих креслень УДНРПІ «Укрпроектреставрація» по благоустрою території [8]. Застосовуючи метод реконструкції слід керуватись принципом ретроспективного підходу, який передбачає детальне відтворення втрачених будівель та ландшафтних просторів, для досягнення цілісності архітектурно-містобудівного середовища. Варто зазначити, що застосування ретроспективного підходу, при відновленні садиби Рея, можливе завдяки наявності достовірного архівного матеріалу для відтворення [3]. Завершальним методом відновлення комплексу садиби Рея є метод ревіталізації, який об'єднує в собі безліч аспектів містобудування, архітектури, дизайну, рекреації, туризму та соціально-економічних показників [9]. Важливим чинником ревіталізації садиби Рея є використання її архітектурного потенціалу в рекреаційно-туристичному просторі Прикарпаття. Цьому передусім сприятиме створення туристичного маршруту для огляду архітектурних пам’яток. Оскільки с. Приозерне розташоване поблизу автомобільної траси Івано-Франківськ - Рогатин - Бібрка – Львів, то маршрут пролягатиме через такі населені пункти як с. Крилос, м. Галич, с. Поплавники, с. Більшівці, с. Бовшів, м. Бурштин, м. Рогатин, с. Чесники, с. Черче, с. Підкамінь. Приозерне слугуватиме кінцевою точкою маршруту. Такий підхід позитивно вплине на формування рекреаційно-туристичної інфраструктури Прикарпаття. Водночас, необхідно посилити розвиток готельного туризму в с. Приозерне, завдяки влаштуванню готельних номерів у відреставрованому палаці садиби Рея та пристосуванню другого поверху флігелів прибрамного корпусу в’їзної брами під апартаменти для туристів (на першому поверсі розміщуватиметься адміністрація всього комплексу садиби). Крім того, слід організувати розвиток пізнавального туризму, пристосувавши реконструйоване приміщення колишнього зерносховища під музейно-виставкові зали для періодичних виставок (фотографії, живопису, графіки, макетування, скульптури, декоративно-прикладного мистецтва тощо). Найцікавішим для туристів буде фестивально-анімаційний туризм, на базі садибно-палацового комплексу Рея, який включатиме проведення на території садиби фестивалів, театральних постановок із життя й побуту знаті XVI ст. – XIX ст., концертів етно-рокової музики, вечірніх фаєр-шоу, анімаційних феєрій, майстер-класів по народних танцях, а також історичних реконструкцій і демонстрацій (для прикладу, лицарських турнірів, бугуртів, змагань лучників, трюків на конях) [6]. При цьому, крім методу ревіталізації, паралельно застосовуватимуться: метод реновації, який передбачає мінімальні зміни в структурі споруд і просторів, збереження колишніх і введення нових функцій за

автентичним функціональним профілем та метод модернізації, при якому допускається використання будь-яких можливих технологій, матеріалів і конструкцій та повністю сучасної інженерної інфраструктури [3];

- замок Чорторийських в с. Чернелиця Городенківського району – пам’ятка оборонної архітектури національного значення XVII ст.; охоронний № 251, згідно Постанови Ради Міністрів УРСР № 970 від 24 серпня 1963 р. [10]. Через недостатність практичних заходів щодо охорони фортифікації, на сьогодні твердиня перебуває в напівзруйнованому стані й продовжує руйнуватися під впливом антропогенних і природних чинників. Щоб зупинити процес руйнування цієї неповторної пам'ятки оборонної архітектури, необхідним є проведення комплексу відновлюваних робіт і перетворення замку на туристичний музейно-рекреаційний центр Городенківського району, завдяки впровадженню нових функцій як основи для методу ревіталізації [11]. Однак, для збережених частин в’їзної вежі, прибрамного корпусу, оборонних стін і бастіонів необхідно найперше застосувати метод консервації (на основі робочих креслень УДНРПІ «Укрпроектреставрація» [12]), який передбачає повне збереження структури й архітектурно-стилістичних характеристик об’єкту, що склалися на момент проведення відновлюваних робіт [3]. Наступним етапом відновлення споруд Чернелицького замку (зокрема, зруйнованих частин в’їзної вежі, прибрамного корпусу, бастіонів та оборонних стін) є використання методу реставрації (взявши за основу робочі креслення реставрації УДНРПІ «Укрпроектреставрація» [12]), який передбачає: відновлення архітектурно-стилістичного вигляду споруд і просторів, застосовуючи автентичні технології й матеріали; повне збереження й відтворення структури, сформованої до визначеного історичного періоду; створення прихованої сучасної інженерної інфраструктури, необхідної для функціонування об’єкту; збереження нашарування різних епох, привнесених в архітектуру споруд [3]. Для палацу з колотого каменю (в південно-західній частині замкового двору), від якого до нашого часу залишилися тільки фундаменти, необхідно застосувати метод реконструкції за принципом історичної стилізації, який передбачає відтворення старих будівель та будівництво нових з використанням автентичних стилів, технологій і матеріалів, на основі аналогів і без точного копіювання оригіналу. Пропонований принцип є найбільш органічним в даному випадку, оскільки застосовується в зонах реставрації при реконструкції історичної забудови та заповненні розривів [3]. Завершує стратегію відновлення Чернелицького замку метод ревіталізації, який передбачає сукупність заходів, спрямованих на регенерацію та використання за первісним або новим (найперспективнішим у даний час, наприклад, туристично-рекреаційним) функціональним

призначенням архітектурних об’єктів і комплексів [13]. Оскільки, в давнину Чернелиця була своєрідним водоплавним пунктом зв’язку з іншими поселеннями, а також враховуючи стрімкий розвиток туристичних сплавів по р. Дністер сьогодні, насамперед, важливо сформувати туристичні маршрути, які створять можливість огляду пам’яток оборонної архітектури. Відправною точкою слугуватиме Чернелицький замок. Маршрути пролягатимуть через населені пункти, розташовані поблизу Дністра: с. Раковець, с. Лука, смт. Коропець, с. Маріямпіль, м. Галич. Водночас, слід посилити розвиток готельного туризму в смт. Чернелиця, завдяки влаштуванню готельних номерів у реконструйованому палаці Чорторийських та використанню садиб місцевих жителів і агроготелів. При цьому, аспекти методу ревіталізації буде застосовано так, що вони сприятимуть охороні Чернелицького замку, розвитку сільських господарств, створенню додаткових робочих місць, активізації місцевого ринку праці, підвищенню культурного рівня жителів та створенню можливості повноцінного відпочинку малозабезпечених людей. Крім того, влаштування в приміщеннях прибрамного корпусу Чернелицького замку музею історії зброї XV – XIX ст. та періодичних виставок (сучасного мистецтва, скульптури, живопису, фотографії, графіки, макетування, декоративно-прикладного мистецтва) сприятиме розвитку пізнавального туризму. Також, одним із сучасних аспектів методу ревіталізації замку Чорторийських може стати формування ділового туризму, який полягатиме в проведенні конференцій та симпозіумів у приміщенні другого ярусу в’їзної вежі, пристосованому під конференц-зал. Найперспективнішим підходом щодо відновлення фортифікації, може стати фестивально-анімаційний туризм на базі замку Чорторийських, з влаштуванням на території замкового двору відкритого театру й танцполя (призначених для проведення театральних постановок із життя й побуту часів середньовіччя, історичних реконструкцій лицарських турнірів, анімаційних шоу й вечірніх фаєр-шоу, тематичних фестивалів, фольк-концертів і майстер-класів по етно-танцях) [11]. При відновленні Чернелицького замку, одночасно з методом ревіталізації, використовуватимуться: метод реновації, згідно якого, зводяться до мінімуму зміни в структурі споруд і просторів, а при виконанні відновлювальних робіт, допускається використання автентичних і сучасних матеріалів, конструкцій і технологій, зокрема нової інженерної інфраструктури при прихованому способі встановлення та метод модернізації, що характеризується введенням сучасних і футуристичних функцій, не пов'язаних з колишнім функціональним використанням об’єкту, враховуючи історичний архітектурно-містобудівний контекст [3];

- Раковецький замок у с. Раковець Городенківського району – пам’ятка оборонної архітектури національного значення XVII ст.; охоронний № 1155

(421-Іф), згідно Постанови Ради Міністрів УРСР № 442 від 06 вересня 1979 р. [5]. В наш час замок – сильно зруйнований і процес руйнації продовжується через природні стихії та людську діяльність. Для припинення руйнування та відновлення Раковецького замку, необхідне застосування комплексного (системного) підходу [14]. Першим кроком такого підходу виступатиме метод консервації збережених замкових укріплень (шестикутної вежі та фрагменту кілевидної вежі). Наступним етапом відновлення замку стане метод реконструкції, на основі принципів історичної стилізації та ретроспективного підходу одночасно, що створить можливість проведення відновлюваних робіт за технологіями будівництва XVII ст. Поєднання цих двох принципів можливе, завдяки аналізу прикладів існуючих споруд подібного типу, використанню автентичних технологій будівництва, матеріалів й аналогів давніх інструментів (історична стилізація) та відтворенню втрачених будівель, через проектування нових споруд в стилі минулих епох, за наявності достовірного архівного матеріалу [3], зокрема креслень ескізного проекту часткової реставрації, консервації та пристосування Раковецького замку під музейно-туристичний заклад (краєзнавчий музей та притулок), розроблених 1981 р. УДНРПІ «Укрпроектреставрація» [15] (ретроспективний підхід) [3]. Такий комплексний підхід відновлення архітектурної пам’ятки є справжньою науковою «лабораторією», де водночас працюють історики, археологи, архітектори та будівничі. При цьому, застосовуватиметься також метод ревіталізації, який полягатиме в перетворенні самого процесу відновлення оборонної споруди на привабливий туристично-рекреаційний об’єкт не тільки Городенківського району, але й Західної України, завдяки створенню можливості для участі всіх бажаючих у процесі відновлення. Такі заходи приваблюватимуть туристів і слугуватимуть додатковим джерелом фінансування для відновлення замку. Крім того, враховуючи швидкий розвиток туристичних сплавів річками України, автором пропонується включити Раковецький замок у водний маршрут по р. Дністер, що слугуватиме важливим чинником методу ревіталізації. Даний маршрут пролягатиме через м. Галич, с. Маріямпіль, смт. Коропець, смт. Золотий Потік, с. Раковець, с. Чернелиця, с. Нирків, с Жванець, м. Хотин і сприятиме активному залученню пам’ятки оборонної архітектури в туристично-рекреаційний простір Західної України [14].

Висновки. В результаті аналізу специфіки методів збереження та відновлення архітектурно-містобудівної спадщини на прикладах палацово-замкових комплексів Прикарпаття (садиби графа Рея в с. Приозерне, замку Чорторийських у с. Чернелиця та Раковецького замку), можна зробити висновок, що основою такого процесу служить системний (комплексний)

підхід, який враховує унікальність архітектурно-містобудівного образу пам'яток, зберігаючи їх основні цінності – самобутню автентичність та ідентичність. Комплексний підхід збереження та відновлення таких об'єктів передбачає послідовне застосування певних методів, наприклад, консервації, реставрації та ревіталізації. Одним з найперспективніших, в теперішній час, є метод ревіталізації, який включає в себе детальний аналіз та пропозиції щодо архітектурно-містобудівної ситуації, стану інженерної інфраструктури та транспортного обслуговування палацово-замкових комплексів, а також прогнози чисельності населення та основні напрямки соціально-економічного розвитку населених пунктів, де знаходяться архітектурно-містобудівні пам'ятки.

Список літературних джерел:

1. Проект восстановления объекта культурного наследия [Електронний ресурс] // iso-museum.ru [сайт]. – Режим доступу: http://iso-museum.ru/blog/search_eff0eee1ebe5ece020f1eef5f0e0ede5ede8ff20efe0ecfff2ede8eaeee220e0f0f5e8f2e5eaf2f3f0fb20e0f0e3f3ece5edf2fb.html

2. Личак Н.А. Сохранение и восстановление памятников истории и культуры Верхнего Поволжья в 1917-1930 гг.: дис. кандидата исторических наук: спец. 07.00.02 «Отечественная история» / Наталия Алексеевна Личак. – Ярославль, 2003. – 197 с.

3. Исторический центр г. Самары: стратегия градостроительной реконструкции [Електронний ресурс] // zemstroyplan.com [сайт]. – Режим доступу: http://zemstroyplan.com/istoricheskij-centr-g-samary-strategiya-gradostroitelnoj-rekonstrukcii.html

4. Ревитализация старых городов в рамках проекта ЕС–ПРООН в Украине [Електронний ресурс] // www.goloskrima.com [сайт]. – Режим доступу: http://www.goloskrima.com/?p=8749

5. Постанова Ради Міністрів Української РСР від 06 вересня 1979 року N 442 «Про доповнення списку пам'яток містобудування і архітектури Української РСР, що перебувають під охороною держави» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/442-79-%D0%BF/page?text=%EF%F0%E8%EE%E7%E5%F0%ED%E5.

6. Полутренко У.Б. Перспективи використання архітектурного потенціалу садиби Рея в туристично-рекреаційному просторі Прикарпаття // International scientific and practical congres «Scientific resources management of countries and regions» (Copengagen. 18 July 2014): report of thesis. Copengagen. 2014. P. 88 – 99.

7. Пам'ятка архітектури XVIII – XIX ст. садиба Рея в с. Приозерне Рогатинського району Івано-Франківської області / Робочі креслення реставрації. Т.І. кн. 1. – Львів: Держбуд УРСР / Український спеціальний науково-реставраційний проектний інститут «Укрзахідпроектреставрація». – 1990. – 13с.

8. Садиба Рея в с. Приозерне Рогатинського району Івано-Франківської області – пам'ятка архітектури XVIII ст. / Робочі креслення реставрації / Генплан, благоустрій

території. Т.IV. кн. 2. вип. 2 – Львів: Держбуд УРСР / Український спеціальний науково-реставраційний проектний інститут «Укрзахідпроектреставрація». – 1994. – 3с.

9. Анализ процесса ревитализации промышленных зданий на примере объектов в Испании [Електронний ресурс] // www.rusnauka.com [сайт]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/34_VPEK_2012/Stroitelstvo/1_121228.doc.htm

10. Постанова Ради Міністрів Української РСР від 24 серпня 1963 року N 970 «Про впорядкування справи обліку та охорони пам'ятників архітектури на території Української РСР» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mincult.kmu.gov.ua/mincult/doccatalog/document?id=278177

11. Полутренко У.Б. Замок Черторыйских в Чернелице: перспективы восстановления и включения в рекреационно-туристическое пространство Западной Украины // Международная научно-практическая конференция «Традиции и современное состояние культуры и искусств» (Минск, 28 - 29 ноября 2013 г.): тез. докл. Минск, 2013. С. 71-75

12. Замок XVII ст. в с. Чернелиця Городенківського району Івано-Франківської обл. / Робочі креслення реставрації. Т.III. кн. I. – Львів: Держбуд УРСР / Український спеціальний науково-реставраційний інститут «Укрзахідпроектреставрація». – 1992. – 30с.

13. Ревитализация городских территорий [Електронний ресурс] // www.rusnauka.com [сайт]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/10_DN_2012/Stroitelstvo/1_105191.doc.htm

14. Полутренко У.Б. Восстановление Раковецкого замка и включение его в туристическое пространство Западной Украины // V Международная научно-практическая конференция «Образование. Наука. Культура» (Гжель, 22 ноября 2013 г.): тез. докл. Гжель, 2013. С. 501-503

15. Садиба Рея в с. Приозерне Рогатинського району Івано-Франківської області – пам’ятка архітектури XVIII ст. / Робочі креслення реставрації / Генплан, благоустрій території. Т.IV. кн. 2. вип. 2 – Львів: Держбуд УРСР / Український спеціальний науково-реставраційний проектний інститут Укрзахідпроектреставрація. – 1994. – 3 с.

Аннотация

В статье рассмотрена специфика методов сохранения и восстановления архитектурно-градостроительных памятников на примерах нескольких дворцово-замковых комплексов Прикарпатья, которые в будущем могут использоваться в туристско-рекреационном пространстве.

Ключевые слова: методы сохранения и восстановления, дворцово-замковые комплексы, туристско-рекреационное пространство.

Abstract

In the article discussed the specifics of the methods of conservation and recovery of architectural and town planning monuments on the examples several palace and castle complexes Ciscarpathian, which in the future may be used in tourist and recreational space.

Keywords: methods of conservation and recovery, palace and castle complexes, tourist and recreational space.

УДК 711.554

А. М. Плешкановська,
д.т.н.
С. П. Бірюк,
к.т.н.
Київський національний університет будівництва і архітектури

МІСЦЕ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ В ПЛАНУВАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ КРУПНОГО МІСТА ТА НАПРЯМИ ЇХ ТРАНСФОРМАЦІЇ (НА ПРИКЛАДІ м. КИЄВА)

Анотація: визначені основні історичні етапи формування промислово-виробничих зон крупного міста та сучасний стан їх використання. Встановлені тенденції зменшення площі промислових утворень та їх частки в планувальній структурі міста (на прикладі м. Києва). Окреслені напрями трансформації промислових територій в постіндустріальний період.

Починаючи з вісімнадцятого століття, з початком розвитку промислового виробництва та формуванням достатньо крупних виробничих підприємств, промислові об’єкти починають займати все більше місце та відігравати все більш значущу роль в планувальній організації міського простору. Частка території, зайнятої майстернями, мануфактурами, фабриками та заводами, поступово збільшувалась та починала суттєво впливати на планувальну організацію міст.

В історичному аспекти процес формування територіально-просторової організації промислово-виробничого комплексу крупного міста (аналіз проведено на прикладі міста Києва) може бути охарактеризований декількома періодами, кожний з яких має свої особливості як з соціально-економічної, так і з функціонально-планувальної точки зору. А саме:

1) ***ремісницько-цеховий*** період – до XVIII ст.;
2) період ***зародження й розвитку мануфактур*** – XVIII ст. – початок XIX ст.;
3) ***фабрично-заводський*** період – з середини XIX ст. до початку XX ст.;
4) період ***індустріалізації*** мав місце з початку XX ст. до початку Великої Вітчизняної Війни;
5) в післявоєнний час розпочався період бурхливого ***післявоєнного відродження*** та ***розбудови народногосподарського комплексу*** з подальшим стабільним зростанням, який продовжувався до 1991 р.;
6) після встановлення незалежності України і до нашого часу триває ***перехідний*** період від індустріального розвитку економіки до

постіндустріального, що, в принципі, відповідає періодам еволюційного розвитку економіки розвинених країн.

Початок становлення промислового комплексу міста Києва (доіндустріальний період) характеризується незначним зростанням як самої площі міста, так і площі його промислових територій, причому зростання площі міста випереджало зростання площі промислових підприємств, частка території яких поступово, хоча і доволі повільно, зменшувалась. (аналіз кількісних показників представлено на рис 1 та рис. 2).

Період індустріалізації, безумовно, визначається кардинальною зміною такої тенденції та демонструє стрімке зростання як, власне, кількості підприємств (майже в сім разів – приблизно зі 170 у 1913 р. до 1228 в 1940 р.), так і території самого міста (практично в 2,5 рази) та площі промислових територій (практично в три рази). При цьому, темпи зростання площі промислово-виробничих територій випереджали зростання площі освоєної території міста (див. рис. 2).

Промислові зони, зважаючи на їх значні розміри та вимоги щодо розміщення, суттєво впливають на розвиток територіально-планувальної структури міст різної величини. Зокрема, крупні підприємства формували навкруги великі житлові соціально автономні райони, як правило, з власними назвами, що створювали топонімічний каркас міста.

Така тенденція зберігається і в період відродження після Великої вітчизняної війни. Хоча при загальній тенденції зростання площ міста та міських промислових територій, темпи такого приросту дещо уповільнюються порівняно з попереднім періодом (див. рис. 2).

Пріоритетність розвитку промислово-виробничої бази за умови державної власності на землю призвело до вкрай неефективного використання міських промислових територій. Аналіз фактичного стану їх використання дозволив зробити наступні висновки:

- частка промислових територій в загальній площі міста залежить не від величини міста, а від профілю виробництва (найбільш витратними є підприємства хімічної та металургійної промисловості);
- частка промислових територій в загальній освоєній площі міста коливається від 10% до 25% залежно від галузевої спрямованості міста та має тенденцію до скорочення;
- площа існуючих промислових підприємств значно перевищує (до двох разів) ту, що має бути навіть за діючими нормативами для даного профілю підприємства, оскільки часто включає в себе резервні території;
- щільність основних фондів та їх середня поверховість, відповідаючи вітчизняним рекомендаціям, в 3-4 рази нижча за аналогічні зарубіжні

нормативи;

- внаслідок територіального зростання міст у другій половині минулого століття, підприємства, що раніше розміщувалися за межами сельбищної зони, зараз опинилися в серединній і, навіть, центральній зоні міст.

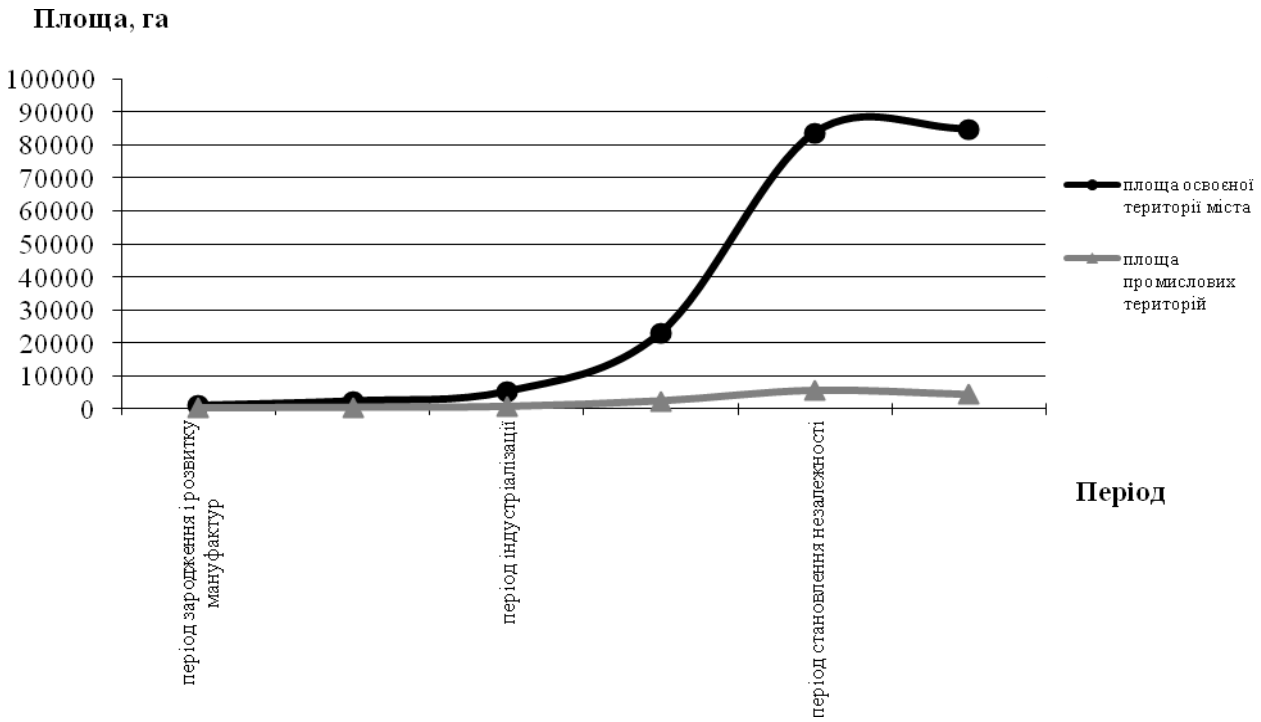


Рис. 1. Динаміка зміни площі освоєної території та площі промислових територій м. Києва

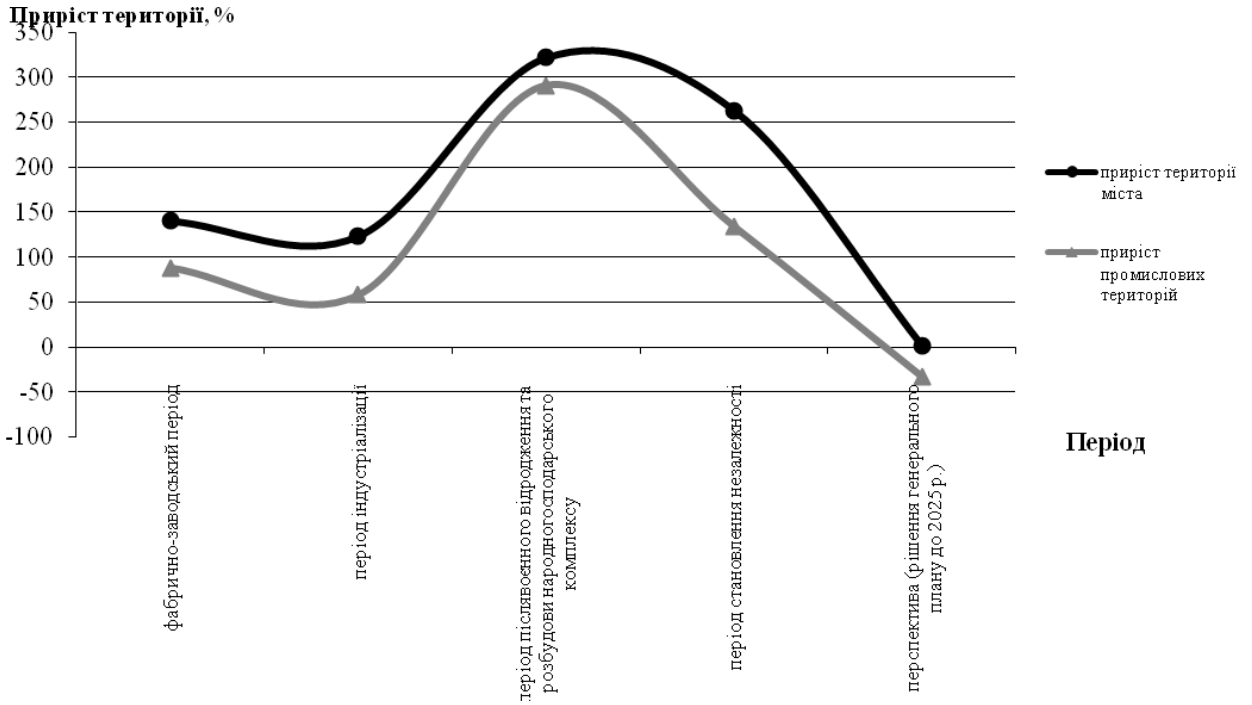


Рис. 2. Динаміка приросту площі промислових територій м. Києва

Принципово картина починає змінюватись у постіндустріальний період розвитку міста. Постіндустріальний етап суспільного розвитку характеризується істотними перетвореннями практично в усіх сферах діяльності. Відбувається заміна виробничих функцій в містах такими видами діяльності, як торговельне обслуговування, інформаційне забезпечення, рекламне сприяння просуванню товарів і послуг, управління економіко-соціальною сферою та міським розвитком. В структурі сфери обслуговування, в широкому розумінні, значне місце займає дистрибюторська діяльність, маркетинг, фінанси та кредитування, транспортне обслуговування та інш.

Все це знаходить безпосереднє відображення і в планувальній організації міста в цілому, його окремих функціональних і структурних елементів, та, не в останню чергу, у використанні промислових територій, будинків і споруд.

Таким чином, можна казати про процес трансформації, яка зачіпає усі сфери функціональної діяльності на різних рівнях матеріально-речової та функціональної діяльності людини. Слід відзначити, що ці процеси трансформації мають еволюційний характер, з послідовним затуханням одних видів і форм організації, заміни цих функцій іншими та виникнення нових.

З графіків видно, що в останні десятиліття відбувається різке скорочення приросту промислових територій м. Києва і, навіть, має тенденція скорочення загальної їх площі.

В наш час, період переходу до постіндустріального розвитку країни, на який накладається загальносвітова економічна криза, коли суттєво скорочуються обсяги промислового виробництва, з одного боку, а також підвищуються екологічні вимоги та змінюються техніко-технологічні параметри, з іншого, жорстко постає питання ефективності використання міських територій.

При проведенні комплексної містобудівної оцінки та визначення перспектив трансформації промислових територій мають враховуватись наступні групи факторів: а) відносно стабільні фактори – зовнішні (загальноміські) та внутрішні (локальні) показники; та динамічні – фактори, що відображають попит на можливий майбутній тип об’єкту – соціальний попит та інвестиційна привабливість. В якості основних напрямків трансформації промислових території визначені наступні:

- часткова зміна планувальної структури промислової території з метою оновлення технологічного процесу, переважне збереження і розвиток первинної функції;
- часткова або кардинальна зміна планувальної структури промислової території з відкриттям нового виробництва з науково-дослідними центрами – створення індустріальних парків;

- консервація або відродження планувальної структури промислової території та її архітектури з метою збереження індустріальної спадщини, створення музеїв історії промисловості, виставкових комплексів (індустріальна археологія, консервація);
- часткова зміна планувальної структури промислової території, збереження архітектури з частковим втручанням у внутрішнє планування будівель, зміна виробничої функції на громадську (реновація, ревалоризація);
- докорінна містобудівна реконструкція району, кардинальна зміна планувальної структури промислової території – насичення території принципово новою функцією.

Література

1. Генеральний план міста Києва. Основні положення. – К О «Інститут генерального плану м. Києва», - 2011. – 107 с.
2. Плешкановская А. М. Функціонально-планувальна оптимізація використання міських територій. – К.: Логос, 2005. – 190 с.
3. Pleshkanovska A.M. Modern Trends in the Transformation Areas of Large Cities (on the example of Kiev) / A.M. Pleshkanovska // Київський географічний щорічник. Наук. зб. – Вип. 8. – 2013. – К.: КВ УГТ, 2013. – С. 136-139.
4. Бірюк С. П. Методичні основи реконструкції міських промислових територій: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. Наук / С. П. Бірюк. – Київ: Поліграфія «ВІК», 2013. – 24 с.

Аннотация

В статье определены основные исторические этапы формирования промышленно-производственных зон крупного города и состояние их современного использования. Установлены тенденции уменьшения площади промышленных образований и их доли в планировочной структуре города (на примере г. Киева). Обозначенны направления трансформации промышленных территорий в постиндустриальный период городского развития.

Annotation

The paper identifies the main historical stages of the formation of industrial-production zones of large cities and the current state of their use. The established trend decrease in the area of industrial units and their share in the planning structure of the city (for example, m. Kyiv). Designated areas of transformation of industrial areas in the post-industrial period.

УДК 721.012

В. В. Сілогаєва,
ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва і архітектури», м. Дніпропетровськ

НОВЕ ЖИТТЯ ІНТЕРЄРІВ БЕЗДІЯЛЬНИХ ПРОМИСЛОВИХ БУДІВЕЛЬ

Анотація: кризові явища в економіці України мають великий вплив на містобудівну ситуацію та на архітектурний облік багатьох міст країни. У багатьох промислових містах досі значну частку центральних частин міста і спальних районів займають бездіяльні промислові території, з розташованими на них занедбаними будівлями. Тому тема реновації промислових будівель зі зміною їх первинної функції сучасна і актуальна, особливо на території України. Завдяки комплексному дизайну реновації бездіяльні промислові будівлі можуть отримати велику соціальну і архітектурну значущість.

Ключові слова: дизайн реновації, бездіяльні промислові будівлі, соціальне житло, центри підтримки, інтер'єри.

Актуальність теми. Архітектори і дизайнери, які займаються реновацією бездіяльних промислових будівель та територій, керуються прагненням поліпшити світ. Вони створюють з хаосу, розрухи і депресії щось креативне, інноваційне, зручне, корисне і позитивно заряджене, щось неповторне. Вчені сфер архітектури і дизайну вже не одно десятиліття займаються питаннями реновації бездіяльних промислових будівель. У сучасному світі дизайн і архітектура, займаючись проектуванням конкретної речі або конкретної будівлі, охоплюють увесь спектр взаємовідносин людини з предметним середовищем, виступають засобом самовираження, позиціонування особи і, звичайно ж, шляхом організації простору. Сьогодні проектування – це не лише творчість професійних проектувальників, але і думки, і почуття простих громадян – усіх тих, хто прагне змінити форми і зміст нашого світу, зробити його краще, людяніше [1].

Мета та задачі дослідження. Аналізуючи сучасний досвід реновації промислових будівель з перепрофілюванням їх функцій, визначити напрями дизайну реновації інтер’єрного простору промислових будівель з урахуванням сучасних потреб суспільства.

Матеріал дослідження. Дизайн реновації промислових будівель має на меті оновлення промислових приміщень шляхом їх перепрофілювання. Позитивним прикладом служить досвід зарубіжних країн. Наприклад, лофт-проект "Поверхи" – це перший приклад художньої реновації промислової будівлі в Санкт-Петербурзі. У приміщенні другого за величиною

Смольнінського хлібозаводу з'явився багатофункціональний культурний центр, в якому окрім виставкових майданчиків є хостел, кафе, незвичайні виставкові вуличні галереї, магазини [2].

Повністю скопіювати дизайн реновації промислових будівель, з якогось одного місця на інше неможливо, оскільки у промислових будівель до бездіяльності була фаза дії, було певне планування приміщень, що підкорялося цьому процесу. Дизайн реновації цих будівель повинен водночас і підлаштовуватися під планування приміщень, і йти йому наперекір, створюючи оновлений живий простір для нових подій. Атмосфера самої колишньої промислової будівлі та її оточення мають велике значення.

Аналізуючи приклади реновації промислових будівель, можна виділити сучасну тенденцію реновації – це коворкінг (англ. co-working – спільно працюючі). Дизайн реновації промислових будівель для коворкінга повинен враховувати, що учасники використовують загальний простір для своєї діяльності, залишаючись незалежними і вільними. Зокрема, коворкінг користується популярністю серед дизайнерів, перекладачів, програмістів і підприємців-початківців. Іншою сучасною тенденцією реновації приміщень промислових будівель є апартаменти тимчасового проживання. Це хороша альтернатива традиційній квартирі, особливий новий формат житла. Таке житло сподобається діловим або творчим людям, які велику частину часу проводять в роботі. Індустріальні елементи є неповторним атрибутом стилю, привносячи "промислову" атмосферу до образу квартири. Все повинно бути повітряним і легким для відчуття простору без зайвих перегородок і стін.

Важливо зрозуміти, як раціонально використати будівлі, що стали непотрібними, і відновити цілісність міського і архітектурного середовища за допомогою кращих ідей теорії і практики сучасного дизайну та архітектури. Архітектору та дизайнеру під час праці над проектом реновації потрібно брати до уваги багато чинників (рис.1).

Один з шляхів реновації промислових будівель – це проекти реновації бездіяльних промислових будівель під соціальне житло. Існуюча забезпеченість житлом жителів України набагато нижче, ніж у країнах ЄС. Так, наприклад, в місті Запоріжжя, яке є великим промисловим містом України, існуюча забезпеченість житлом жителів міста складає 19,4 м^2, що дещо нижче, ніж в міській місцевості по Україні (19,9 м^2/чол.) і більш ніж у два рази нижче в порівнянні з країнами ЄС (35-45 м^2/чол.) [3]. Ринок будівництва на Україні розрахований в основному на заможні верстви населення, які складають менше 10 % населення. Одним з основних напрямів програм житлобудівництва українських міст є забезпечення соціальних стандартів життя. Передбачається, що доля житла (5-10 %) безкоштовно надаватиметься малозабезпеченим

громадянам, які потребують соціального захисту з боку держави. Соціальне житло – це не лише житло для громадян, які знаходяться на соціальному квартирному обліку, це ще і спеціалізовані будівлі, будівлі для самих незахищених верств населення, а точніше – так звані центри підтримки.



Рис.1. Схема призначення реновації

У центрах підтримки дуже велике значення має внутрішній простір, який має великий вплив на емоційний стан. Гармонія і художня виразність можуть бути досягнуті в результаті синтезу архітектури, дизайну, живопису, скульптури. Для формування гарного настрою мають бути враховані психофізіологічні вимоги сприйняття кольору і колірні гармонії, функціональні вимоги, вимоги до освітлення. Інтер'єри в центрах підтримки важливо створити такими, щоб вони викликали у людини позитив і настрій на активний здоровий спосіб життя (табл. 1).

При реновації покинутих промислових будівель з перепрофілюванням їх у центри підтримки доречними будуть об'єднані комплекси. Наприклад, центр підтримки неповнолітніх матерів і центр підтримки жертв насильства в сім'ї. Природно, йдеться про бездіяльні промислові будівлі з незабрудненою територією і про будівлі з хорошим станом будівельного каркасу.

Таблиця 1

Класифікація центрів підтримки

Центри підтримки	для людей без певного місця проживання	• кабінети терапевта, фтизіатра, психолога, нарколога і юриста, для комфортного повернення в суспільство; • майстерні, де можна опанувати трудові навички для подальшого працевлаштування на роботу; • перукарня, ванні кімнати; • елементарна «нічліжка», де люди без певного місця проживання, але що не бажають мінятися, можуть просто переночувати, коли на вулиці негода; • кімната, де знаходиться реальна допомога від благодійних організацій (у вигляді теплого одягу, взуття, медикаментів).	Інтер'єри розраховані на людей недосвідчених, виконані в стриманій приємній колірній гамі теплих відтінків. У інтер'єрі не використовуються артоб'єкти і складні формоутворення. Стиль мінімалізму вітається. Матеріали для обробки стін і підлоги використовують стійкі до стирання і частого прибирання
	для безпритульних дітей	• санпропускник; • медичні кабінети; • житлові кімнати для сну; • їдальня, класи; • спортивні комплекси; • майстерні. Спроба відучити цих дітей від шкідливих звичок і повернути їх суспільству, привчити до праці.	Інтер'єри розраховані на сприйняття юних людей, що прагнуть до духовного розвитку і здорового способу життя. Широко використати орнаментальні конструкції та артоб'єкти, яскраві барвисті плями. Важлива роль відводиться штучному освітленню.
	для неповнолітніх матерів	• санпропускник; • житлові кімнати для сну; • медичні кабінети; • їдальня; • навчальні класи; • майстерні. Можливість знаходитися на території з тієї миті, як дізналися про вагітність, і до 5-річного віку дитини. У центрі вони вчитимуться бути мамами, а також здобувати освіту і елементарне медичне обслуговування, адже не в усіх в такій ситуації є підтримка близьких. Такі центри зменшать кількість абортів і відмовних дітей.	Для дітей молодшого віку характерне милування барвистістю, це приносить їм безпосереднє задоволення. Тому інтер'єри мають бути позитивно барвистими, але не переобтяженими. Важливим при проектуванні подібних інтер'єрів є урахування ергономічних аспектів
	для людей, що звільнилися з місць ув'язнення	• гуртожиток; • майстерні для навчання; • майстерні для роботи: авто мийка,	Інтер'єр, де створена тепла атмосфера в строго організованому просторі,

		автосервіс, кузня (зараз дуже актуальне кування металу). Таким людям дуже важко знайти роботу, а іноді нікуди повертатися, тому що їх житло продали шахраї. Так само на території може знаходитися притулок для бездомних собак, яким потрібний догляд і любов, яку можуть дати ці люди, готові змінитися на краще.	де панує дух мінімалізму. Інтер'єри виконані в пастельних тонах теплих відтінків. Кольори, стимулюючі до роботи. Помаранчевий символізує енергію, жовтий – піднімає настрій.
	для людей з обмеженими можливостями	• житлові корпуси; • їдальня; • майстерні для навчання; • майстерні для роботи; • медичні кабінети; Можливість жити в обладнаних спальних корпусах, займатися лікувальною гімнастикою, спілкуватися і працювати, якщо дозволяє здоров'я. Корпуси окремі для людей з різними обмеженнями. Для людей з вадами зору один корпус, для людей з порушеннями опорно-рухового апарату інший. Обов'язкове приміщення для навчання собак-поводирів, цього в Україні не роблять, а везти собаку з-за кордону дорого	У інтер'єрі доречне використання плавних і геометричних архітектурних форм. Інтер'єри для людей, які прагнуть до саморозвитку, до активного життя. Важливе забезпечення травмобезпеки.
	для жертв насильства в сім'ї	• житлові корпуси; • їдальня; • класи; • медичні кабінети. Можливість скривдженим людям поновити нормальний психологічний стан, поправити своє фізичне і психічне здоров'я, а також їм надається можливість повністю змінити своє життя, можливість змінити прізвище і професію.	Інтер'єри розраховані для людей, прагнучих відчути живильну енергетику свободи. І одночасно має бути присутньою атмосфера затишку і захищеності.
	для людей літнього віку	• спальні корпуси з сучасним медичним устаткуванням; • їдальня; • медичні кабінети; • зальні приміщення для загального проведення часу. Може знаходитися невеликий притулок для кішок і собак, де літні люди виражатимуть їм свою любов.	Прості форми у поєднанні з теплою колірною гаммою для створення затишної, життєрадісної атмосфери.

Висновки. Для підтримки незахищених верств населення потрібні чималі кошти. Але державі треба потурбується про цих людей не дивлячись на витрати, і ця підтримка принесе свої позитивні результати у вигляді повноцінних членів суспільства. У дизайну реновації інтер'єрного простору бездіяльних промислових будівель існують проблеми. Але скорочення кількості вільних площ у великих промислових містах України підводитиме приватний капітал до того, щоб знаходити можливості для освоєння покинутих промислових об'єктів, і на цьому фоні у дизайну реновації є шанси на розвиток.

Перелік використаної літератури:

1. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: Учеб. пособие. – М.: Издательство «Архитектура-С», 2007. – 27 с.

2. Харшак Митя. Интервью, лофт-проект «Этажи». Этика отношений с пространством. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://art1.ru/architecture/etika-otnoshenij-s-prostranstvom/ (дата обращения 28.08.2014).

3. Генеральний план Запоріжжя. Основні положення. – К.:ДІПРОГРАД, 2003.

Аннотация

Кризисные явления в экономике Украины имеют большое влияние на градостроительную ситуацию и на архитектурный облик многих городов страны. Во многих промышленных городах до сих пор значительную судьбу центральных частей города и спальных районов занимают бездействующие промышленные территории, с расположенными на них заброшенными зданиями. Поэтому тема реновации промышленных зданий с изменением их первичной функции современна и актуальна, особенно на территории Украины. Благодаря комплексному дизайну реновации бездействующие промышленные здания могут получить большую социальную и архитектурную значимость.

Ключевые слова: дизайн реновации, бездействующие промышленные здания, социальное жилье, центры поддержки, интерьеры.

Annotation

The crisis phenomena in the economy of Ukraine have large influence on a town-planning situation and on the architectural look of many cities of country. In many industrial cities until now, the considerable part of central parts of city and bedroom communities is occupied by inactive industrial territories, with the neglected building located on them. Therefore, the theme of renovation of industrial building with the change of their primary function is modern and actual, especially on territory of Ukraine. Through to the complex design of renovation, inactive industrial building can get large social and architectural meaningfulness

Keywords: design of renovation, inactive industrial building, social accommodation, centers of support, interiors.

УДК711, 455; 711,558

І. П Смадич
викладач кафедри архітектурного проектування
Івано-Франківського університету нафти і газу

ВЛАСНІ МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ, ВИКОРИСТАНІ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ НОВИХ ВИДІВ РЕКРЕАЦІЇ В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ

Анотація: продемонстровано авторські методики досліджень, що застосовувалися при аналізі та оцінці ресурсного потенціалу Карпатського регіону, оцінці просторового розміщення нових видів рекреації та розробці пропозиції їх реалізації. В ході роботи охарактеризували загальні методики досліджень, що застосовуються в рекреаційній сфері, а також представили власні методи досліджень. На конкретних прикладах продемонстровано алгоритм виконання досліджень за даними методиками.

Ключові слова: системний підхід, методи досліджень, нові види рекреації, метод картографічної калькуляції.

Вступ.

Метою статті є характеристика власних методів аналізу та оцінки рекреаційного середовища, що застосовувалися в ході досліджень просторового потенціалу нових форм рекреації в Карпатському регіоні. При цьому ***вирішувались завдання*:**

- проаналізувати сформовану медологію досліджень в науці;
- здійснити аналіз різноманітних метод дослідження рекреації;
- охарактеризувати розроблені методи досліджень рекреаційного середовища;
- на конкретних прикладах, продемонструвати алгоритм застосування даних методик.

Основні визначення. Дане дослідження має теоретико - методологічний характер і розглядає, як загальнонауковий інструментарій, так і конкретизує окремі показники та елементи рекреації, в процесі застосування авторських методів в рекреації. Головними є поняття ***власні методи досліджень в рекреації.***

Рекреація – це система заходів, пов'язана з використанням вільного часу людей для їх оздоровчої, культурно-ознайомчої і спортивної діяльності на спеціалізованих територіях, які знаходяться поза їх постійним помешканням [1]. Та все ж реальність така, що вивчення туризму і рекреації розширилося і переплелося в понятійному апараті й методичному

інструментарії. Разом із зміною суспільства і впливом суспільно-географічних чинників, демаркаційна лінія між рекреацією та туризмом стала розмитою і нечіткою.

Головну увагу в роботі зосереджено на аналізі та обґрунтуванні *методів*:

1) аналізу рекреаційного потенціалу території Карпатського регіону;
2) аналізу та оцінки нових видів рекреації та їх архітектурно-просторової організації в регіоні;
3) обгрунтування принципів та прийомів організації нових видів рекреації в Карпатському регіоні.

Джерелами досліджень в даній роботі служать навчальні посібники з блоку філософських, рекреаційних, економічних галузей.

Виклад матеріалу.

1. Загальний огляд основних методологічних підходів в науці та рекреаційній сфері

Питання методології досить складне та має різні тлумачення.

В одній і тій же науковій галузі може використовуватися кілька методик. Слід відмітити, що різних наукових галузях використовуються методи, що збігаються за назвою, проте мета і методика їх реалізації є різні.

Методами наукових досліджень рекреаційних просторів займалися А. Шаблій, Е. Алаєв [2], А. Ковальчук [3], М. Рутинський [4], А. Стецюк [5]. За твердженням професора А. Шаблія [5] «Метод наукового дослідження – це система розумових та практичних операцій, які мають на меті вирішення певних пізнавальних завдань з врахуванням певної пізнавальної мети». Професор А. Шаблій висуває наступні вимоги до методів дослідження:

- якість (загальнозрозумілість методу);
- націленість (спрямованість методу на досягнення певної мети);
- детермінованість (чітка послідовність застосування методу);
- результативність (здатність забезпечувати досягнення мети);
- надійність (здатність забезпечувати бажаний результат);
- економність (здатність методу досягати результату при найменших витрат коштів і часу).

В науковій практиці розроблені різноманітні підходи до методології вивчення рекреації. Проте багатоетапність досліджень та широкий спектр інструментарію підпорядкований єдиному підходу до вивчення рекреації.

Для вивчення рекреації застосовують системний підхід, як напрям методології досліджень, що полягає в дослідженні об’єкта, як цілісної множини елементів в сукупності відношень і зв’язків між ними, тобто розгляд об’єкта, як системи [5]. Основним засобом реалізації системного підходу є системний аналіз. Загальна структура системного підходу представлена на рисунку 1.1

Предметом наукових досліджень в рекреації є процес розвитку та просторової організації рекреаційного простору в умовах поглибленого врахування чинників формування просторового потенціалу. Цілі наукових досліджень в рекреації досить різноманітні, в ході багаторівневих робіт формуються, як кінцеві макро-цілі, так і проміжні етами зі своїми локальними цілями окремих досліджень.

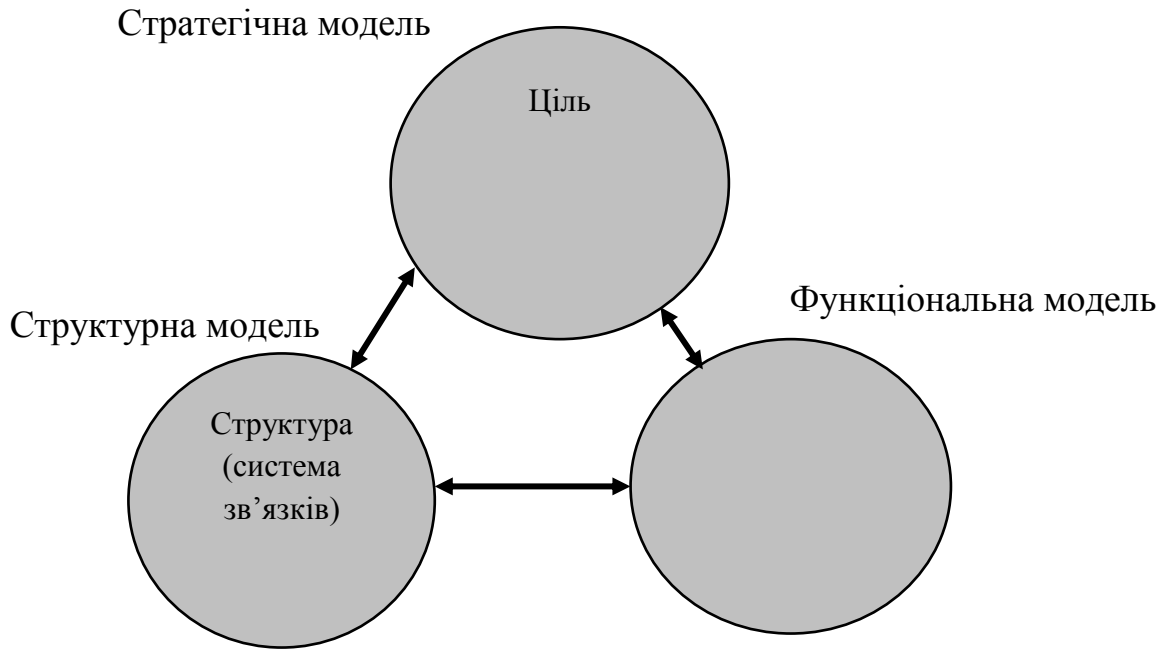


Рис. 1.1. Загальна модель системного підходу (загальнонаукова модель)

Одним з визначальних елементів структури системного підходу є система взаємозв'язків, що формуються між досліджуваними елементами. Структуризація дозволяє виділити основні (стержневі) елементи, які слід детальніше вивчати та другорядні структурні елементи системи, зміна яких не вплине на загальне функціонування системи.

Ще одним фактором тріади системного підходу є функція, як окремий аспект досліджень. Саме на функціональному рівні розробляють модель функціональних зв'язків, що дозволяє зробити типологічний аналіз на сіх рівнях.

Саме чинники, які впливають на наявність рекреаційного потенціалу є основним елементом перспективи розвитку рекреаційного простору та формування нових видів рекреації на даних територіях.

2. Власні методи дослідження просторового потенціалу нових видів рекреації

Розглядаючи дану роботу, в аспекті методологічних прийомів, що використовувались для характеристики формування нових видів рекреації, ми застосували широкий спектр інструментарію, емпіричний та практичних методів досліджень. Процес пошуку чинників формування нових видів рекреації можна поділити на 4 етапи:

1) характеристика рекреаційного середовища Карпатського регіону: стан дослідження, аналіз структурних зв'язків, існуючого стану та проблем краю;
2) процес аналізу рекреаційного та просторового потенціалу як елемента розширення інфраструктури в даній сфері;
3) аналіз типових зразків нових видів рекреації, виділення чинників, що вплинули на їх формування;

При загальній характеристиці рекреаційної галузі регіону та стану дослідження галузі ми застосовували метод дослідження бібліографії на цю тему. Щоб звузити спектр опрацювання джерел та отримати максимальну кількість наукових праць на дану тематику, найбільш доцільним методом є опрацювання наукових джерел. Саме останні дають певну конкретику в показниках стану розвитку інфраструктури регіону, несуть наукову новизну, виклад матеріалу обґрунтований. Крім аналізу наукових праць важливою віхою наших досліджень на даному етапі є робота з навчальними посібниками, довідковою літературою, інтернет-сайтами обласних та місцевих органів влади.

При дослідженні процесу аналізу рекреаційного та просторового потенціалу, ми використовували метод порівняльного аналізу.

В процесі дослідження ми вводимо термін «нові види рекреації». Аналізуючи просторовий потенціал регіону, в контексті включення нових видів рекреації в сформовану інфраструктуру важливо чітко розмежувати сталі та нові види рекреації. Для цього ми використали метод «*подвійної класифікації*». Він полягає в аналізі сформованих класифікацій рекреаційних ресурсів та виявлення моделі, що найбільш повно розмежує наявну ресурсну базу, та сформує вектор досліджень введеного елемента (нових видів рекреації). також даний підхід дозволяє в подальшому зробити порівняльний аналіз сталої та введеної структури. На другому етапі ми диференціювали дану класифікацію та описово представили можливі напрямки розвитку як сталого, так і сформованого елемента. (рис. 2.1) Провівши порівняльний аналіз прикладів можливого розвитку, можемо побачити різницю між розвитком сталих та нових видів рекреації.

Провівши порівняльний аналіз виділяємо з усього спектру ресурсної бази, ті види ресурсів, що потребують найменших зусиль для втілення, з найбільшим ККД віддачі.

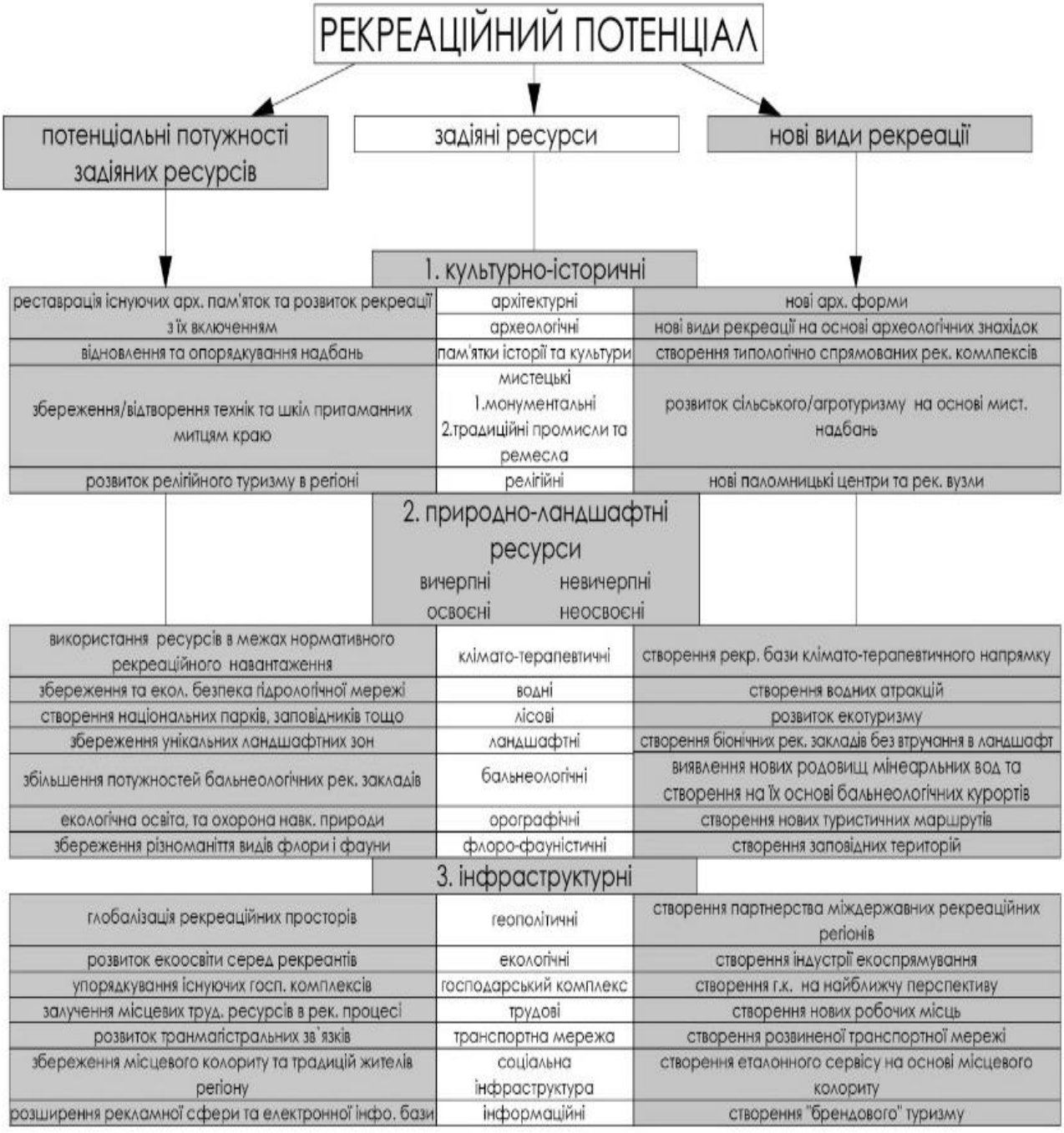


Рис. 2.1. Скоригована структура рекреаційного потенціалу (розробка автора)

Також даний метод використовуємо для структуризації рекреації з урахуванням нових її видів. В різноманітних структурних поділах, які ми аналізували в процесі досліджень, нові види рекреації розглядаються, як таксонометричний елемент нижчого порядку нарівні з іншими видами рекреації. В дослідженнях, при яких головною метою є потенціал нових видів

рекреації даний елемент слід розглядати як окрему видову одиницю вищого порядку. Спільний ресурсний потенціал, ділянка досліджень, проте різні об'єкти та підходи до їх вивчення дозволяють застосувати структурний поділ рекреації (незалежно від факторів поділу) для вивчення нових видів рекреації.

Ресурсний потенціал на конкретно взятій ділянці крім кількісного виміру має просторове розміщення. При аналізі території з неоднорідним розподілом досліджуваних показників інколи існує потреба найменш затратним методом провести зонування інтенсивності розповсюдження показників, виявити центри локалізації, та намітити вектор розвитку території. Можливі різні методи для вирішення цих завдань: математичний, економічний, статистичний, картографічний.

В процесі роботи ми застосували так званий метод «*картографічного калькулювання*». Суть методу полягає в нанесенні на картографічну підоснову умовні позначення (центри, візуальні осі, окремі об'єкти тощо) в вигляді зон первинного впливу. Крім того, на картографічну підоснову накладаємо карту транспортних шляхів, зон існуючої інфраструктури, ресурсів тощо. Адже будь яка фізична площина знаходиться в середовищі де кліматичні, морфологічні, гео-політичні та інші процеси діють комплексно. Саме використовуючи даний метод можна оцінити розміщення певної ділянки розглядаючи її «під різними кутами».

Це дозволяє комплексно зробити висновки щодо розвитку, як території загалом, так і окремих її ділянок. Крім того, після візуального аналізу отриманого комплексного картографічного матеріалу, представлення висновків, можна сформулювати прогностичні моделі розвитку території, а також порівняти отримані результати з вихідними.

Висновки

В процесі досліджень обґрунтовано підходи дослідження та прогнозування розвиту рекреації. Відповідно до завдань роботи вдосконалені прикладні методики дослідження рекреаційного простору, його структури, процесів та ресурсів. Розвинули методики аналізу рекреаційного та просторового потенціалу, як елемента розширення інфраструктури в даній сфері, що вплинуть на архітектурну організацію рекреаційного простору, експертної оцінки вагомості чинників та встановлення їх пріоритетів. Дані методики опираються на світову технологію архітектурних досліджень, передпроектний аналіз, формування завдань та вибір алгоритму їх розвитку.

Список використаної літератури

1. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та культурологія, К.: Центр навчальної літератури, 2007. – с. 29.

2. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география. Понятийно-терминологический словарь.-М.: Мысль, 1983. - с. 47.

3. Ковальчук А.П., Экономика, предпринимательство и право. – 2013.-№1 (18) - с. 31-4.2

4. Петранівський В.Л. Рутинський М.Й. Туристичне краєзнавство, Навчальний посібник. За редакцією проф. Заставного Ф. Д. – К.: Знання, 2006. – с. 116.

5. Ткаченко Т.І. Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу, Монографія – К.: Київський національний торговельно-економічний університет, 2009. - с. 183.

Аннотация

Продемонстрировано авторские методики исследований, которые применяются при анализе и оценке ресурсного потенциала Карпатского региона, оценке пространственного размещения новых видов рекреации и разработке предложений их реализации.

В ходе работы охарактеризованы общин методики исследований, которые применяются в рекреационной сфере, а также представлены собственные методики исследований. На конкретных примерах продемонстрировано алгоритм выполнения исследований за приведеними методиками.

Ключевые слова: системный поход, методы исследований, нове виды рекреации, метод картографической калькуляции.

Abstract

Tthe article demonstrates the authors' methodology of research used in the analysis and evaluation of the resource potential of the Carpathian region, the assessment of the spatial distribution of new types of recreation and the development of proposals for their implementation. In the course of the work described the General methodology used in the recreation area as well as presented their own research methods. The examples show the algorithm to perform studies on these techniques.

Keywords: system approach, research methods, new types of recreation, the method of mapping calculation.

УДК 711.122+711.13:504

І. І. Устінова
кандидат архітектури,
доцент кафедри містобудування

УРБОФІЗИЧНІ ОСНОВИ ХВИЛЬОВОЇ УРБАНІСТИКИ

Анотація: викладено результати дослідження засад сталого розвитку людства в екофізичному сенсі цього явища.

Ключові слова: урбаністика, сталий розвиток, екосистемна саморегуляція, екологічна рівновага, демографічна ємність, еколого-містобудівні системи.

Питання сталого розвитку актуальне для сучасної України, депопуляція якої в період із 1993 по 2006 рік відбувалась за рахунок прискореного зниження чисельності міського населення країни на тлі подальшого розширення території міст. Означений парадокс свідчить про те, що процес урбанізації в Україні, як і в розвинених країнах світу, перейшов із фази зростання у фазу стагнації, й його пояснення потребує проведення спеціальних досліджень.

При вивченні та математичному описі тенденцій розвитку урбанізованих територій, як еколого-містобудівних систем (ЕМС), були виявлені деякі подібності в періодичності змін її основних параметрів (територія, населення, динаміка населення, демографічна ємність) та інших фізичних величин, що мають хвильову природу. Виявилося, що механічні, електромагнітні та урбоекологічні процеси коряться однаковим кількісним законам. Це виявляється, якщо цікавитися не тим, що коливається, а як відбуваються коливання. Аналогії, що отримано, спонукали до подальшого пошуку фізичних закономірностей в процесах розвитку урбанізованих територій [1-5].

Виявилося, що всі закони в Природі мають єдину основу – закон збереження потужності (Лагранж, 1788; Максвелл, 1855). З цього закону спливає, що будь-яка зміна виробленої потужності компенсується відповідною зміною втраченої потужності. В філософії цей закон відомий як принцип «змінюваності незмінного», в математиці – як інваріант, у фізиці – як тензор [6], в екології – як закон екосистемної саморегуляції [7].

Згідно із законом саморегуляції метою розвитку екосистем є досягнення стану екологічної рівноваги. Для кожного біологічного виду екосистема має певну ємність, резерв якої – недонаселеність території зумовлює зростання, а її вичерпання – перенаселеність території – скорочення чисельності виду (рис.1) [7]. Згідно із результатами нашого дослідження, означене властиво й динаміці розвитку ЕМС, в якій було виявлено прояви усі чотирьох видів фундаментальної взаємодії: сильне, слабке, гравітаційне й електромагнітне [1-

5]. Ці та інші результати дослідження дозволили сформулювати основні положення «урбофізики» екологічного простору, зміст яких виявився узгодженим із постулатами нової фізики єдиного поля (бішкекська версія) [8,9].

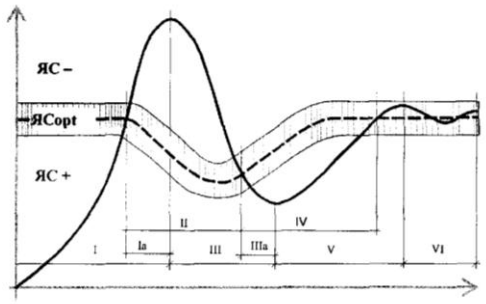


Рис.1. Закономірність екосистемної саморегуляції за В.Р.Дольніком

1. Згідно нової фізики, що будується на моделі обертового Всесвіту, в основі всіх фізичних взаємодій лежить єдине силове поле (С. К. Кадиров, Р. Джапаров, Дж. Асанбаєва, К. Усубалієва, Дж. Базаркулова, Н. А. Денісова, А. А. Шляпніков, О. Я. Бондарєнко). В залежності від рівня спостереження, перед дослідниками це поле постає то у вигляді гравітаційного, то у вигляді електромагнітного, то у вигляді ядерного полів. Подібне, як зазначалось, виявлено й нашим дослідженням, в якому урбанізація розглядається як природний процес становлення та розвитку системи населення-середовище в багаторівневому екологічному просторі місто-регіон.

2. У фізиці єдиного поля особливу роль відіграє ідея абсолюту, яка виводить на перший план єдине, універсальне й просте, в силу чого, для всіх рівнів і всіх систем закони виявляються загальними. Якщо фізика Ейнштейна спирається на тезу про відносність всіх систем координат та абсолютність (сталість) швидкості світла, то нова фізика спирається на тезу про абсолютність всіх систем координат та відносність (із перемінним значенням) швидкості світла. Теза про відносність всіх систем координат лежить й в основі оціночних моделей стану середовища та розвитку територій, які, як правило, будуються на зіставленні сучасного стану містобудівного об'єкту із попереднім періодом його розвитку або із середніми показниками по країні, регіону, континенту чи світу.

3. Під абсолютністю систем координат в новій фізиці мається на увазі, як мінімум, центр, навколо якого обертається Всесвіт, «вік» якого визначається періодом його повного обороту. Згідно із нашими дослідженнями, абсолютність системи оціночних координат сталого розвитку територій визначається законом екосистемної саморегуляції. Навколо цього закону планетарної еволюції – закону збереження потужності, власне, й «обертається» пропонована нами методологія оцінки та регулювання сталого розвитку територій (див. рис. 1). У цій площині, центром оціночної системи координат є фаза екологічної рівноваги, функціональним виміром якої є рівність параметрів демографічної

ємності й чисельності населення регіону. Ця рівність у ±10% діапазоні відхилень окреслює основну умову екологічної рівноваги (див. рис. 1, фаза VI). Кількісний вираз параметрів діапазону рівноваги – своєрідної «зони точки біфуркації» шляхів розвитку ЕМС, дозволяє описувати її якісний стан, прогнозувати розвиток, визначати тотожну «екологічному віку» (фазі розвитку) стратегію подальшого розвитку регіонального містобудівного об'єкту [1-5]. Просторовим же центром, навколо якого «збирається» регіон й обертається «всесвіт урбанізації», є місто (рис. 2, 3) [10, 11].

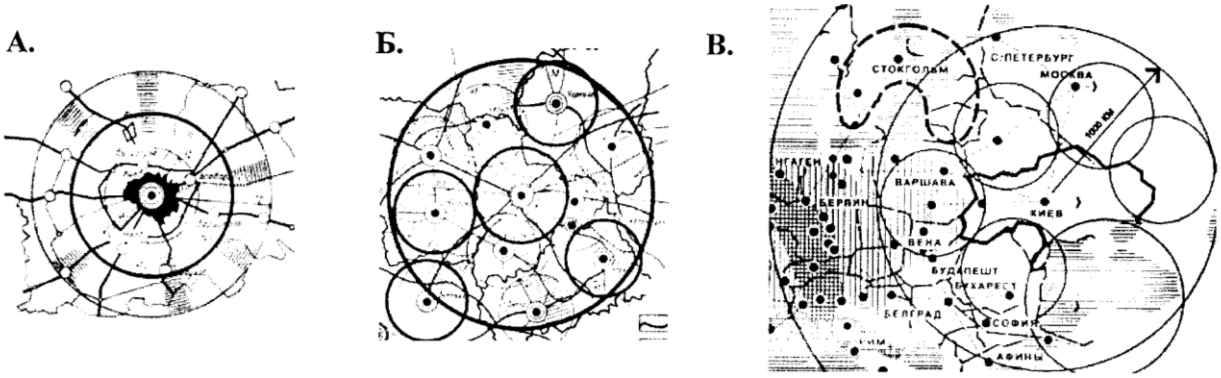


Рис. 2. Просторово-кільцевий розвиток Київської міської агломерації та Київського столичного регіону (А,Б) за М.М.Дьоміним, Україна в структурі Європейського простору (В) за Ю.М.Білоконем

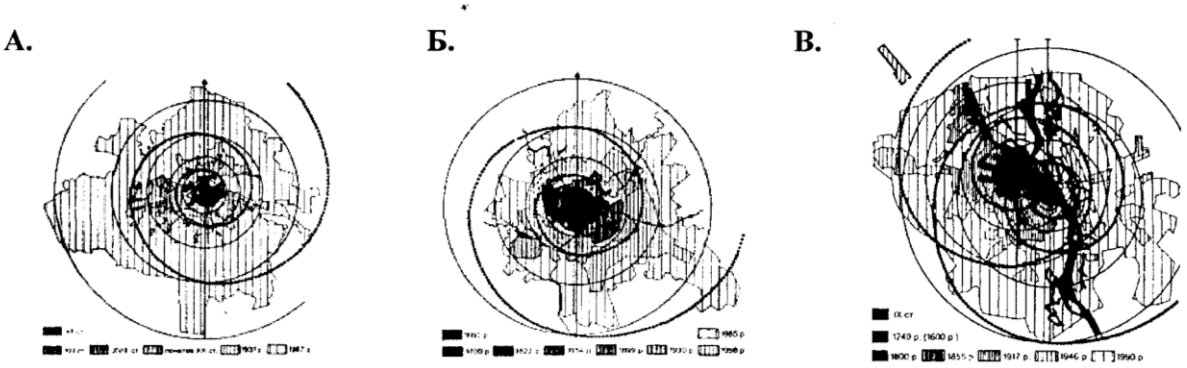


Рис. 3. Просторово-гвинтовий розвиток Львова (А), Харкова (Б), Києва (В) за Н.М.Шебек

4. Під відносністю швидкості світла у фізиці всесвіту, що обертається, мається на увазі незначна різниця у швидкості світла, яку визначає напрям його польоту – «по» або «проти» ходу обертання всесвіту. Певною мірою, подібне притаманне й прояву дії закону екосистемної саморегуляції. Згідно із законом, швидкість й напрямок динаміки чисельності населення (зростання – скорочення) залежать від того, в якій фазі циклу розвитку відбуваються ці зміни. У початковій фазі, в умовах запасу ємності середовища певного рівня

цілісності ЕМС, зусилля містобудівної та екологічної систем спів-спрямовані до стану екологічної рівноваги, що виявляється зростанням чисельності населення та активізацією економічної діяльності. В завершальній фазі, в умовах вичерпання ємності їх зусилля проти-спрямовано: містобудівної – до подальшого розширення територіальних меж та виходу ЕМС на новий рівень її просторової цілісності із новим потенціалом ємності та рівноважним станом розвитку; екологічної – до відновлення попереднього стану рівноваги, що виявляється зниженням чисельності населення та згасанням економічної активності. Означена проти-спрямованість зусиль на завершальній (цільовій) фазі певного циклу призводить до появи коливань розвитку. За напрямом стріли оптимальності ці коливання відбуваються (якщо не втручаються додаткові обставини) в один бік – у бік найменшої дії, туди, де стан системи є найбільш енергетично вигідним, оптимальним та рівноважним. Такий стан дозволяє системі продуктивно витрачати енергію й проявляти максимальну, відпущену природою, активність (на кшталт сталості руху велосипеда).

5. У фізиці єдиного поля вводиться поняття рівневості й (за напрямом стріли оптимальності) описується перехід з рівня на рівень. Тому енергія руху – кінетична й магнітна, є ієрархічно вищою формою, в порівнянні з енергією спокою – потенційною й електричною. У нинішній фізиці так питання не ставиться, звідси – безліч систем координат та точок відліку, але лише один рівень спостереження. Багаторівневість процесів розвитку територій виявлена і нашим дослідженням. Означене виявляється наявністю концентричних «гравітаційно-магнітних» зон впливу центрального міста в електромагнітному полі регіону (магнітне поле вимірюється чисельністю, щільністю та динамікою населення міста, електричне поле вимірюється запасом демографічної ємності [1-5].

6. У фізиці абсолюту принципово нова механіка – механіка руху тіла «зсередини». Означене дозволяє зрозуміти що тіло «відчуває» при зміні якісних станів та абсолютному характері багаторівневого руху. Тут замість звичної «зовнішньої» механіки, яка обов'язково передбачає спостереження за тілом з боку, відсутній поділ спостерігача і події. В нашому випадку, такою механікою руху «зсередини», власне і є розвиток, сталість якого забезпечується постійною зміною фаз та якісних станів в багаторівневих циклах хвильового розвитку урбанізованих територій. Щодо поділу спостерігача і події, при дослідженні ЕМС ми завжди перебуваємо всередині екосистеми, що нами спостерігається, оскільки є її невід’ємною частиною.

7. У новій фізиці магнітне поле є полем сил інерції і вихровим полем, що утворюється при поступальному або обертальному русі тіла. Як встановлено у дослідженні, у просторово-часовій (LT) системі фізично вимірюваних величин

чисельність населення має розмірність маси ($[L^3T^{-2}]$ – куб з кутовим прискоренням [6]), яка саме й визначає і силу інерції та гравітації, а в нашому випадку, і магнітне поле ЕМС [5]. Сьогодні (близько 70%) населення України (близько 70%) та Світу зосереджено у містах. В цьому аспекті вони є центрами мас, навколо яких «обертається» життя багаторівневих регіонів. В еволюції міст та урбанізованих регіонів означене «обертання» виявляє себе поступально-хвильовим (рис. 4), концентрично-кільцевим (див. рис. 2) та поступально-обертальним (див. рис. 3) рухом у просторі й часі, прискорюваним та пульсуюче-хвильовим (криволінійний рух завжди є прискореним) хроноцілісним процесом багаторівневого розвитку ЕМС населення-середовище у просторі місто-регіон (рис. 5) [10, 11, 12].

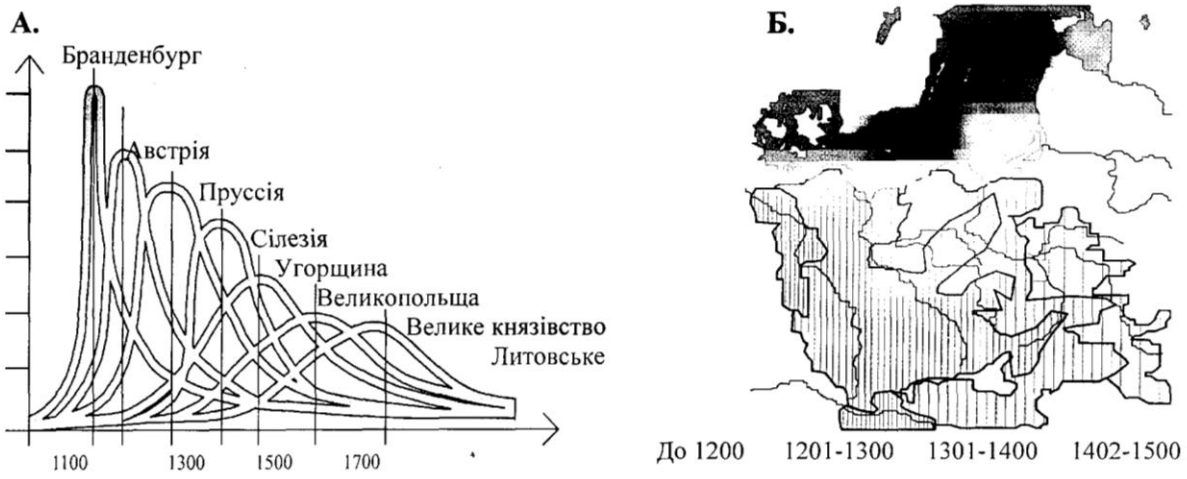


Рис. 4. Просторово-часове зміщення та «згасання» імпульсу урбанізації у Європі (А) за Г.Петришин та (Б) за В.Самаркіним.

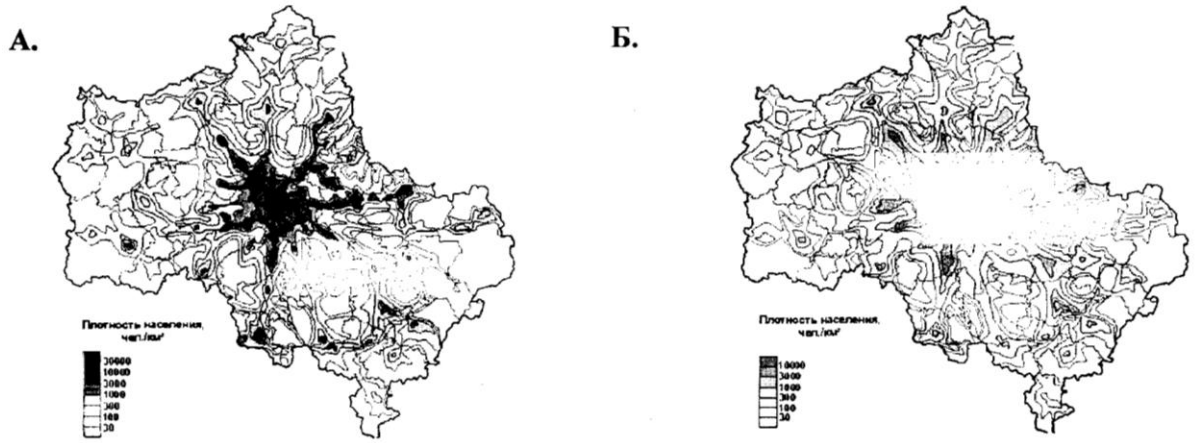


Рис. 5. Сезонно-добова «пульсація» щільності населення в Московській міській агломерації: у зимовий будній день (А) та літній вихідний (Б) за А.Махровою, Т.Нефедовою, А.Трейвишем.

У свою чергу, щільність населення в LT-системі фізичних величин має розмірність прискорення [L^3T^{-2} / L^{-2} = LT^{-2}] [13]. Отже, міста в системі місто-регіон, з одного боку, послідовно розширюючи урбанізовану територію міст та ущільнюючи в них населення, в просторі виконують функцію прискорювачів розвитку; з іншого, виступають у ролі сповільнювачів процесів зростання чисельності населення, виконуючи функцію саморегуляції екосистеми у згладженій формі, яка в умовах переущільнення (вичерпання ємності середовища) викликає зниження народжуваності, і, як наслідок, постаріння населення, зростання смертності та зниження чисельності регіону [14].

8. У фізиці єдиного поля, проявом якої, в нашому випадку, є «урбофізика» екологічного простору, акцент переноситься з вивчення зовнішніх форм на пізнання внутрішнього змісту й замість структури об’єкту воліють вивчати функцію. Упор на вивченні форми та структури містобудівного об'єкту, поки властивий й для містобудівної науки. Однак, як і в науці в цілому, так і в містобудівних дослідженнях, сьогодні відбувається перехід до екологічного підходу у вивченні систем, при якому основна увага зосереджується не на компонентах системи, а на їх взаємозв'язках та меті взаємодії. Сказано в Біблії: «Видиме скороминуще, невидиме вічно.

9. У новій фізиці простір є абсолютним. В цьому просторі – в замкненому обертовому всесвіті (всередині сфери) – нема, і не може бути нескінченних прямих ліній й весь рух є тільки прискореним. Подібне встановлено і нашим дослідженням, в якому сталий розвиток виявився не лінійним процесом кількісного зростання (властиво лише початковому елементу хвилі системи (див. рис. 1, фаза I), а коливальним процесом постійних прискорень та якісних змін (див. рис. 1, фаза VI). Пряма і крива, які – суть одне, у фізиці єдиного поля зливаються воєдино, а мікросвіт змикається із макросвітом. Подібне встановлене й в «урбофізиці», в якій «прямій» відповідає прагнення до мети, а «кривій» – хвилі розвитку містобудівного об’єкту (див. рис. 1, 4). Стикування ж мікро- та макросвітів в «урбофізиці», виявляється дією всіх відомих в наш час фундаментальних фізичних взаємодій.

10. Фізика абсолюту певною мірою нагадує минулі уявлення людей про світ. Однак є різниця між абсолютом раннім й пасивним, та абсолютом майбутнього, знаючим та активним. Це – абсолютне різних рівнів, в силу чого, будь-який процес, розвивається поетапно: абсолютне → відносне → абсолютне-штрих... Проведене нами дослідження відноситься до перехідного етапу «відносне → абсолютне-штрих» [1-5, 13, 14]. Пасивне сприйняття світу не вимагало присутності спостерігача, оскільки спостерігач нічого не вирішував, і від нього нічого не залежало. Потім в систему світосприйняття був введений спостерігач як неодмінна противага події, як частина відносного.

Нарешті, спостерігач, знов не потрібен, оскільки він є активною складовою події, й навіть самою подією. З цієї точки зору спостереження «з боку» втрачає сенс. Відтепер спостерігач-подія управляє самим собою. У цьому аспекті реалізація ідей В.І.Вернадського про перехід біосфери в ноосферу – стан Природи керований людським розумом – можна виразити й в такий спосіб: людству необхідно навчитися управляти не стільки Природою, скільки собою та своєю діяльністю.

Фізика неоабсолюту дозволяє поглянути на закони очима досліджуваного об'єкту, з боку самої події, не змінюючи закони, але відкриваючи їх під іншим кутом зору, з іншого рівня системної цілісності. Наслідком цієї фізики є розробка нової теорії систем, на основі якої створено моделі розвитку біологічних та соціальних систем. В результаті на світ народжуються хвильова генетика та етнічна прогностика – порівняно нові галузі, яким притаманна активна міждисциплінарна інтеграція. В цьому ключі розроблялися вчення: Генріха Альтшуллера (теорія рішення винахідницьких задач), Рона Хаббарда (дианетика), Льва Гумільова (теорія пасіонарності).

Основні положення «нео-» та «урбо-» фізики, що викладено, дають підставу для опрацювання нового напрямку у містобудівній науці – хвильової урбаністики – науки про управління хвильовим процесом розвитку територій задля забезпечення сталого розвитку суспільства у напрямі відтворення позитивних системних змін, враховуючи здатність території (єдиного поля екологічного простору) до самоорганізації на рівні міст та саморегуляції на рівні регіонів. Про те, що значне місце у вирішенні проблем екологічно безпечного, збалансованого та сталого розвитку починає обіймати містобудівна діяльність свідчить й висловлення німецького філософу Г. Хесле, за яким в умовах екологічної кризи ключовою наукою, яка здатна врятувати середовище існування людства, є урбаністика [15].

Список використаних джерел

1. Устінова І. І. Циклічність коливального розвитку еколого-містобудівних систем // Сучасні проблеми архітектури та містобудування.-К.: КНУБА. - 2007. - Вип. 17 – С. 182 – 190.
2. Устінова І. І. Екологічні паралелі фізичних законів у процесах розвитку еколого-містобудівних систем // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - К.: КНУБА. -2007. Вип. 18. - С. 184 - 191.
3. Устінова І. І. Фізичні паралелі екологічно безпечного розвитку // Сучасні проблеми архітектури та містобудування.-К.: КНУБА.-2008. Вип. 20. - С. 229-233.
4. Устінова І. І. Еко-фізичні подібності процесу урбанізації // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. - К.: КНУБА. - 2009. Вип. 22. – С. 293 - 298.

5. Устінова І. І. Екофізичні засади та стратегії сталого розвитку регіонів // Сучасні проблеми архітектури та містобудування.-К.: КНУБА. - 2011. Вип. 26. – С. 193 – 206.
6. Кузнецов О. Л., Кузнецов П. Г., Большаков Б. Е. Система природа-общество-человек устойчивое развитие - http://www.situation.ru/app/rs/lib/pobisk/systema/main.htm
7. Дольник В. Р. Существуют ли биологические механизмы регуляции численности людей? // Природа. -1992. - № 6. - С. 3 - 16.
8. Бондаренко О.Я. Галилео-XXI– http://www.olegbondarenko.narod.ru/galileo-21-I.htm
9. Шляпников А.А. Истинные возможности классической физики и ложные основы современной – http://www.physic.nm.ru/classic.htm.
10. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будивэльнык. – 1991. – 185 с.
11. Шебек Н.М. Гармонізація планувального розвитку міста. – К.: Основа. – 2008. – 213 с.
12. Махрова А. Г, Нефедова Т. Г, Трейвиш А. И. Москва: мегаполис? агломерация? мегалополис? – http://demoscope.ru/weekly/2012/0517/demoscope517.pdf
13. Ustinova I.I. Universal spatiotemporal definitions of urbanization in the context of sustainable development // Euro-eco-Hannover 2013. Internationaler Kongress & Fachmesst. – Europäische Akademie für Naturwissenschaften, e.V, Hannover, - 2013. - P. 139 - 140.
14. Устінова І. І. Демографічні ознаки екологічно безпечного розвитку територій // Сучасні проблеми архітектури та містобудування.-К.: КНУБА. - 2008. Вип. 19. - С. 205 - 210.
15. Хесле В. Философия и экология: Пер. с нем. - М.: АО «Ками», 1994. - 192 с.

Аннотация

Изложены результаты исследования основ устойчивого развития человечества в экофизическом значении этого явления.

Ключевые слова: урбанистика, устойчивое развитие, экосистемная саморегуляция, экологическое равновесие, демографическая емкость, эколого-градостроительные системы.

Annotation

The research results of bases of a sustainable development of humanity in ecophysical meaning of this phenomenon are stated.

Key words: urban studie, sustainable development, self-control, ecological balance, demographic capacity, ecology-town-planning systems.

УДК 658.512.23; 658 (075.8)

Ю. В. Шевченко,
студентка 4-го курсу НАУ
О. В. Кардаш,
д.т.н., проф.
Національний авіаційний університет, Київ, Україна

ТРАНСПОРТНА ЗУПИНКА – ЕКОЛОГІЧНА ЛАНКА МІЖ ЛЮДИНОЮ І УРБАНІЗОВАНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ

Анотація: у статті розглядається світовий досвід зупинок громадського транспорту. Представлено новаторські ідеї і їх реалізація в елементах транспортних зупинок. Розкривається гуманістичний підхід у дизайнерському проектуванні. Вказано на відмінності у вітчизняному та світовому дизайні транспортних зупинок, які стають елементом ландшафтного устрою, своєрідним елементом міського пейзажу.

Ключові слова: зупинка громадського транспорту, дизайн, ландшафтний устрій, міський пейзаж, гуманістичний підхід, екологія.

Постановка проблеми. Багато людей проводять певну кількість часу на зупинках. Особливо, якщо не розв'язано проблему «пробок», що є ледь не обов'язковим елементом сучасного транспортного потоку. Загазованість у місцях зупинок, які найбільш наближені до дорожнього полотна, теж найбільша, що шкодить здоров'ю людини. А це вже екологічна проблема, яка практично вирішена у розвинених країнах. Але є й ще одна: чому б не поєднати буденне з естетичною красою? Чому б не облаштувати ці, важливі для людини, місця в дусі часу, з інноваціями і технологіями, які є щодо цього актуального питання. У зв'язку із цим *об'єктом* дослідження є дизайн зупинок громадського транспорту; *предметом* дослідження є методи дизайн-проектування щодо структури і вигляду існуючих транспортних зупинок.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Соціальне питання щодо комфортного стану простору зупинок міського транспорту особливо актуальне у столиці – місті Києві [1, 2]. **Слід зазначити на існуючі проблеми, пов'язані, по-перше, із забезпеченням життєдіяльності людини, а, по-друге, її життєзабезпеченням. Ці два показники у цілому можуть характеризувати якість життя людини та якість перебування у певному місці середовища** [3].

Формулювання цілей статті - виявлення методологічних аспектів дизайн-проектування зупинок громадського транспорту.

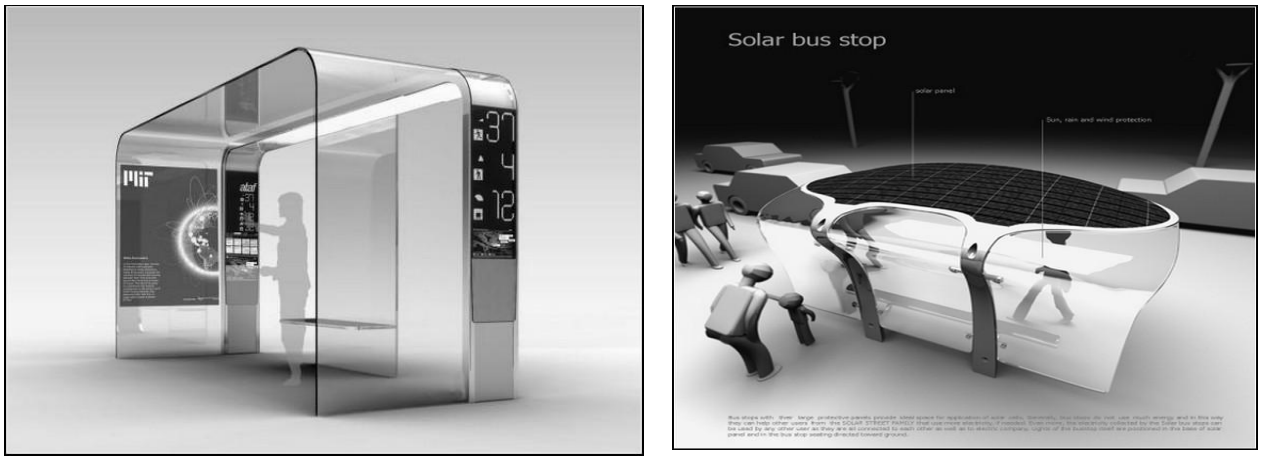
Виклад основного матеріалу. Відповідно до [1] *зупинка громадського транспорту* - спеціально обладнаний пункт для очікування наземного пасажирського рейсового транспорту, посадки і висадки пасажирів; посадочна площадка - майданчик для очікування наземного пасажирського транспорту, посадки і висадки пасажирів; *елементи транспортної інфраструктури зупинок громадського транспорту* - покажчики зупинок, лави для сидіння, павільйони очікування, кіоски з продажу проїзних документів, засобів електронної оплати за проїзд та їх поповнення, електронні інформаційні табло відліку часу прибуття громадського транспорту, диспетчерські пункти, сміттєзбиральники. Разом – це є *малі архітектурні форми (МАФ)* в дорожньому середовищі і, в той же час, ланкою між людиною, забудовою і транспортом. Вони можуть бути обладнані рекламними засобами, а завдяки зовнішньому вигляду можуть чудово вписатися в існуюче оточення, або ж стають химерними і псують міський ландшафт. Тому, крім ергономічних і екологічних, є також проблема дизайну - забезпечення функціональних, естетичних вимог, зв'язків з ландшафтними характеристиками, надання «пейзажних» ознак. Для кожного стилю - класичний, бароко, романтичний, реалістичний, модерністський - характерна своя філософія, естетика і поетика пейзажного образу. У центрі філософії пейзажу стоїть питання про ставлення людини до навколишнього середовища - природи і міста, і про ставлення середовища до людини. При цьому, ці відносини можуть виступати як гармонійні, так і як дисгармонійні. Розглянемо деякі існуючі транспортні зупинки відповідно до світового досвіду. На рис. 1, а подано загальний вигляд поширеного «МАФу» транспортної зупинки у містах України. Зупинка «Ваги» (рис. 1, б) - мешканцям Нідерландів надається можливість стежити за своєю вагою під час очікування автобуса.



а б

Рис.1 Загальний вигляд транспортної зупинки у містах України (а), зупинка «Ваги» (б).

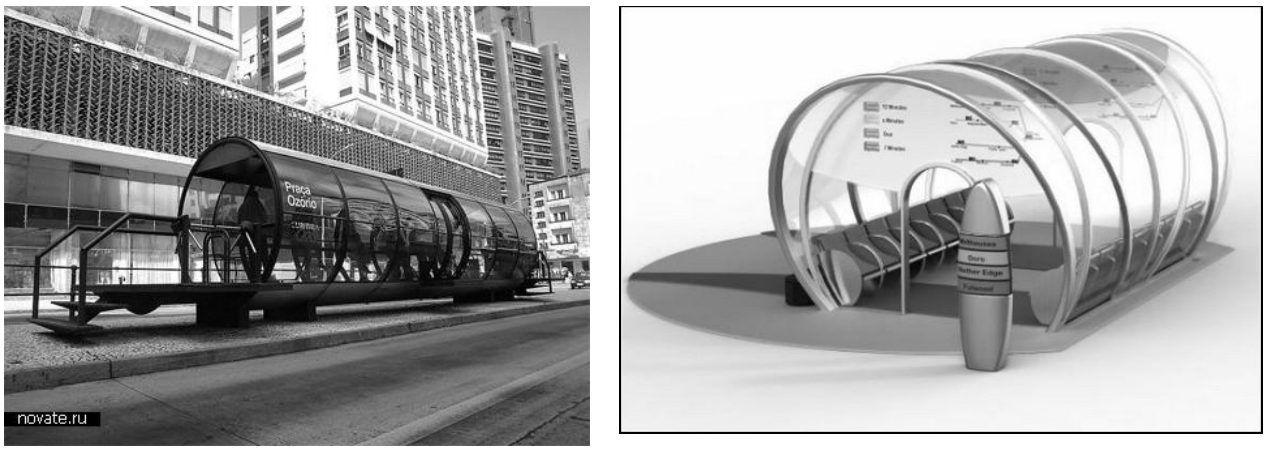
«Хай-тек» зупинка (рис. 2, а), - Масачусетський технологічний інститут - зв'язок з інтернетом, сенсорні екрани, світлодіодне освітлення. Сонячна зупинка (рис. 2, б) - дах цієї зупинки є сонячною батареєю. Отриману енергію витрачають на нічне освітлення і парковку.



а б

Рис. 2 Зупинка «Хай-тек» (а), зупинка «Сонячна» (б).

Зупинка «Труба» знаходиться в Куритибі, Бразилія (рис. 3, а). Її називають футуристичною, вона також рятує від негоди. Зупинка – «черепашка EcoShell» була розроблена британським дизайнером Тіффані Роддіс (рис. 3, б). Ця конструкція є екологічною, зроблена з перероблених матеріалів, оснащена сонячними батареями і генераторами електроенергії, може сама себе обігрівати. Крім того, на зупинках EcoShell є GPS-система, яка допомагає пасажирам скласти маршрут, і цифрові дисплеї, що повідомляють час прибуття автобуса.



а б

Рис. 3 Зупинка «Труба» (а), зупинка – «черепашка EcoShell» (б).

Таким чином, розгляд оригінальних зупинок вказує на нетрадиційні підходи до їх проектування, а головне в цих проектах – їх гуманістичний зміст, якому підкорено функцію, форму, кольорову гаму. При цьому, багатофункціональність елементів зупинок ані на скільки не зменшує їх художньо-образну інтерпретацію, підкреслено творчу екологічність.

Висновки

Світовий досвід транспортних зупинок вказує на відмінності у розумінні питання гуманізації урбаністичного середовища у світовій практиці дизайну цих елементів відносно вітчизняного, де, крім практичної мети, зупинки стають елементом ландшафтного устрою, своєрідним елементом міського пейзажу.

Особливості життєзабезпечення на зупинках стосуються забезпечення психологічного, естетичного і фізичного комфорту, в той час як на вітчизняних зупинках в сучасних умовах не надлишковими, як це не прикро, стали би показники загазованості, або ж певні пристосування для відокремлення пасажирів від загазованого середовища.

Література

1. О Правилах благоустройства города Киева. Правила, Решение Киевского городского совета от 25.12.2008 № 1051/1051 редакция действует с 25.12.2012.
2. Закон України «Про дорожній рух» N 1283-VII (1283-18) від 29.05.2014.
3. Троїцька Н.А. Єдина транспортна система: Підручник. - М.: Видавничий центр "Академія", 2003. - 240 с.

Аннотация

В статье рассматривается мировой опыт остановок общественного транспорта. Представлены новаторские идеи и их реализация в элементах транспортных остановок. Раскрывается гуманистический подход в дизайнерском проектировании. Указывается на отличия в отечественном и мировом дизайне транспортных остановок, которые являются элементами ландшафтного устройства, своеобразным элементом городского пейзажа.

Ключевые слова: остановка общественного транспорта, дизайн, ландшафтный уклад, городской пейзаж, гуманистический подход, экология.

Abstract

The article deals with global experience to public transport. Presented innovative ideas and their implementation in the elements of transport links. Reveals a humanistic approach in the design engineering. Points to differences in domestic and international design transport links, which are elements of the landscape unit, a unique element of the urban landscape.

Keywords: public transportation, design, landscape lifestyle, cityscape, humanistic approach, ecology.

УДК 72.03:725

С. Ю. Шапран,
аспірант кафедри архітектури та середовищного дизайну
Національного університету водного
господарства та природокористування

АРХІТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНІ ВИРІШЕННЯ МЛИНІВ ВОЛИНІ ПЕРІОДУ XIX – ПОЧАТКУ XX СТ.

Анотація: висвітлюється історія розвитку борошномельної промисловості Волині XIX – поч. XX ст.Розглянуто архітектурно-конструктивніособливості млинів Волині, їх механізм дії. Сформовано список нововиявлених млинів на території Волині.

Ключові слова: млини, вітряки, борошномельна промисловість, Волинська губернія, Волинь.

Постановка проблеми.На території Волинської губернії борошномельне виробництво займало провідне місце у фабрично-заводському виробництві поступаючись лише цукроварінню та винокурінню, та за кількістю підприємств займалоперше місце. [1, с.80]. У зв'язку з цим очевидним є те, що найбільш збережена кількість промислових об'єктів є саме цього типу. Тому саме млинарство заслуговує особливої уваги у дослідженні архітектури Волині періоду XIX – початку XX століть.

Аналіз досліджень і публікацій.Зазначимо, що деякі аспекти та важливі історичні факти промислового розвитку губерніїв цілому та окремо борошномельного виробництва XIX – поч. XX ст. знайшлимісце в працях таких дослідників як А. Братчиковь, А. Забелин, О. Прищепа, Жам О. М., Цинкаловський О. М., Буравський О. А., Андрухов П. З., Романчук О. М., Таранушенко С. А.та ін. Свого часу частково дослідженням та розвитком борошномельної промисловості займалися такі дослідники як О. Нестеренко [12], Л. Мельник [11], Т. Лазанська [9] та ін. Їхні дослідження дають нам можливість сформувати загальну картину стану цього виду промисловості.

Мета роботи. Виявити архітектурно-конструктивні вирішення млинів періоду XIX – початку XX ст.

Виклад основного матеріалу.Розвиток млинів розпочався з використання спершу самого водяного колеса для піднімання води в зрошувальні канали. Ще у другій половині I століття до н.е. Вітрувій робить опис дії водяного колеса та показує принцип дії водяного млина у своїй книзі «Десять книг про архітектуру» (Рис. 1) [3, с. 194]. Пізніше, вже в

Стародавньому Римі та Греції млини широко використовували для різних механічних робіт, крутний момент якого виконувало саме колесо. На Україні млини були відомими з часів Київської Русі. Спершу будували водяні, пізніше – вітрові млини.

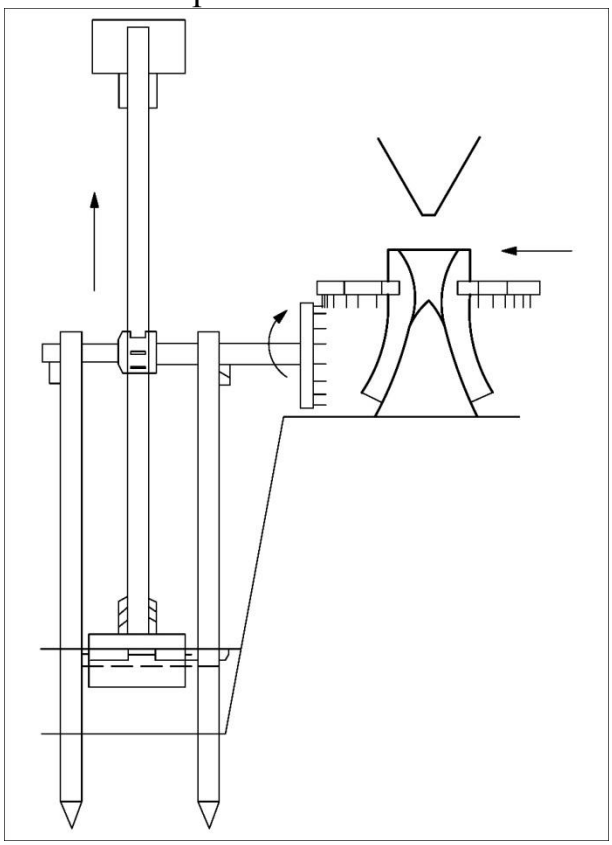


Рис.1. Механізм приводу млина з конічним жорном. Опрацьовано автором за «Десять книг…»

У 1875 р. у Волинській губернії нараховувалося 2993 млина, з них 29 використовували парові машини, 1910 млинів були водяними, 1038 – вітряними, 16 приводились у рух кіньми. Вже за 4 роки (1879 р.) парових млинів діяло 33, водяних зменшилося на 142 одиниці, вітряних поменшало на 88, а кінних збільшилось до 38 млинів[1, с. 86]. У 1887 році кількість млинів у Волинській губернії налічувалося 3344. З них більше половини млинів – водяні (56,7%), вітряних – 40 %, парових млинів всього 1,2%, тартаків – 2,1% [8, с. 302].

На початок ХХ ст.у Волинській губернії борошномельна промисловість за обсягом виробленої продукції поступалася лише цукроварному виробництву.Млини розміщувались переважно у сільській місцевості. У 1902 році з 451млинів лише 21 знаходилися у містах [13, с. 68].Така велика кількість млинів пояснюється тим, що вони були складовою чи не кожного поміщицького господарства, монастирського двору, незамінною будівлею для мешканців села. У містах розміщувалися переважно великі товарні млини, що належали здебільшого міщанам та купецтву, або були міським майном.Варто відзначити, що із усієї кількості млинів майже половина (45%) усіх млинів знаходяться в руках євреїв, близько 28% - росіянинам, 18 % - полякам, 7% - німцям і чехам [8, с. 302].

Відомо, що на початку ХХ ст. Фабрична інспекція Російської імперії фіксувала лише великі товарні млини. Під товарними млинами розуміються млини, що працюють на далекий збут товару. У1900 році товарних млинів фабрична інспекція нарахувала 27, з яких парових – 20. А вже у 1908 році товарних млинів збільшилося майже вдвічі – до 49 млинів, з яких 28 – парових.

Найбільша їх кількість розташовується у Житомирському повіті[2, с.40].На 1912 рік борошномельних підприємств у губернії налічувалося 1153 із сумою виробництва 23034 крб., на яких працювало 3192 робітників [2, с.93].Усі невеликі млини виробляють товар або для власного споживання великими господарствами, або ж для потреб людей з найближчих околиць. За помел селяни платять зерном, зазвичай 1/10 частину від привезеного на млин хліба. В деяких місцевостях за помел стягується по 60 коп. за чверть муки і по 40 коп. за чверть круп [8, с.303].

За дією млини поділялись на водяні, вітрові, парові та тартаки (інша назва – топчак, рухомі кінськими або воловими приводами). Відповідно до місцевих умов корпус млинамігматизрубнуабокаркаснуконструкцію, рідше – мурованого.Для мурованих млинів використовувалась цегла і бутове каміння. Зазвичай мурованими були парові млини та частина водяних. Окремо варто звернути увагу на появу парових млинів у 2-ій половині XIX ст. Вони були з набагато потужнішими установками ніж водяні чи вітрові млини. У 1893 році їх діяло в губернії всього 25, а вже у 1912 році – 291 [12, с. 87].Прерогативою таких млинів є їхня можливість не прив’язуватися до місцевих умов. З розвитком залізничних шляхів така перевага стала досить суттєвою. З усіх парових млинів Правобережної України собівартість виготовленої продукції була найнижчою саме на території Волині, оскільки тут була найдешевша сировина для опалення котлів парових машин [7, с. 116].

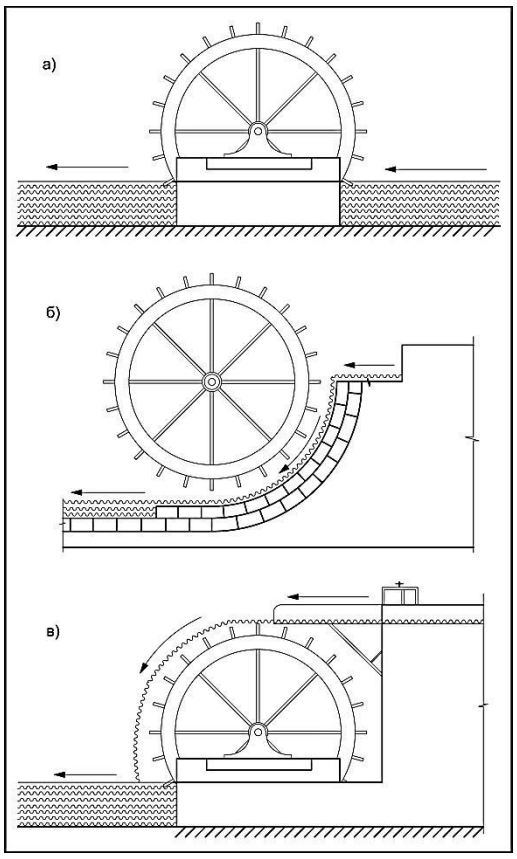


Рис.2. Системи подачі води на колесо:
а) нижньобійне; б) середньобійне;
в) верхньобійне. Креслення автора

Для України характерні два типии водяних млинів: стаціонарні (гребляні) і наплавні. Наплавні млини базувалися лише на великих річках, таких як Дніпро, Десна, Сейм. Основою, на яку встановлювали саму конструкцію млина, були баржі. У разі необхідності наплавні млини могли переміщуватись річкою. Для стаціонарних млинів вибирали таке місце на річці, де б можна було зробити греблю.З-під греблі подавали воду до водяного

колеса, закріпленого на валі. Коли колесо оберталося, відповідно обертався й вал і через систему передач пускав у рух механізм молоття зерна. [10, с. 131].

Стаціонарні водяні млини в свою чергу бувають колесні і мутовчасті (турбінні). У першому випадку первинний оберт виникає на горизонтальній вісі (енергію води приймає колесо), у другому – на вертикальній (енергію води приймає турбіна). Існує також різні системи подачі води на колесо: пристрої з верхнім боєм, середнім боєм, пристрої з нижнім боєм (Рис.2).

У млинах з нижнімбоєм, що називалися підсубійними, колесо оберталосяпідтискомтечії, а в млинах з верхнімбоєм – коречних, корчаках – воноурухомлювалося водою, щожолобамиподаваласязверху й спадала на лопаті-ковші. Закріплене на другому кінці вала палешне колесо, по ободу якогоритмічнорозміщені
кулачки (дерев'янізуби), надаєруху веретену, зачіпаючи кулачками цівкибаклуші, закріпленої на вертикальному металевомустрижні. Зрухом вертикального вала обертаєтьсяверхнєжорно, нижнійкамінь не рухається. Над жорнами був кіш для зерна, а борошно висипалося в спеціальний відсік. Весь механізм молотьби зерна встановлювали на невисокому помості (Рис.3) [10].

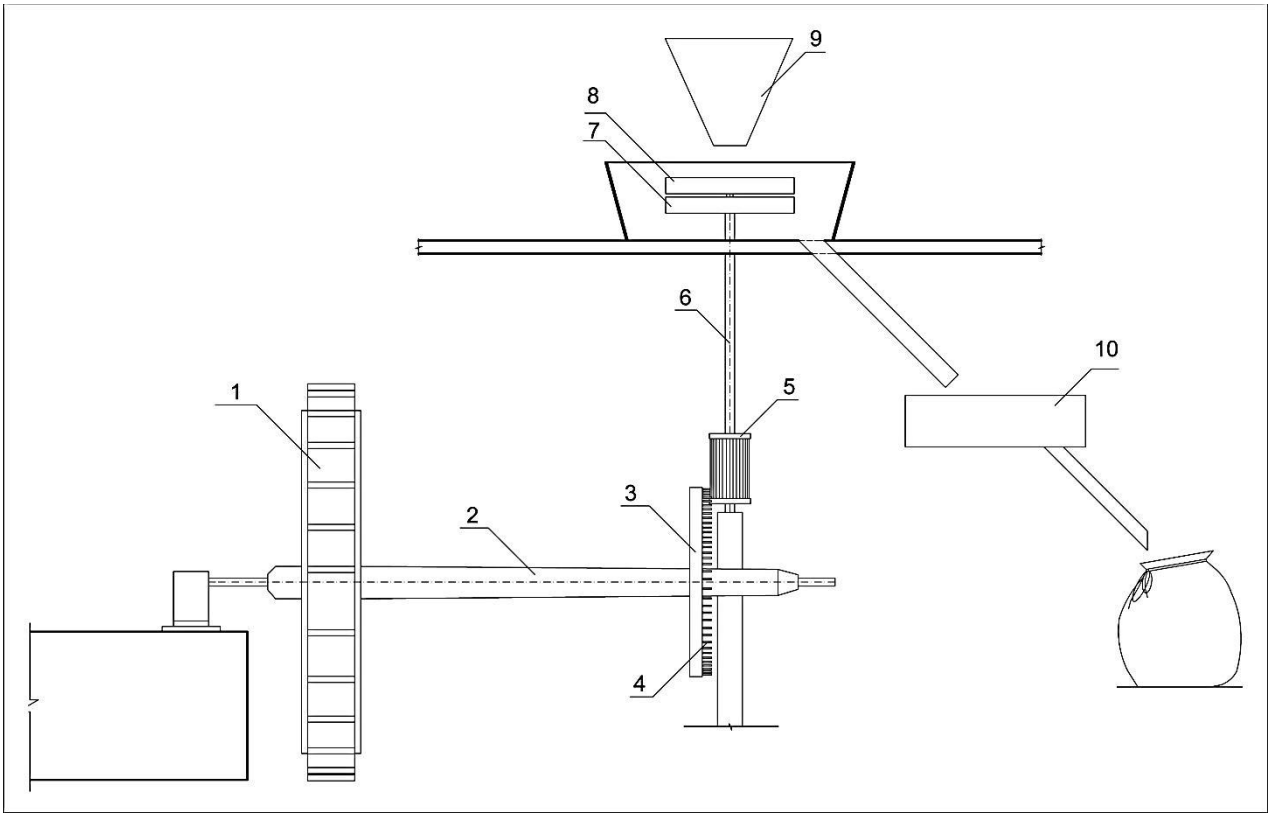


Рис. 3. Схема роботи водяного млина: 1 – водяне колесо; 2 – вал; 3 – палешне колесо; 4 – кулачки; 5 – веретено; 6 – вертикальний вал; 7 – нижнє жорно; 8 – верхнє жорно; 9 – кіш для зерна; 10 – відсік для борошна. Креслення автора

Вітряки за конструктивно-технічиим вирішенням наприкінці XIX – початку XX ст. поділялись на стовпові (козлові) і шатрові. На думку дослідників, на Поліссі існував ще більш давній вид вітряка шатрового типу – так званий кругляк [4, с. 132] Він був вежоподібний з вертикальними стінами.

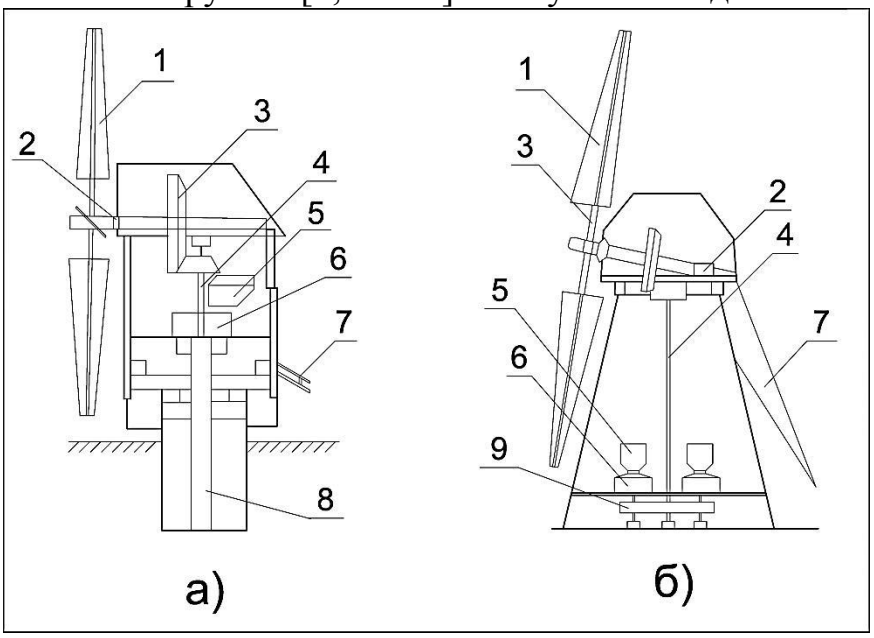


Рис. 4. Схеми козлового (а) і шатрового млинів (б):
1 – вітроколесо; 2 – головний вал;3 – одноступінчата передача;
4 – вал жорна;5 – засипний лоток; 6 – жорно;7 – водило;
8 – центральний стовп; 9 – двоступінчата передача.
Опрацьовано автором за «Енергетика…»

Корпус стовпового вітряка (Рис. 4, а) разом з механізмом для молоття збіжжя, валом і крилами встановлювався на нерухомій зрубній чи мурованій основі – стільці й повертався навколо масивного стовпа, глибоко закопаного або закріпленого на стійкій хрестовині. На відміну від стовпових (німецьких), корпус шатрових (голандських) вітряків не рухався (Рис.4, б); повертався лише дах (шатро) споруди разом з крилами і валом. Корпус такого вітряка, восьмигранний або круглий у плані, звужувався догори, що надавало більшої стійкості млинарській споруді [4, с. 132].Як правило,вітрянімлинибулидвоповерхові: на першомуповерсі булакомора для зерна та борошна, на другому – механізм для помолу зерна чи ступа. Вітрові млини за кількістю крил могли мати чотири, шість або вісім крил.

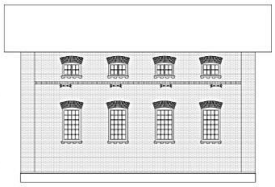
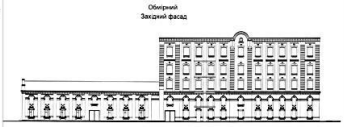
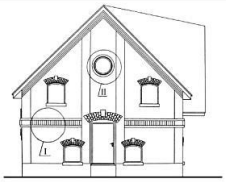
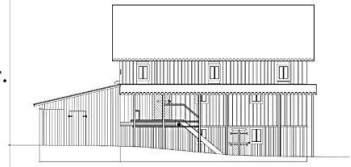
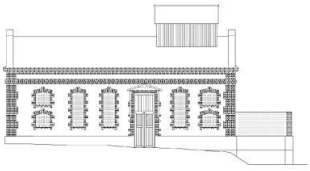
Споруда топчака складалася з двох приміщень. В одному – привод, в другому – механізм для молотьби зерна. Приводомслугував нахилений дощатий круг, на який заводили коней. Тварини, тупцюючи, прокручували коло і в такий спосіб обертали вал [4, с. 132].

На сьогоднішній день на території історичної Волині XIX-поч. XX ст. виявлено більше 20 водяних, парових та вітрових млинів різного ступеню збереженості (від діючих до таких, що руйнуються). З них для 11 об’єктів здійснені архітектурні обмірні креслення (див. таблиця 1). Млинів, що продовжують автентично виконувати свої первинні функції, не виявлено. Млин

виконує свої функції, але вже як електричний – у с. Козин. Споруда млина, що слугує складом, виробничою базою – у Нетішині.

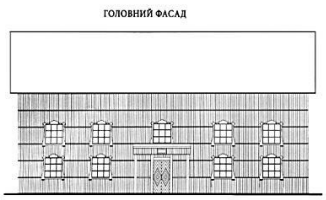
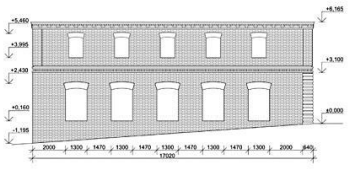
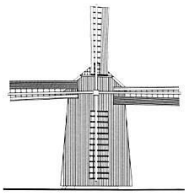
Таблиця 1

Таблиця 1. Об'єкти виявлених парових, водяних та вітряних млинів на території Волині XIX - поч. XX ст.

№ п/п	тип млина	місце розташування	період побудови	креслення об'єкту	загальне фото	теперішній стан об'єкту
1	млин паровий мурований	смт.Вишнівець Збаразького району, Тернопільська обл.	1905 р.			частина конструкцій втрачена
2	млин паровий мурований	м. Ізяслав, Хмельницька область	XIX ст.			закритий
3	млин водяний мурований	с. Двірець, Ізяславського району, Хмельницька область	1-а пол. XIX ст.			закритий
4	млин водяний мурований	м. Нетішин, Хмельницька область	1905 р.			у XX ст. був переобладнаний під ГЕС, зараз склад, виробнича база
5	млин водяний мурований	район Рудня в м. Полонне, Хмельницька область	1-а пол. XIX ст.			закритий, не експлуатується
6	млин водяний дерев'яний	с. Козин, Радивилівського району, Рівненська область	2-а пол. XIX ст.			будував Палащук Микита, діє як електричний
7	млин водяний мурований	с. Устя, Корецького району, Рівненська область	XIX ст.			закритий

Таблиця 1 (продовження)

Продовження Таблиці 1. Об'єкти виявлених парових, водяних та вітряних млинів на території Волині XIX - поч. XX ст.

№ п/п	тип млина	місце розташування	період побудови	креслення об'єкту	загальне фото	теперішній стан об'єкту
8	млин водяний дерев'яний	с. Межиріч, Острозького району, Рівненська область	XIX ст.			частина конструкцій втрачена
9	млин водяний дерев'яний	с. Городок, Рівненська область	XIX ст.			втрачений
10	млин водяний мурований	м. Новоград-Волинський, Житомирська область	2-а пол. XIX ст.			закритий
11	млин водяний мурований	с.Александрівка, Новоград-Волинського району, Житомирська область	2-а пол. 1920-х років			у XX ст. був переобладнаний під ГЕС, зараз склад, виробнича база
12	млин вітряний дерев'яний	с. Красносілля, Гощанського району, Рівненська область	1895 р.			закритий, не експлуатується

У Новоград-Волинському перебудований млин слугує ГЕС. Млин, що стоїть закритим і з неясною долею – в Усті. Млини, що зовсім покинуті і недоглянуті, що саморуйнуються або ж знищені – у Александрівці, Городку. Млини, що стоять пусткою — у Двірцях, Вишнівцях, Межирічах.

Висновки.Дані млини є яскравим прикладом розвитку борошномельного виробництва на території Волині і варті збереженню їх як історично цінних промислових об’єктів. Здійснення пам'яткоохоронних заходів щодо збереження

традиційних млинарських споруд сприятиме збереженню їх як істотної складової національної архітектурної спадщини України.

Література

1. Буравський О. А. Поляки Волині у другій половині XIX – на початку XX ст. – Житомир: вид-во ЖДУ, 2004. – 168 с.; іл.
2. Весь Юго-Западный край. Справочная книга торгово-промышленных и фабрично-заводских предприятий, административных учреждений и крупного землевладения в губерниях Киевской, Волынской и Подольской. - К., 1907. – 645 с.
3. Витрувий. Десять книг об архитектуре. Перевод Ф. А. Петровского. Под общей ред. А. Г. Габричевского. – М.: Издательство Архитектура-С, 2006. – 328 с.
4. Ганницький С. Типологія млинів на українських землях XIX – на початку XX ст. С. Ганницький // Український млинологічний журнал. – 2011. – Вип. 1. – С. 131- 132.
5. Енергетика: історія, сучасність і майбутнє. Т. 1. Від вогню та води до електрики / В. І. Бондаренко, Г. Б. Варламов, І. А. Вольчин, І. М. Карп. – К., 2006. – 300 с.
6. Жам О.М. Борошномельне виробництво Житомирського повіту в XIX столітті // Краєзнавство – К., 2000. – № 1-2. – С. 187-195.
7. Жам О.М. Технічний стан парових борошномельних млинів Правобережної України другої половини XIX ст. О. М. Жам // Український млинологічний журнал. – 2011. – Вип. 1. – С. 114-118.
8. Забелин А. Военно-статистическое обозрение Волынской губернии. Ч. 1. – К., 1887. – 305 с.
9. Лазанська Т. Історія підприємництва в Україні (на матеріалах торгово-промислової статистики XIX ст.) / Лазанська Т. – К.: Інститут історії України НАН України, 1999. – 282 с.
10. Лень А. Розвиток технічного прогресу у борошномельній промисловості в Україні у другій половині XIX – на початку XX ст.// Україна – Європа – Світ. Міжнародний збірник наукових праць. Серія: Історія, міжнародні відносини / Гол. ред. Л. М. Алексієвець. – Вип. 9. – Тернопіль: Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2012. – 372 с.
11. Мельник Л. Г. Технічний переворот на Україні у XIX ст. / Л. Г. Мельник. – К.: В-воКиївськогоуніверситету, 1972. – 240 с.
12. Нестеренко О. О. Розвиток капіталістичної промисловості і формування пролетаріату на Україні в кінці XIX і на початку XX ст. / О. О. Нестеренко. – К.: Держполітвидав УРСР, 1952. – 180 с.

13. Памятная книжка Волынской губернии на 1902 год.
14. Таранушенко С. А. Вітряки // Український млинологічний журнал. – 2011. – Вип. 1. – С. 182 - 190.

Аннотация

Статья освещает историю развития мукомольной промышленности Волыни XIX - нач. XX в. Рассмотрены архитектурно-конструктивные особенности мельниц Волыни, их механизм действия. Сформирован список новообнаруженных мельниц на территории Волыни.

Ключевые слова: мельницы, ветряки, мукомольная промышленность, Волынская губерния, Волынь.

Annotation

This article covers the history of the milling industry of Volyn in XIX – beginingof XX century. The architectural and design features of Volyn mills, their mechanism of action are considered. It is formed the list of newly mills in the territory of Volyn.

Keywords: mills, milling industry, Volynprovince, Volyn.

УДК 711.73

К. А. Яковенко,
к.т.н.
Донбасская национальная академия строительства и архитектуры

АДАПТАЦИЯ ТЕОРИИ НАДЕЖНОСТИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К УЛИЧНО-ДОРОЖНОЙ СЕТИ ГОРОДА.

Аннотация: поднимается вопрос необходимости применения теории надежности к улично-дорожным сетям города, путем заимствования и переноса элементов теории надежности инженерных сетей. Приведены основные понятия теории надежности, которые возможно применить для улично-дорожных сетей города.

Ключевые слова: улично-дорожная сеть (УДС), надежность.

Теория надежности улично-дорожных сетей (УДС) городов практически не разрабатывалась в отличие от теории надежности инженерных сетей, по которой к настоящему времени накопился значительный теоретический материал. В связи с этим целесообразным является использование

существующего опыта оценки надежности инженерных сетей применительно к надежности УДС городов.

В настоящее время сеть городских магистралей большинства городов Украины не обеспечивает надежности транспортных связей между отдельными районами. Отсутствие научного обоснования, с точки зрения теории надежности, необходимого количества инженерных сооружений через реки, овраги и железнодорожные линии не позволяет просчитать необходимость создания дублеров основных магистралей, а, следовательно, обеспечить нормальное функционирование системы магистралей в целом.

Недостаточная надежность УДС приводит к увеличению доли эксплуатационных затрат, по сравнению с общими затратами на проектирование и строительство этих сетей. Отказы элементов УДС приводят к различного рода последствиям: потерям времени пассажирами, увеличению стоимости грузоперевозок, к увеличению количества ДТП и т.д. Следовательно, необходимость повышения роли надежности в современных условиях обуславливается экономическим фактором.

Надежность УДС определяется надежностью входящих в нее элементов. Поэтому знание основных вопросов надежности элементной базы является в настоящее время необходимым условием успешной работы в области проектирования, строительства и эксплуатации УДС городов.

Задачи теории надежности сформулированы академиком А.И. Бергом в следующем виде – «теория надежности устанавливает закономерности возникновения отказов и восстановления работоспособности системы и ее элементов, рассматривает влияние внешних и внутренних воздействий на процессы в системах, создает основы расчета надежности и предсказания отказов, изыскивает способы повышения надежности при конструировании и изготовлении систем и элементов а также способы сохранения надежности при эксплуатации.» [3]

Согласно ГОСТ 27.002-83, надежность – это свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах все параметры, характеризующие способность выполнять требуемые функции в заданных режимах в условиях применения, технического обслуживания, ремонта и транспортирования. Для улично-дорожной сети городов такими параметрами являются пропускная способность, скорость движения, плотность потока, интенсивность движения.

Надежность является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта, его специфики и условий эксплуатации может включать безотказность, долговечность, ремонтопригодность, сохраняемость или определенное сочетание этих свойств – как для всего объекта, так и для его частей.

Основные термины и понятия, используемые в теории надежности которые возможно использовать для определения надежности УДС.

- ***Система*** – это технический объект, предназначенный для выполнения определенных функций. Отдельные части системы (конструктивно обособленные, как правило) называются элементами.
- ***Элемент*** – это объект, представляющий собой простейшую часть системы, отдельные части которой не представляют самостоятельного интереса в рамках конкретного рассмотрения.
- ***Неисправность*** – состояние элемента, при котором затрудняется его эксплуатация, но основные параметры находятся в пределах, заданных техническими условиями.
- ***Безотказность*** – свойство элемента непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки.
- ***Ремонтопригодность*** – свойство элемента, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем технического обслуживания и ремонта.
- ***Долговечность*** – свойство элемента непрерывно сохранять работоспособность от начала эксплуатации до наступления предельного состояния, то есть такого состояния, когда элемент изымается из эксплуатации.
- ***Живучесть*** – свойство элемента сохранять работоспособность при отказе отдельных функциональных узлов.
- ***Отказ*** – событие, заключающееся в полной или частичной утрате элементом работоспособности.
- ***Сбой*** – самоустраняющийся отказ или однократный отказ, устраняемый незначительным вмешательством оператора.
- ***Наработка на отказ*** – величина, (время или объём работы) принятая для измерения продолжительности работы элемента.
- ***Ресурс*** – наработка от начала эксплуатации до наступления предельного состояния.
- ***Срок службы*** – календарная продолжительность от начала эксплуатации до наступления предельного состояния.

Все элементы системы делят на основные (обеспечивающие выполнение заданных функций) и вспомогательные (не связаны непосредственно с выполнением заданных функций системы и не влияют на возникновение отказа).

При построении логической структуры предназначенной для исследования надежности системы магистральной уличной сети, для упрощения расчетов имеет смысл принимать во внимание только основные элементы системы

влияющие на пропуск транспортных потоков и обеспечение транспортных связей между точками на плане города.

Анализ надежности УДС городов включает в себя два основных этапа.

Первый этап называется априорным анализом надежности и обычно проводится на стадии проектирования объекта. Этот анализ – априори предполагает, что количественные характеристики надежности всех используемых элементов системы известны. Для элементов (особенно новых), у которых еще нет достаточных количественных характеристик надежности, их задают по аналогии с характеристиками применяющихся аналогичных элементов. [1] Таким образом, априорный анализ базируется на априорных (вероятностных) характеристиках надежности, которые лишь приблизительно отражают действительные процессы в оборудовании и элементах улично-дорожных сетей. Тем не менее, этот анализ позволяет на стадии проектирования выявить слабые, с точки зрения надежности, места в конструкции, принять необходимые меры к их устранению, а так же отвергнуть неудовлетворительные варианты построения улично-дорожных сетей. Поэтому априорный анализ (или расчет) надежности имеет существенное значение в практике проектирования и составляет неотъемлемую часть технических проектов.

Второй этап называется апостериорным анализом надежности. Его проводят на основании статистической обработки экспериментальных данных о работоспособности и восстанавливаемости улично-дорожных сетей, полученных в процессе их строительства, испытаний и эксплуатации. Целью таких испытаний является получение оценок показателей надежности улично-дорожных сетей и их элементов. Эти оценки получают методами математической статистики по результатам наблюдений (ограниченного объема). При этом чаще всего предполагают, что результаты наблюдений являются случайными величинами, которые подчиняются определенному закону распределения с неизвестными параметрами. [1]

Каждая улично-дорожная сеть города состоит из многих элементов, по этой причине ее состояние относится к сложным случайным событиям. Такие события называются несовместными, если никакие два из них не могут появиться вместе, и наоборот, совместными, если они могут появиться одновременно. В то же время к совместным событиям можно отнести наложение ремонтных работ одного из элементов системы с внезапным выходом из строя в данной системе другого элемента и т. д. Если вероятность одного события не изменяется в зависимости от того, произошло или не произошло другое событие, то такие события называются независимыми. В системе УДС города события бывают как зависимые, так и независимые.

Подход к решению проблемы надежности УДС городов должен основывается на результатах всестороннего исследования проблемы. В процессе такого исследования необходимо определить закономерности отказов и сбоев элементов и системы в целом, разработать соответствующие методы расчета надежности системы и ее элементов.

Необходимо также учитывать, что на некоторых элементах системы УДС города периодически возникают сбои, связанные с пиковыми скачками интенсивности движения транспорта и неспособностью этих элементов пропустить образовавшийся транспортный поток. В этом случае надежность системы снижается при физической целостности всех ее элементов. Следовательно, одной из задач теории надежности УДС будет выявление таких элементов и рекомендация проведения определенных мероприятий для повышения надежности. В частности рекомендуются следующие мероприятия: организация резервирования проблемного элемента; перераспределение транспортных потоков за счет организации движения или внедрения автоматических систем управления дорожным движением.

Надежность на этапе проектирования является новой дисциплиной и относится к процессу разработки надежных систем. Этот процесс включает в себя несколько инструментов и практических рекомендаций и описывает порядок их применения, которыми должна владеть организация для обеспечения высокой надежности и ремонтопригодности разрабатываемого продукта, с целью достижения высоких показателей готовности, снижения затрат и максимального срока службы системы. Первым шагом в этом направлении является нормирование показателей надежности. Проектирование надежности начинается с разработки модели. При этом используют структурные схемы надежности или деревья неисправностей, при помощи которых представляется взаимоотношение между различными частями (элементами) системы.

Одной из наиболее важных технологий проектирования является введение избыточности или резервирование. Резервирование – это способ обеспечения надежности системы за счет дополнительных средств и (или) возможностей, избыточных по отношению к минимально необходимым для выполнения требуемых функций (ГОСТ 27.002). Путем введения избыточности совместно с хорошо организованным мониторингом отказов УДС, даже системы с низкой надежностью могут в целом обладать высоким уровнем надежности. Однако введение избыточности на высоком уровне в сложной системе (например, на уровне магистральной сети города) очень сложно и дорого, что ограничивает такое резервирование. На более низком уровне системы резервирование

реализуется быстро и просто, например, введение дополнительной полосы (расширение проезжей части) перед перекрестком.

Теоретически расчеты надежности разработаны достаточно подробно для инженерных сетей города, необходимо выполнить грамотный перенос теоретического опыта на теорию надежности улично-дорожной сети города. В зависимости от сложности системы улично-дорожной сети города, числа ее элементов, способа их взаимодействия и цели расчета, имеются соответствующие методы расчета надежности, включающие в себя программы их реализации.

Важным вопросом является, также, разработка методики оценки ущерба по причине отказов элементов УДС городов. Показатели повреждаемости и ущербов являются исходными предпосылками для разработки метода технико-экономической оценки надежности и ее оптимизации.

Литература

1. Матвеевский В. Р. Надежность технических систем. Учебное пособие – Московский государственный институт электроники и математики. М., 2002 г. – 113 с.

2. Козлов В. А. Электроснабжение городов. – Л.: Энергоатомиздат. Ленингр. отделение, 1988. – 264 с.

3. Шкляр В.Н. Надежность систем управления: учебное пособие / Томский политехнический университет. – Томск, 2009. – 126 с.

4. Глазунов Л. П., Грабовецкий В. П., Щербаков О. В. Основы теории надежности автоматических систем управления: Учеб. пособие для вузов. – Л.: Энергоатомиздат, ленингр. отд-ние, 1984. – 208 с.

Анотація

У статті піднімається питання необхідності застосування теорії надійності до вулично-дорожньої мереж міста, шляхом запозичення і переносу елементів теорії надійності інженерних мереж. Приведено основні поняття теорії надійності, що можливо застосувати до вулично-дорожньої мереж міста.

Annotation

The question of the necessity to apply the reliability theory of the urban road network of the city, by borrowing and transfer the elements from the reliability theory of engineering networks is considered in the article. The basic concepts of the reliability theory are defined, which may be apply to the urban road network of the city.

УДК 711. 25

В. О. Яценко
кандидат архітектури, доцент кафедри містобудування
Київського національного університету будівництва і архітектури

ПРОЦЕС РУЙНУВАННЯ СИСТЕМИ СІЛЬСЬКОГО РОЗСЕЛЕННЯ ТА СЕЛА, ЯК СТАЛА АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ

Анотація: в статті розглянуто причини руйнування системи сільського розселення в Україні з позицій соціальних факторів та прямого впливу на процес результатів аграрної політики країни.

Ключові слова: система розселення, село, жителі села, аграрна політика, перспективи розвитку.

Як писав Віктор Гюго в своєму романі «Девяносто третий год», «У крестьянина две точки спасения, одна это поле, которое его кормит и вторая лес где он прячется от врагов…» [1]. Сьогодні поле уже не належить йому, а ліс або знищений або належить комусь, тільки не селянину.

Існування села, сільської системи, жителя стало перед вибором, якщо ці поняття взагалі когось інтересують, а життя в селі таким можна назвати.

Пройшли століття, а нічого не змінилося, феодал, що володів всім і кріпак у якого було лише його життя в різні часи носили різне обрамлення і назву, а взаємовідносини не мінялись до теперішнього часу, з різницею тільки в тому, що тепер цей ланцюжок збільшився непотрібними ланками.

А рядом з цим ланцюжком існує ще багато тих, що споглядають на цей процес і дають поради як діяти, щоб покращити якість, міцність, естетику цього ланцюжка.

Дають поради не відповідаючи за результати, а через деякий час дають нові такі ж і так безкінечно. Можливо краще розірвати цей зв’язок в декількох місцях і залишити тільки потрібне?

Дана стаття є продовженням двох попередніх де розглядалась історія та вплив аграрних реформ на формування системи сільського розселення. Хочеться нагадати, не стоїть мета навчити, а звернути увагу на деякі незрозумілі дії, вчинки, висновки, події, процеси і т.д., які тим чи іншим чином стосуються сільського розселення. Актуальність питання – привернути увагу ряду спеціалістів які б могли завадити стрімкому рухові села до прірви до крапки неповернення. Предмет розгляду зрозумілий для всіх сфер професійної діяльності суспільства це село, система сільського розселення, аграрна політика та результат сумісної діяльності.

Розглянемо головні суб’єкти наших розділів:

Система – «… сочетание объектов (с их свойствами, отношениями) упорядоченными взаимными связями, что придает сочетанию новые качества, целостность, автономность и устойчивость» [2].

Система расселения – «целенаправленное и регулируемое размещение населения, формирующее территориально и функционально единые градостроительные образования» [2].

Сільське поселення (село) – поселення з переважно сільською забудовою і сталим складом населення і чисельністю до 5000 тис. жителів.

Згідно Законопроекту України «Про територіальний устрій» (2005 р.) – поселення – це комплексно заселене місце постійного проживання людей, що складалося внаслідок історичних традицій, господарської та іншої діяльності, має сталий склад населення, власну назву, відокремлену від інших межею забудови територію та зареєстровано в порядку, передбаченому цим Законом.

Поселенське утворення – одиночні двори (хутори) або місця проживання, що мають тимчасовий характер, несталий склад населення (військові містечка за межами поселень, будинки лісників, шляхових майстрів та бакенщиків, метеостанції, польові стани, дачні та садові поселенські утворення, фермерські господарства) [3].

Можна було б ще багато наводити формулювань цих термінів з різних джерел, але суть їх залишається і буде залишатись незмінною. Ми назвали, ми роз’яснили, ми це розвиваємо і воно стає все краще і краще, а люди біжать, а село вимирає, а система руйнується, а земля стає пусткою.

Проте ця проблема не тільки село охопила, це хвороба суспільства, зарозумілого, брехливого самовпевненого суспільства, яке само собі бреше і вірить в свою брехню одночасно.

Можна було б багато говорити про неправду життя, але мабуть так було, є і буде, що з розвитком суспільства брехня займає місце правди. Ми думаємо, що розвиваємося оглядаючись нас свої досягнення. Гірко. А самі рухаємось назад або стоїмо.

В інтелектуальному аспекті швидкість розвитку технічного прогресу створює поверховість, а не глибину знань в суспільстві, що призводить до бажання встигати за темпами розвитку одночасно, переступати розуміння ролі людини в її оточенні та значення оточення для людини.

Із історії відомо, що ставлення до системи сільського розселення було в дійсності направлене на розміщення, переміщення та знищення. Зовсім ніяких якісних змін не здійснювалось. Початок 20 століття, політика ліквідації хуторного розселення, 50-ті роки появляється термін «агромісто», 60-ті роки «перспективні» та «неперспективні» села, розвал колективного господарства,

розпаювання землі та майна – відтворення хуторних форм, і на кінець передача землі в оренду, а село зайвий елемент системи.

Колгоспи як «подарунок» убитого сільського господарства, в реальності стали державною структурою в якій жителі були державними кріпаками 20-го століття. От і бажання будь-яким шляхами вирватись з кабали, що збільшувало розвиток міграційних процесів. І тут прийшла поміч держави у вигляді політики перспективних і неперспективних сіл як в народі назвали «лежачі» і «маяки».

Практично було покладено кінець системі сільського розселення, яка втратила головну сутність так як з'явився новий власник якого не інтересувала комплексність всіх складових. З'явилась «ділова людина», «реформатор», «ефективний керівник» і т.д. з'явилось питання, як сіяти вздовж чи впоперек.

Мабуть такого указу чекає нинішнє село в період посівної, а час спливає, указ зверху від «перспективного» керівника все безглуздіший і незрозумілий. І смішно і сумно, а тим часом село втрачає те, що формувалось, збиралось і передавалось століттями.

Пітірім Сорокін встановив і запропонував «індекси інтелекту». Незрозуміло за якими принципами, але є версії, що фізична праця потребує меншого інтелекту, що практична робота хоч і пов'язана з творчістю є менш інтелектуальною ніж теоретична. Проте яким би методом не велась оцінка, за його градацією від 0 до 100 селянська праця знаходиться на самому низькому рівні поруч з «випадковою роботою», «збиранням сміття» тощо і становить всього від 0 до 4,29 одиниць. Дещо підняло фермерську діяльність від 7 до 10,83 одиниць [4].

Чи не є це для наших чиновників причиною зневаги або недооцінкою соціальної ланки, яка весь час знаходиться як на «фронті» з думкою як прогодувати суспільство.

За можливістю високої оцінки праці сільського працівника до недавнього часу він ніяк не дотягував до рівня середнього класу, тому що такі критерії як високий рівень професійної освіти, дохід від праці на рівні середнього по країні, престиж професії, наявність власності, хіба не були і не є можливими для сільського працівника.

Сільський працівник або житель завжди залежна людина, від погоди, ринку, технічного забезпечення, оцінки праці, норм та правил, диктату керівників – на сьогодні бізнесменів, унеможливлення прийняття самостійних рішень. Тому мабуть ця професія і знаходиться на нижньому рівні, на межі бідності або нижче.

Що нижче рівень тим за природними правилами нашого суспільства потрібна менш різноманітна сфера обслуговування.

Чи не такої думки сьогодні притримуються теоретики розвитку сільського господарства та його складової системи розселення з метою покращення та розвитку?

Мабуть, що так, а то не з'явилось би у нас різних тимчасових теорій не перспективності з якихось міркувань історично заснованих поселень, не було б проектів районних планувань схематичного розрахункового обґрунтування таких ідей. Генеральні плани сіл визначали необхідну свою ємкість з природних умов, а не з економічних насильницьких розрахунків.

Сьогодні такий підхід особливо загрожує втратою індивідуальності сільського розселення в зв'язку з незрозумілістю поведінки держави в аграрній політиці. Уже зараз село це залишок людей похилого віку, які стоять за тином і дивиться як на його землі гребеться великою технікою «успішна людина» за соціальними даними більш інтелектуальна.

Яка може бути система обслуговування, система освіти, здоров'я, дозвілля і т.д. коли кількість жителів у селі як зубів у 90 річної людини.

Підхід «чужого хазяїна» навіть місцевого фермера приводить до думки – «а навіщо»? Навіщо буде зрозуміло уже завтра коли на цій землі нікому буде працювати, і не буде що робити при такому безглуздому ставленні.

Коли те, що ми в архітектурі називаємо народним буде тільки в книжках по історії, по яких ми будемо учити, а самі все це знищувати. Коли забудова буде під лінійку, генеральні плани як римські табори, коли село стане резервацією людей які себе не змогли знайти в житті. Коли, коли, коли… Невже це розвиток? І все-таки головним господарем на землі має бути людина, яка на ній живе, доглядає її, береже, отримує від неї все необхідне для життя, народжується там і там же залишається.

Лірика і фантазії, а життя заставляє вертатись до дійсності.

Сільські поселення стають придатком міст в силу більшої адміністративної залежності. Так, за нашою нормативною шкалою сільські поселення діляться на:

- окремі сільські поселення, як частина територіального виробничого комплексу;
- група поселень, ядро яких складається з територіального комплексу в адміністративних межах села, а інші поселення являються складовими його;
- внутрішні районні «кущі» з яскраво вираженими умовами життя економічними і соціально-психологічними зв'язками, родинні зв'язки, ядром є великі села або СМТ, що мають підприємства та установи обслуговування;
- адміністративно-територіальні райони в складі мале місто, СМТ, а також великі села. Адміністративний район.

Сільське розселення це відображення суспільних відносин які перенесені на систему гармонійного співіснування всіх його членів.

І знову про граблі в «покращенні» або «розвитку» системи розселення. Уже без гучних призивів про не перспективність деяких поселень сьогодні, як говорить Мазуренко А.В. керівник агропідприємства «ефективних власників», «лідерів», «реформаторів» доводять до згортання їх виробничих баз та переводу їх на центральне господарство [1].

Мабуть забули, а може і не знали, що принцип колгоспного господарства мав і позитивні фактори. Наприклад, функціональний перерозподіл господарства та закріплення за населеними пунктами пріоритету однієї із функцій. І кому сьогодні є діло до того, що населений пункт чи село за профілем в основному займалось тваринним господарством і все підпорядковувалось йому від тварини до розміщення останньої хати. Ферму, як кажуть, перевели (тварин знищили, господарські будівлі зруйнували, людей лишили роботи). Якщо хочеш шукай роботу за 5 км, може знайдеш. Як вижити селу, коли в нього забрали право чи можливість, працювати на державу, ні все-таки в цій ситуації право.

В схемі районних планувань як правило досить глибоко вивчались процеси міграції сільського населення, висвітлювались причини, існуючі норми як нормативна дійсність, але на жаль відсутні пропозиції до усунення міграційних процесів. Їдуть сільські жителі у місто працювати, це завжди був незаперечний факт, лише теоретично визнавались причини, багато чого немає для нормального життя в селі. Як результат теоретиків і практиків – потрібно щось створити, аби воно стримувало цю кляту міграцію.

Особлива увага це те, що житель села це особливий соціум, який тримається за своє коріння, за свою історію, з зовсім іншим сприйняттям оточення, ставленням до праці і багато іншого, якось було осторонь, не до цього було і є сьогодні. Бо сьогодні, що головне, земля , а земля це товар, а те що по ньому бігає або ходить шкодить товарові, так розуміють «успішні люди». Тому відчувши покращення вони повинні покинути «товар» і не мішати «успішним людям» хазяйнувати.

Проводиться планомірне прополення системи розселення людьми, чи керівниками, які і є тими «ефективними власниками». І як не дивно, але ті професії, які могли б сказати ні, мовчки під це розробляють закони та проектну документацію.

А ще краще замовчують, нема коштів, не виділяє, наприклад, «ефективний» для розробки грамотно проектів сільського розселення, навіщо є термін, а за ним все як хто хоче так і нехай розуміє.

Тому з'являються проекти сіл в яких за багато років ледь-ледь назбиралось кілька тисяч жителів, але «талановиті архітектори» доказують, що через 15-20 років тут буде проживати 50 тис. населення, а це вже місто. От скажіть тепер, проектуємо розвиток села, а отримуємо місто, жили в селі, а проснулись в один час в місті. На рахунок цього є дуже хороші прислів'я, дай таким спеціалістам поліно і сокиру, все рівно зробить сірника.

Все таки як показує історія ставлення до сільського розселення, яке має здатність, виходячи з генетичних умов самоорганізовуватися, має бути не як до машини суспільства не видавлювати з нього все заради однієї мети «більше», а сприймати його повноцінним, можливо одним з головних елементів системи існування людини, тому що це їжа, відпочинок, екологія, відновлення, історія, культура і т.д.

Сільське розселення і аграрна реформа як два кінці однієї палиці, тобто, негаразди з одного кінця, другим б'ють ще сильніше.

А працювати та діяти потрібно разом, підтримуючи один одного як стара людина підтримує себе палицею, що на жаль не виходить в нашому тандемі. Роль палиці тут відігріють граблі з обох кінців, які недбало кинули на шляху розвитку.

Інтересні думки та роздуми одного з чиновників аграрної сфери, які дають відповідь на причину стабільної руйнації села: «сельскому человеку нет необходимости копаться в земле своего пая, за него это будет делать компетентный и финансово самостоятельный инвестор, а крестьянин будет получать деньги с аренды, кушать и богатеть» [5].

Убогість поняття про добробут життя ніяк не вкладається в голові, а як же культура, традиції, родове минуле, коріння яке так глибоко проникло в цю золоту землю, а як взаємовідносини людей в сільській місцевості які завжди були фундаментом всього і завжди мали відображення в дуже грамотній системі розселення в гармонії з природою.

А запобігти руйнації і неузгодженості зовсім нескладно, потрібно розпочати спільний рух. Цей рух має передбачати:

- перегляд розподілення функцій, яка була порушена і привела до безробіття, міграції та старіння;
- повернути селу первинну стадію переробки продукції, яку через дурість розмістили в містах, яка там крім проблем нічого більше не створює, це хлібопекарні, крупорушки, переробка м'ясної та овочевої сировини. Не відбирати сировину, яка при транспортуванні та зберіганні більшість пропадає, а піддавати первинній переробці, що дасть робочі місця і заінтересованість в виробництві, а відповідно зменшення міграції;

- відновлення довіри професійності сільськогосподарського виробника, щоб село не чекало весною вказівки коли і як сіяти вздовж чи впоперек;
- повернути самостійність у відношенні людини з природою та доповнити зруйновану систему сільського розселення елементарним обслуговуванням у вигляді шкіл, медичних закладів, місць культурного дозвілля, дитячих садків, спортивних закладів, повноцінної торгівельної мережі, побуту, громадського транспорту і т.д.;
- відновити після шкільну професійну освіту працівника сільського господарства яка основні свої бази навчання розміщувала поряд з виробництвом;
- сільська система розселення, село, житель села мають бути рівноцінними всім іншим соціальним сферам суспільства за всіма критеріями і станом. Відновлення статусу партнерства в економіці країни.

Можливо це перші кроки, які потрібно зробити уже зараз, а тоді будемо говорити про всі інші аж до знищення різниці між селом і містом, що по своїй природі не можливо.

Література

1. Виктор Гюго. Девяносто третий год. С.С в 6 томах. Москва. Правда, 1988.
2. Справочник проектировщика. Районная планировка / В. В. Владимиров, Н. И. Наймарк, Г. В. Субботин и др. – М.: Стройиздат, 1986 – 325 с.
3. Про територіальний устрій України. Проект Закону України // Урядовий кур'єр від 22 квітня 2005 р., №75.
4. Сорокин А.П. Человек. Цивилизация. Общество. – М. 1992 – с. 302.
5. Малиенко А.М., Ярмоленко В.П., Мазуренко А.В. Альтернативный взгляд на аграрную реформу и политику в Украине. Киев – 2009.

Аннотация

В статье рассмотрено причины разрушения системы сельского расселения в Украине с позиции социальных факторов и прямого влияния на процесс результатов аграрной политики страны.

Ключевые слова: Система расселения, село, жители села, аграрная политика, перспективы развития.

Abstract

The reasons of destruction of the rural settlement system in Ukraine were observed from the perspective of social factors and direct influence on the process of results in agrarian policy of the country.

Keywords: Settlement system, village, inhabitants of a village, agrarian policy, development perspectives.

АРІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

УДК 725.381:725.54

Л. М. Бармашина
канд. архіт., доцент каф. містобудування НАУ

АДАПТАЦІЯ ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ ІНВАЛІДІВ - НОВИЙ НАПРЯМОК У ПРОЕКТУВАННІ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ МАСОВОГО БУДІВНИЦТВА

Анотація: у статті розглянуто проблему безбар'єрної архітектури в аспекті пристосування існуючого житлового фонду до потреб сімей, в яких є інваліди на візках. Акцентується увага на пошуку реальних можливостей виконання вимог і принципів «універсального дизайну» шляхом перепланування квартир, розташованих на перших поверхах житлових будинків. Наведено приклади проектних пропозицій, розроблених для будинків масових серій типових проектів, які є основними елементами житлової забудови українських міст.

Ключові слова: безбар'єрна архітектура, інваліди на візках, «універсальний дизайн», адаптація, маломобільні групи населення.

Проблема безбар'єрної архітектури, доступності середовища проживання стає все більш актуальною. Безбар'єрна архітектура повинна враховувати інтереси тих людей, які потребують специфічних умов, зазнають труднощів при самообслуговуванні і пересуванні. Першою і визначальною серед вимог щодо створення безбар'єрного середовища є концепція "універсального дизайну". Суть концепції: середовище проживання, зокрема архітектурне, має бути адаптоване до реальних можливостей всіх категорій населення. "Універсальний дизайн" архітектурного середовища передбачає комплекс заходів щодо забезпечення архітектурними засобами доступності, універсальності, екологічної доцільності середовища людської діяльності.

Другою за важливістю вимогою є дотримання принципу безперервності безбар'єрного архітектурного середовища. Ніяких бар'єрів, тобто елементів, що роблять неможливим або суттєво ускладнюють пересування і самообслуговування, не повинно зустрічатися в усіх просторах діяльності людини і насамперед на шляхах руху. Особливо важливо дотримання принципу безперервності в тих просторах, де людина перебуває найчастіше, перш за все в квартирі. Доступність середовища - це не тільки зняття бар'єрів при

пересуванні по території поселення, а й забезпечення доступу до всіх приміщень квартири, елементам меблів та обладнання, безперешкодність переміщень з квартири і з будинку назовні і назад.

Аналіз планувальних рішень проектів житлових будинків, які будуються за діючими серіями, так і індивідуальних, рекомендованих до повторного застосування, свідчить про ряд невідповідностей проектних рішень нормативно-технічним вимогам щодо створення безбар'єрного середовища. Практично жодна з секцій вітчизняних типових проектів не може бути повністю адаптована до вимог з проживання інвалідів-колясочників. Більше того, навіть у будинках підвищеної комфортності, площі квартир в яких значно перевищують нормовані для соціального будівництва, також складно здійснити середовища для проживання інвалідів. Перш за все не вирішені питання створення безбар'єрних входів у будинки. Параметри позаквартирних комунікацій (переходів-коридорів, просторів перед ліфтами і сміттєпроводами тощо не відповідають нормативним вимогам.

Основною проблемою планувальних рішень квартир є невідповідність їх функціонально-планувальної схеми і параметрів ряду елементів квартир вимогам щодо проживання інваліда. Це коридори, ширина яких не дозволяє нормально пересуватися інваліду-колясочнику, це замалі габарити санвузлів і навіть відсутність спальної кімнати з відповідними параметрами та умовами для проживання інваліда.

У більшості випадків в квартирах неможливе перепланування, яке могло би змінити параметри окремих елементів для пристосування їх до використання інвалідами. Це пов'язано з жорсткістю конструктивних схем, а також жорсткою прив'язкою сантехнічних комунікацій. Насправді перепланування окремих квартир можна провести, але це потребує великих зусиль і матеріальних витрат. Якщо планування квартир, хоч і зі значними витратами, може бути трансформоване для умов проживання маломобільних груп населення, то перепланування позаквартирних приміщень, зокрема вертикальних комунікацій практично неможливе.

Фактично можна констатувати, що існуючий сьогодні метод проектування житлових будинків масового будівництва орієнтований на створення незмінних, фіксованих планувальних рішень, призначених тільки для практично здорових людей, і не передбачає можливості перепланування та пристосування квартир у випадках, коли в родині з'являється інвалід на кріслі-колясці. Практично лише спеціалізовані будинки-інтернати мають дійсно необхідні просторові умови для проживання фізично ослаблених осіб. При цьому жодна з сімей не застрахована від появи в ній людей цієї категорії, тому необхідна зміна принципів проектування масового житла. Наразі є актуальним

перехід на будівництво житлових будинків із забезпеченням трьох рівнів відповідності вимогам створення безбар'єрного середовища:

- перший рівень повинен забезпечувати інвалідам і фізично ослабленим особам доступність будь-якої квартири в будинку, що передбачає влаштування безбар'єрних входів в будівлю і відповідних позаквартирних комунікацій;
- другий рівень повинен забезпечувати, поряд з виконанням вимог першого рівня пристосування житла, доступність приміщень квартири, що припускає влаштування безбар'єрних внутрішньоквартирних комунікацій;
- третій рівень передбачає повне пристосування житлового середовища до вимог фізично ослаблених осіб та забезпечення в житловій будівлі необхідного рівня обслуговування.

Радикальним напрямом в адаптації житла до умов проживання маломобільних груп населення є використання сучасних архітектурно-конструктивних систем і застосування планувальних рішень, в яких вже на стадії проектування закладена можливість трансформації планування всіх житлових осередків, а при необхідності - і перепланування позаквартирних приміщень секції і будинку в процесі експлуатації. Доцільна розробка базових варіантів планування секцій, розрахованих на практично здорових людей, і варіантів з адаптацією всіх квартир секцій для проживання інвалідів-колясочників. Такий принцип функціонально-просторової організації квартир грунтується на доцільності наближення спільної кімнати до входу в квартиру і розміщення кухні, санвузла, спалень в глибині житла, що, на думку фахівців, з психологічної точки зору зручніше при проживанні сім'ї з інвалідом.

Для можливості адаптації квартир в базовому планувальному рішенні необхідно встановити наступні параметри:

ширину передпокою приймати не менше 1,6 м;

внутрішньоквартирні коридори проектувати шириною не менше 1,2 м;

ширину житлових кімнат приймати не менше 3,3 м, що поліпшить їх пропорції і створить можливість варіантного розміщення меблів.

Як вже зазначалося, найбільшу складність представляє трансформація санітарно-гігієнічних приміщень - через жорстке закріплення в плані блоку інженерних комунікацій. Тому в розроблених проектних рішеннях слід застосовувати прийом, що виключає в процесі адаптації будь-яку перестановку сантехнічного обладнання та перенесення інженерних комунікацій. Водночас передбачається, що при розширенні габаритів санітарно-гігієнічні приміщення не опиняться над житловими приміщеннями нижніх квартир. При адаптації можлива як трансформація санітарно-гігієнічних і підсобних приміщень без зміни габаритів житлових кімнат, так і, при необхідності, часткова зміна габаритів однієї з кімнат квартири.

Основні прийоми адаптації функціонально-планувальних фрагментів житлового осередку наступні:

розміщення суміжно з санітарно-гігієнічними приміщеннями комор або вбудованих шаф, за рахунок площі яких здійснюється подальше розширення санітарно-гігієнічних приміщень;

влаштування комори чи шафи-купе між санітарно-гігієнічними приміщеннями, на площу якої відбувається подальше розширення приміщень туалету і ванни;

зміщення перегородок між житловими і підсобними приміщеннями до необхідних габаритів;

перепланування деяких квартир, розміщених на перших поверхах типових секцій існуючих житлових будинків, із організацією окремих входів.

На рис. 1-3 наведено приклади такої адаптації, запропонованої для типових житлових будинків українських серій масової забудови 80-90-их років, зокрема у Києві. Були розглянуті розповсюджені в Києві серії 96, КТ, 87, КС. Проектні пропозиції свідчать, що найбільш придатними для архітектурно-будівельної адаптації до вимог маломобільних груп населення є типові серії з відносно широким кроком поперечних несучих стін та з повздовжніми несучими стінами. Так серія 96 (та її київський аналог серія КТ) великопанельних житлових будинків була трансформована мінімально: замість напівсекції з набором квартир 2-3 влаштовано дві двокімнатні квартири, пристосовані для інвалідів на візках, об'єднані спільним входом-виходом із пандусом. Шляхом незначного пересування перегородок та влаштування певних просвітів у стінах збільшено комунікаційні простори та санвузли (рис. 1).

Серії типових проектів житлових будинків із повздовжніми несучими стінами надають дещо більше можливостей для адаптації до потреб інвалідів на візках. На рис. 2 наведено приклад перепланування 4-квартирної напівсекції дуже розповсюдженої української серії 87 цегляних будинків. Перепланування проведено шляхом влаштування 4-кімнатної квартири для родини з інвалідом на візку замість двох квартир – три- та двокімнатної. Отримана квартира має просторі кімнати, два адаптованих до параметрів інвалідного візка санвузла, окремий додатковий вхід з вулиці, облаштований пандусом. Вона легко розподіляється функціонально на дві просторові зони – для інваліда на візку та інших членів сім'ї.

Наступна пропозиція передбачає перепланування квартир, розташованих на перших поверхах масової київської серії КС цегляних будинків із повздовжніми несучими стінами (рис.3). В цій серії навіть не потрібно пересувати перегородки для того, щоб замість дво- та трикімнатної квартир

влаштувати дві квартири для інвалідів на візках. Організовано окремий спільний для цих квартир вхід-вихід на прилеглу територію, облаштований пандусом.

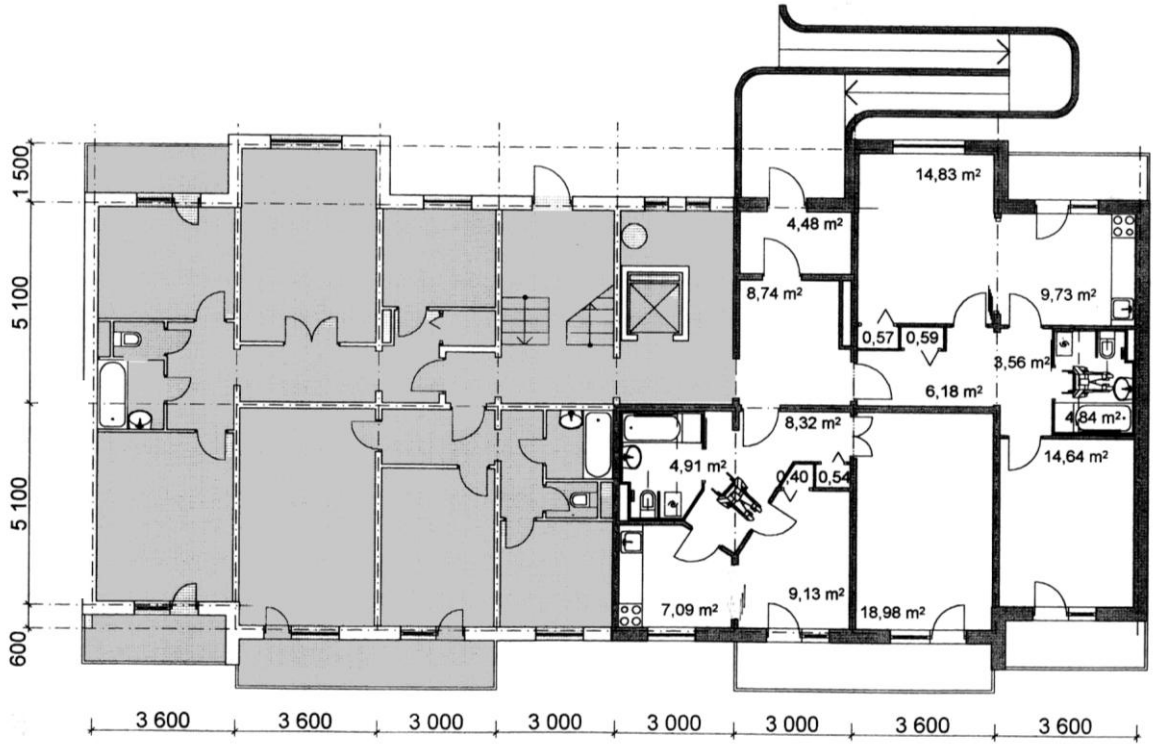


Рис.1. Серія 96 і КТ

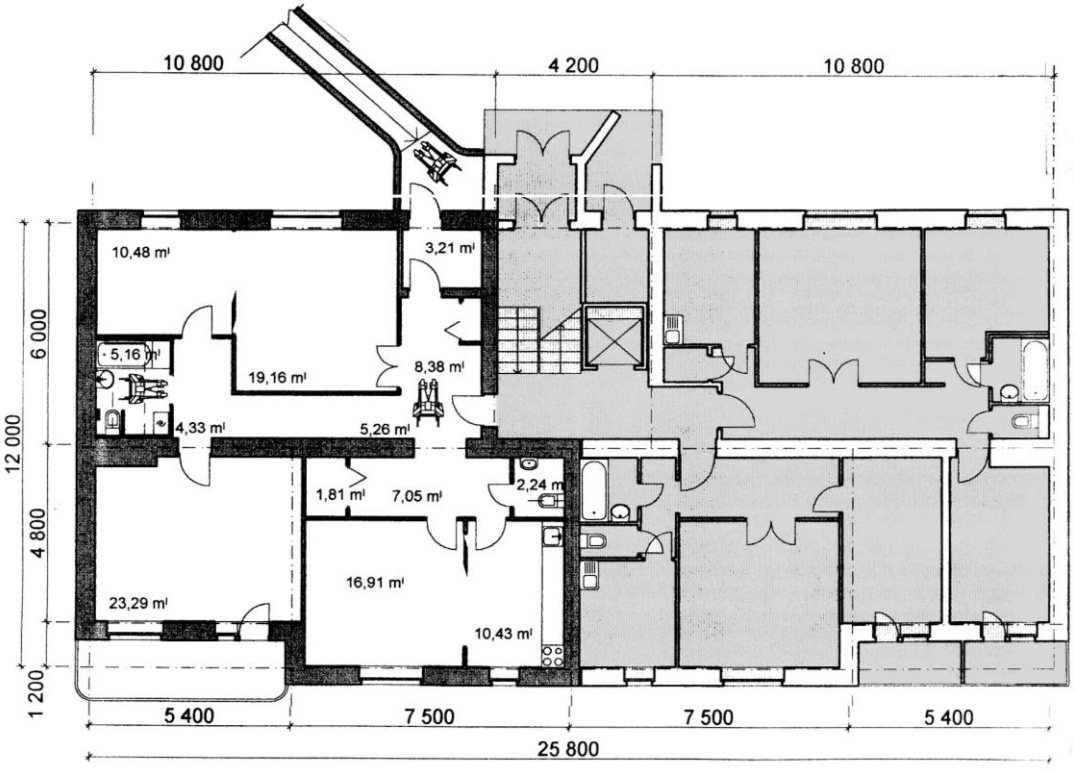


Рис.2. Серія 87

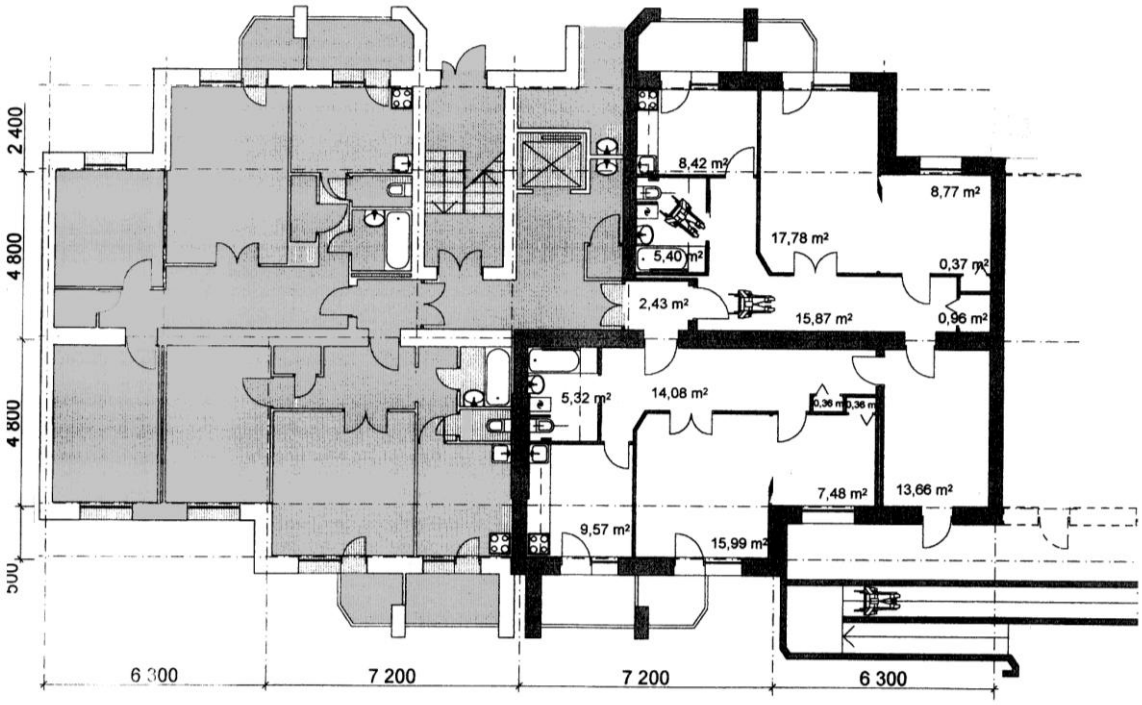


Рис.3. Серія КС

Піднявшись на інвалідному візку, через тамбур можна потрапити в обидві адаптовані квартири з житловою площею 26,55 та 23,47 м2, які мають зручні алькови для розміщення спальних місць, просторі суміщені санвузли зі спеціальним обладнанням для інвалідів на візках, досить великі кухні тощо. Планувальне рішення даної блок-секції дозволяє влаштувати додаткові окремі входи з пандусами з боку фасадів, протилежних загальному входу до сходово-ліфтової клітини, що є дуже зручним як для інвалідів, так і для всіх інших мешканців будинку з огляду на запобігання небажаного перетину шляхів пересування.

Запропонований підхід щодо адаптації масового житла до потреб маломобільних груп населення, що є нагальною потребою сьогодення, може стати першим реальним кроком до втілення принципів і прийомів "універсального дизайну", який є основою містобудування і архітектури в усьому цивілізованому світі.

Література:

1. А. Мазаник, Е. Иваницкая, К. Хачатрянц. Безбарьерная среда должна быть непрерывной//Архитектура и строительство. — 2011. — №3 — С. 18-25.
2. Т. А. Шерстникова. Особенности адаптации маломобильных групп граждан в городской среде //Молодой ученый. — 2012. — №6. — С. 58-61.

Аннотация

В статье рассматривается проблема безбарьерной архитктуры в аспекте приспособления существующего жилищного фонда к потребностям семей, в которых есть инвалиды на колясках. Акцентируется внимание на поиске реальных возможностей выполнения требований и принципов «универсального дизайна» путем перепланировки квартир, расположенных на первых этажах жилых домов. Приведены примеры проектных предложений, разработанных для домов массовых серий типовых проектов, которые являются основными элементами жилой застройки украинских городов.

Ключевые слова: безбарьерная архитектура, инвалиды на колясках, «универсальный дизайн», адаптация, маломобильные группы населения.

Annotation

This article considers the problem of barrier-arhitktury in terms of adapting the existing housing stock to the needs of families with disabled persons in wheelchairs. Attention is focused on finding the real possibilities of the requirements and principles of "universal design" through the redevelopment of apartments located on the ground floors of residential buildings. Examples of proposals designed to house mass production of standard designs, which are the basic elements of residential development Ukrainian cities.

Keywords: architecture without barriers, the disabled in wheelchairs, "universal design", adaptation, people with limited mobility.

УДК: 069.02.:929(100+477-25):727.7:711.57(045)

Б. С. Бордаш
студентка 6-го курсу каф. архітектури НАУ
Л. М. Бармашина
канд. архіт., доцент каф.містобудування НАУ

КОНЦЕПЦІЯ ФОРМУВАННЯ ВИСТАВКОВОГО ЦЕНТРУ АВІАЦІЇ НА ТЕРИТОРІЇ МІЖНАРОДНОГО МУЗЕЮ АВІАЦІЇ В МІСТІ КИЄВІ

Анотація: у даній статті розглядаються актуальність розміщення виставкового центру на території міжнародного музею авіації, концепція формування функціонально-планувальної, об’ємно-планувальної та архітектурної організації об’єкту проектування, а також застосування енергозберігаючих систем та термоакустики.

Ключові слова: виставковий центр, авіація, музей авіації, ангари, стереотомія, альтернативна енергетика, енергозберігаючі системи, термоакустика.

Державний музей авіації – один з найбільших музейних установ технічного профілю в Україні. Музей є структурним підрозділом Національного авіаційного університету. Побратими українського музею авіації: головний галузевий музей історії цивільної авіації Росії, Музей польської авіації (Краків) та Національний музей космонавтики та авіації США. [1]

Ділянка музею авіації розташована в південно-західній частині міста Києва (рис.1) і обмежується наступним чином:

- з півдня – селище Жуляни;
- з півночі – Повітрофлотський проспект;
- з заходу – Залізнична дорога з станцією Київ-Волинський;
- зі сходу – Селище Совки.

На території музею площею майже 20 гектарів зібрано понад 70 експонатів авіаційної техніки, серед яких є винищувачі, ракетоносці, вертольоти, пасажирські та навчально-тренувальні літаки [1].

Колекція музею авіації зібрана з усього світу. Деякі експонати передано зі США, окремі літаки музею подарувала кіностудія ім. Довженка. Фонд музею постійно поповнюється літальними засобами, списаними з різних аеродромів. Зусиллями підприємств українського авіапрому, літаки наводяться до експозиційного вигляду і виставляються в музеї.

У колекції музею авіації представлені зразки транспортної, цивільної, військової та військово-морської авіації. Крім літаків і вертольотів, в експозиції присутні засоби боротьби з повітряними цілями. До останніх можна віднести безпілотники часів Радянського Союзу: літак-розвідник ВР-2 "Стриж" і систему "Транзит" з контейнерним запуском. В експозиції широко представлені різні покоління вертольотів: починаючи з малих – МІ-1 та МІ-2 і закінчуючи найбільшим у світі вертольотом МІ-26. У музеї експонуються літальні апарати, вироблені не тільки на території колишнього СРСР, а й за його межами. Наприклад, чеські тренувальні літаки L-39 "Albatros" і L-29 "Delfin". Однак перлиною колекції державного музею авіації України є перший в світі реактивний пасажирський літак ТУ-104, що здійснював польоти до 1958 року.

Виїзди та в'їзди на територію музейного комплексу організовані на магістральну вулицю з урахуванням протипожежних вимог.

Враховуючи міжнародне значення музею авіації в місті Києві і зв'язок з освітніми закладами, є актуальним розміщення на даній території виставкового

центру з ангарами для бізнес-джетів, міні-готелем та офісами, що не тільки забезпечить можливість ширшого розвитку культурно-просвітницької роботи, збереження історії розвитку авіаційної галузі, а й відкриє нові міжнародні зв'язки і забезпечить подальший розвиток науки та бізнесу в цій області. При цьому вклад у розвиток науки в галузі авіації може стати ключовим поштовхом у залученні інвестицій та розвитку підприємництва, що, у свою чергу, суттєво вплине на збільшення надходжень до бюджету на всеукраїнському рівні.

Розміщення будівлі виставкового центру, її композиційне та функціонально-планувальне рішення передбачає достатню забезпеченість паркувальними місцями для бізнес-джетів (ангарами), гармонійне вирішення зупинок громадського транспорту та можливість огляду не тільки території музейного комплексу, а й території аеропорту «Київ» з оглядової площадки верхнього поверху. Оскільки виставковий центр музею авіації повинен стати ключовим об'єктом щодо розвитку науки в області авіації та космонавтики та збереження історії в цій області, то соєю функціонально-планувальною, архітектурною та об'ємно-просторовою організацією він має символічно засвідчити взаємозв'язки елементів на молекулярному, міжпланетному та міжгалактичному рівнях (рис.1). Це є основою концепції образного та технічного рішення запропонованого об'єкту.

Головною ідеєю формування виставкового центру авіації є побудова функціонально-планувальної структури на основі гексагональної сітки (рис.2). Головним проектним принципом є відмова від коридорної системи зі створенням перетікаючих і, в той же час, достатньо ізольованих тематичних просторів, які об'єднані просторим холом з бічним освітленням. Внутрішнє планування виставкового центру призначене для експозиції літальних апаратів малої авіації та машинних деталей ракетокосмічної авіації.

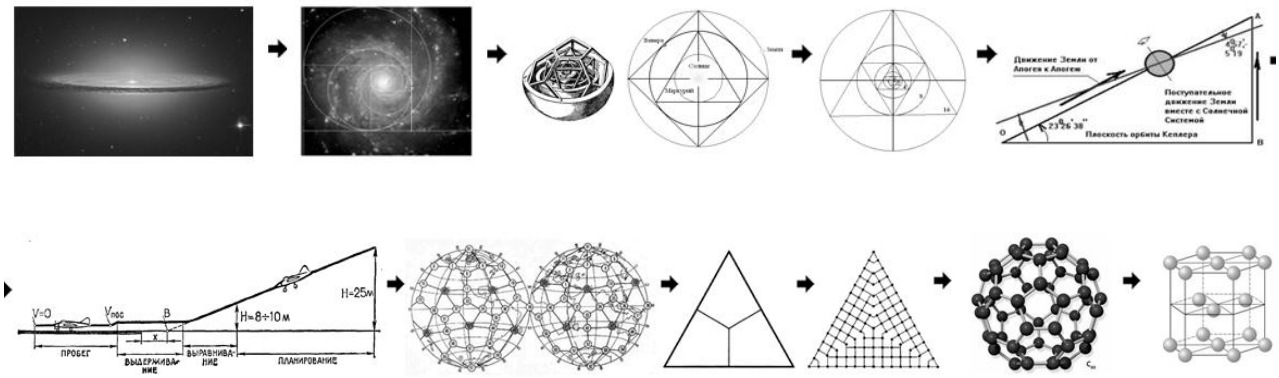


Рис. 1. Концепція формування залежності зв'язків від міжгалактичного до міжмолекулярного

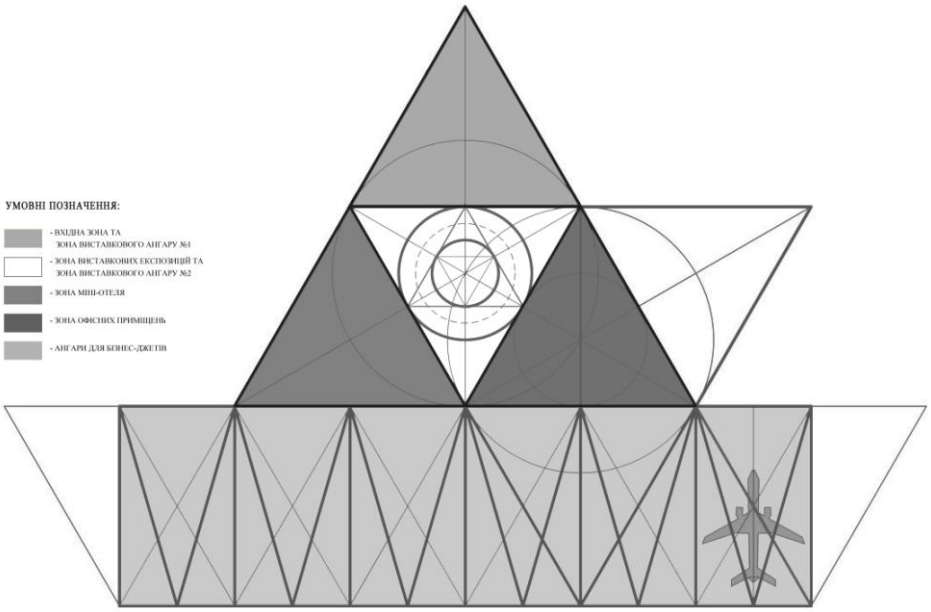


Рис. 2. Схема функціонально-планувального зонування виставкового центру на території міжнародного музею авіації в місті Києві

Багатогранність діяльності центру виражається у складній об'ємно-планувальній організації будівлі. Тому з метою раціонального рішення задач проектування визначено та систематизовано необхідні функціональні процеси (таблиця 1). Групи приміщень, сформовані як окремі блоки, присвячені усім основним літакобудівельним конструкторським бюро (КБ) СРСР: Туполєв, Іллюшин, Антонов, Сухой, Мікоян-Гурєвич, Яковлев, Берієв, Камов і Міль, – обрамляють розподільний хол. Місця перетину холу з блоками передбачаються для рекреаційних зон.

Таблиця 1.

Функціональні зони музею

№ п. п.	Вид приміщень за призначенням	Функціональні зони музею	
		А - відвідувальна	Б - службова
1.	Основні	Постійна експозиція, виставкові ангари, тимчасові виставки	Офісні приміщення, конференц-зали, лабораторії, майстерні
2.	Допоміжні	Зона відпочинку, приміщення для інформації, бібліотека, кіоск із сувенірними приміщеннями	Робочі приміщення співробітників, фондосховища
3.	Обслуговуючі	Вестибюль, гардероб, ресторан, міні-готель, курильні, санвузли	Службовий вестибюль, господарські комори, приміщення для інвентарю, санвузли, технічні приміщення, ангари

Орієнтовні співвідношення площ наступні:
експозиційні зали - 45 - 55 %;
фондосховища - 20 - 25 %;
допоміжні й обслуговуючі приміщення - 25 - 35 %.

Визначені групи приміщень групами прямокутних трикутників обрамляють оглядовий пандус, який закручується по спіралі так само, як літак знижується з постійним кутом до горизонту по траєкторії, яка являється циліндричною гвинтовою лінією. Кут нахилу пішохідного пандуса становить 8 градусів за аналогією до пологого пікірування літака (рис. 3).

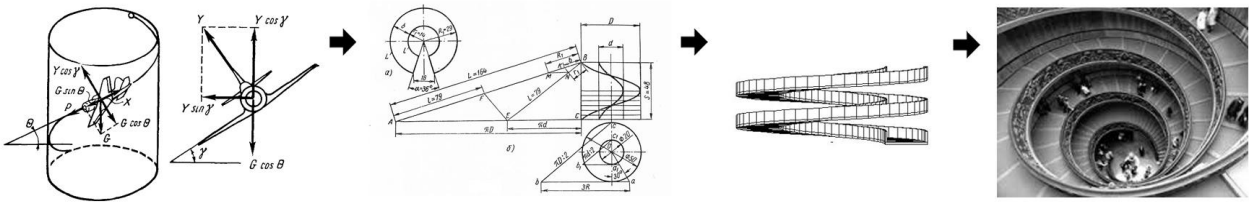


Рис. 3. Концепція формування пішохідного пандуса для огляду експозиції

Лінія пандуса характеризує рівномірно поступовий рух вгору до оглядового майданчику. Передбачається, що озеленення внутрішніх просторів буде сприяти створенню здорового мікроклімату всередині будівлі. На рис. 3 та 4 графічно зображено ідею побудови фасадних композицій фасадів виставкового центру.

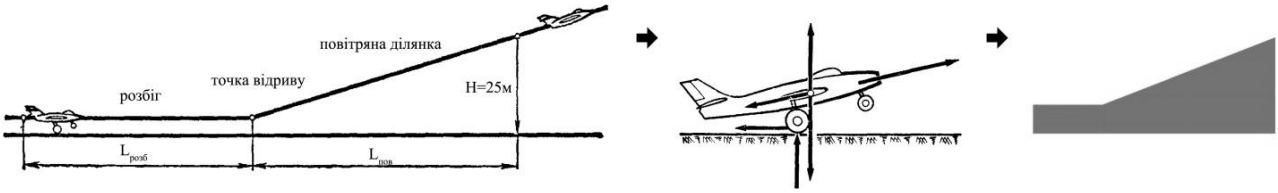


Рис.4. Концепція формування бічного фасаду виставкового центру

В архітектурно-художню ідею формування об’ємно-просторової організації виставкового центру закладено прагнення створити виразний містобудівний акцент засобами архітектурної пластики із застосуванням сучасних матеріалів в композиції оточуючої забудови, але не затьмарювати образ поряд розміщеного аеропорту «Київ», а навпаки доповнити. Тому, з кожним напрямком архітектурних ліній об’єкту проектування і мас пов'язаний певний емоційний тон та експресивна цінність.

Горизонтальні лінії в архітектурі загалом символізують спокій і рівновагу, але у формуванні об’ємно-просторового образу виставкового центру вони стають неспокійними і динамічними, спрямованими в одному напрямку, стикаються під різними кутами і перериваються різкими виступами і

поглибленнями архітектурних мас. Така ж радикальна трансформація відбувається і у вертикальному напрямку. Вертикальні лінії символізують рух, гнучке і легке прагнення догори, не зустрічаючи протидії горизонтальних ліній (рис.5).

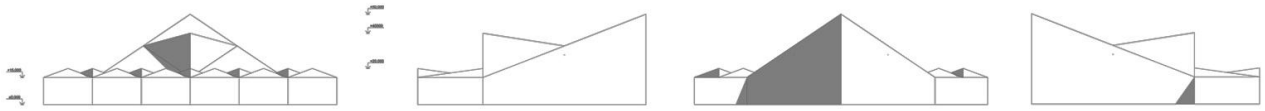


Рис.4. Схематичне зображення формування фасадів виставкового центру

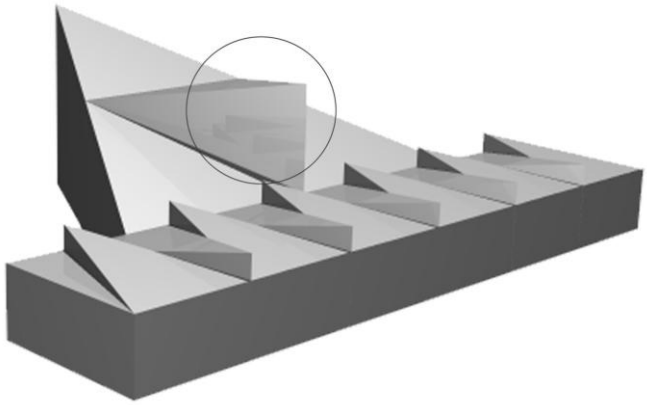


Рис. 5. Архітектурно-художня ідея формування об'ємно-просторової організації виставкового центру

Контраст горизонтальних і вертикальних напрямів є одночасно переходом між ними як їх завершення і супідрядність. Похилі лінії набувають емоційного стану, який підкреслює прагнення вгору, важке звисання та спадистість, в залежності від їх довжини. Але крім оптичного і емоційного впливу архітектурна маса виставкового центру також впливає на тілесне почуття. Це фізичне відчуття архітектури виявляється через позбавлення просторового змісту, впливаючи тільки своєю масою. Тобто формування архітектурного об'єкту здійснюється методом стереотомії (альтернативне трактування тектоніки*)*. Таким чином архітектурні стіни і стеля представляють собою одноманітну, неподільну масу. Інакше кажучи, первинним елементом є простір, а стіни – його наслідок (рис. 5).

Враховуючи орієнтацію будівлі на південний захід і злітно-посадкову смугу аеропорту «Київ» було б доцільно за допомогою зовнішнього опорядження будівлі використати такі джерела енергії, як: сонце і шум, - в якості забезпечення власною електроенергією не тільки виставкового центру, а й території музею авіації. Але враховуючи також негативний вплив шуму на людину, сторони фасадів орієнтованих на аеропорт пропонується покрити з подвійного навісного шумозахисного скляного фасаду і енергозберігаючих

систем (рис.6).

Зовнішній образ споруди підкріплює загальну концепцію забудови та функціонального призначення, а також формується з урахуванням необхідності захисту від шуму злітно-посадкових смуг аеропорту «Київ», допомагає психологічному сприйняттю задуму та налаштуванню на заданий настрій комплексу музею авіації.

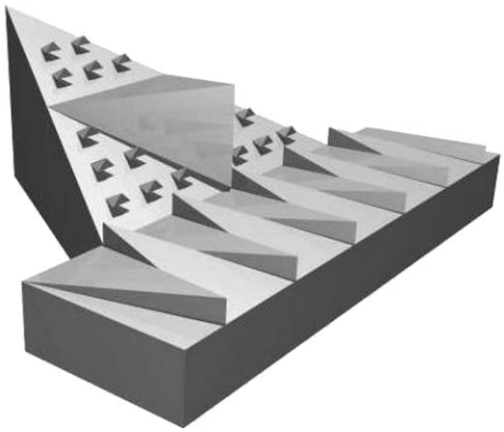


Рис.6. Концепція формування термоакустичних елементів для конвертування шумових вібрацій в електроенергію

Література:

1. Вікіпедія [Електронный ресурс]: за даними матеріалів Державний музей авіації – режим доступу: http://uk.wikipedia.org/wik
2. Милашечкина О. Н. Энергозберегающие здания. Учебное пособие/ О. Н. Мелашечкина, И. К. Ежова. – С.: СГТУ Саратов. 2006. – 75 с.
3. Рябов А. В.: автореф. дис. канд. арх.: 05.23.21/ А.В. Рябов; ФГБОУ ВПО – М.: ФГБОУ ВПО, 2012
4. Иванов А. А. Формирование гелиоархитектури общественных зданий [Текст]/ А. А. Иванов, В. Я. Ковалев // Архитектура. – 2011. №36. – С. 11.

Аннотация

В данной статье рассматриваются актуальность размещения выставочного центра на территории международного музея авиации, концепция формирования функционально-планировочной, объемно-планировочной и архитектурной организации объекта проектирования, а также применение энергосберегающих систем и термоакустика.

Ключевые слова: выставочный центр, авиация, музей авиации, ангары, стереотомия, альтернативная энергетика, энергосберегающие системы, термоакустика.

Annotation

This article discusses the relevance of the placement of the exhibition center in the international aviation museum, the concept of forming functional planning, space-planning and architectural organization of the design object, and the use of energy-efficient systems and thermoacoustics.

Keywords: Exhibition Centre, Aviation, Aviation Museum, hangars, stereotomiya, alternative energy, energy saving systems, thermoacoustics.

УДК 718.2

К. С. Данько,
здобувач
Київський національний університет будівництва та архітектури

АНАЛІЗ ПРИЙОМІВ ПРОЕКТУВАННЯ ТА БУДІВНИЦТВА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО ЖИТЛА (ДЛЯ УМОВ І КЛІМАТИЧНОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ)

Анотація: стаття присвячена аналізу існуючого досвіду застосування містобудівних та архітектурно-планувальних рішень підвищення енергоефективності житлової забудови в цілому та окремих житлових будинків за кордоном та в Україні під час зведення нового житла та при реконструкції, виявленню основних прийомів підвищення енергоефективності на різних рівнях проектування.

Ключові слова: архітектура, енергоефективність, житлове середовище, реконструкція.

Зростання чисельності населення на землі, розвиток технологій, збільшення використання ресурсів призводить до появи глобальних проблем в галузі енергетики і екології. Показником розвитку цивілізації, при цьому, стає не лише збільшення обсягів спожитої енергії, а і раціоналізація її використання.

За останні роки в Україні і за кордоном проводились теоретичні розробки та практичні реалізації в галузі енергозбереження в будівництві та архітектурі. Проблемами архітектури житла займались, Л.Г. Бачинська, В.Г. Барановський, Б.І. Бондаренко, О.І. Бохонюк, С.Н. Булгаков, І.Н. Гаврилова, Г.О. Гнат, Б.М. Губов, Т.М. Заславець, А.В. Крашенінніков, В.В. Куцевич, Т.Г. Маклакова, Н.В. Мельник, А.В. Михайленко, Е.М. Москальова, С.М. Лінда, М.В. Омельяненко, Б.А. Портнов, Ю.Г. Рєпін, Л.О. Філатова, І.І. Чернядьева, К.С. Чечельницька, Н.М. Шило, Т.М. Штейнгель, Я.М. Юрик,

Д.Н. Яблонський та ін.*;* проблемами реконструкції житла займались Л.Г. Бачинська, В.М. Вадімов, Г.О. Осиченко та ін.*;* проблемами обстеження, реконструкції, поліпшення технологічних властивостей, підвищення надійності, довговічності, організації експлуатації і ремонту житлових будівель займались Е.М. Арієвич, Е.В. Горохов, Р.А. Гребенник, Л.А. Дудишкін, В. Ержабек, А.В. Коломієць, А.В. Кушнирюк, Г.А. Поривай, Н.В. Прядко, И.А. Фіздель, Е.П. Уваров, Г.И. Швецов; дослідженням впливу клімату на проектування будівель займались С.В. Зоколей, В.И**.** ***Оболенський,*** І.Н. Скриль, С.І .Скриль, Ф.А. ***Терновський та ін***; дослідженням проблеми енергоефективності в будівництві займались М.А. Айзен, В.А. Баженов, М.М. Бродач, В.С. Буравченко, Р. Ванькович, В.А. Волощук, Г.В. Гетун, В.Ф. Гершкович**,** П.М. Гламаздін, А.Т. Дворецький, Л.С. Іванова, П.Л. Зінич, О.В. Кривенко, В.Л. Мартинов, А. Л. Мелуа, О.Л. Підгорний, М.А. Сарнацький, О.Г. Сергейчук, А.В**.** Спірідонов, Ю.В. Табунщиков, Г.Г. Фаренюк, Р.А. Фердт, Г.Ф. Черних, І.Л. Шубін та ін.; дослідженням проблеми енергоефективності в архітектурі та містобудуванні займались А. Антонюк, В.С. Бєляєв, Д.І. Бекман, Н.Н. Болотских, О.В. Бумаженко, С.Г. Буравченко, Г.П. Васильєв, В.Г. Вейцман, М.А. Волошин, В.В. Гранєв, К. Данієлс, В.А. Єгорченков, Ж. Зейтун, Г. Казаков, Т.О. Кащенко, Г. Кноуелс, Ю. Лапін, О.В. Міроненко, Т.А. Маркус, Е.Н. Моррис, А.А.Нечепорчук, І. Півоваров, А.М. Плешкановська, Е.В. Сарнацький, Н.Н. Селіванов, Л.М. Стронський, А.В. Спірідонов, Б.Тарніжевський, В. Файст, Н. Фаті, Й. Фільваров, Г.Н. Хавхун, Хохлова, Л.О. Шулдан, М.В. Шилкин та ін. Питанням енергоефективності були присвячені докторські дисертації (А.В. Сергейчук, Г.Г. Фаренюк, П.С. Канигін) та кандидатські роботи (Л.А. Подолян, С.М. Смірнова, О.К. Афанасьєва, О.С. Ртищева, В.В. Щербаков).

Питання енергозбереження в містобудуванні та архітектурі останнім часом стає надзвичайно гостро. Особливе місце в структурі сучасного архітектурного середовища займає житло, де людина перебуває більшу частину свого життя і споживає найбільшу частку енергії (до 50% від загального енергоспоживання). Підвищення енергоефективності житла входить до числа найважливіших завдань сучасного етапу розвитку міського середовища необхідного для забезпечення стану комфорту населення, включаючи суб'єктивні (емоційний стан) і об'єктивні (фізичне та психічне здоров'я) відчуття.

Дослідження закордонного та вітчизняного досвіду проектування та будівництва енергоефективних житлових будинків, їх комплексів, груп, кварталів та районів дало змогу виділити та проаналізувати ієрархічну

структуру основних рівнів житлових просторів, на яких вирішується питання підвищення енергоефективності.

Житлове утворення, як і будь-яка система, розглядається як цілісне утворення, що розділяються на підсистеми. З іншого боку житлове утворення розглядається як підсистема у складі вищої за рангом системи (район, місто і т.д.). В дослідженні житлове утворення визначене як ієрархічна система житлових просторів: найвищий рівень - житловий квартал, середній рівень - об`єкт (житловий будинок) та найнижчий рівень окремий елемент об`єкту (житлова чарунка - квартира). Ієрархічні рівні мають верхню та нижню межу дослідження, де кожний нижчий рівень є окремим елементом вищого рівня. Так, досліджувані ієрархічні рівні житлового утворення тісно взаємодіють одне з одним і з вищим ієрархічним рівнем - житловим районом, який в даному випадку виступає "зовнішнім" середовищем по відношенню до досліджуваної системи [3].

Виділення ієрархічних рівнів системи житлового утворення дає змогу розділити прийоми підвищення енергоефективності на групи, що відповідають просторовому ранжуванню даних рівнів. Це група містобудівельних прийомів, що застосовуються на рівні житлового кварталу та району, група архітектурно-планувальних, інженерно-технічних і конструктивних прийомів, що застосовуються на рівні житлового будинку та житлової чарунки.

Таблиця 1

Аналіз закордонного та вітчизняного досвіду проектування та будівництва енергоефективних житлових кварталів.



Аналіз закордонного та вітчизняного досвіду проектування енергоефективних житлових кварталів показав, що найчастіше застосовують традиційні лінійні та сітчасті містобудівні структури, з метою економічного високощільного використання територій з можливістю вибору кращої

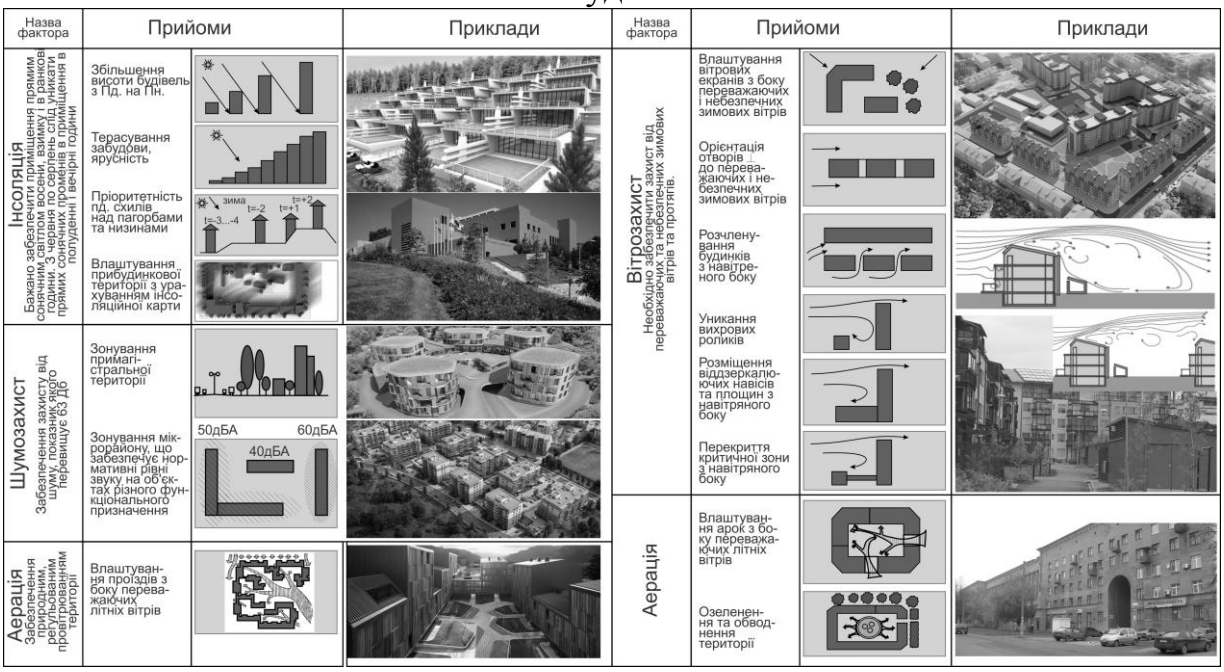
орієнтації для квартир, захисту квартир від сонячної радіації і вітру. Сітчасті структури формуються на основі прямокутних, гексагональних та ін. модульних сіток, де застосовуються рядові, торцеві, кутові і променисті блок-секції. Також планування кварталів має рядову забудову, що забезпечує вибір оптимального варіанту орієнтації з точки зору інсоляції та захисту від шуму і пилу, і периметральну забудову, що дозволяє використовувати будинки, розміщені по периметру, як вітрозахисні екрани для забезпечення захисту будинків всередині кварталу від переважаючих та небезпечних зимових вітрів, а для провітрювання використовувати проїзди та арки в будинках з боку переважаючих літніх вітрів. Для уникнення вихрових роликів за будинками, що розміщені по периметру кварталу, з навітряного боку для перекриття "критичної зони" розташовують малоповерховий будинок або стилобатну частину у ролі віддзеркалюючої поверхні. В кварталах периметральні забудови переважають будинки секційного, коридорного та блокованого типу лінійної форми та мають як широтну так і меридіональну орієнтацію, а також компактні терасовані будинки зі зменшенням висоти в середину кварталу для покращення інсоляції забудови. Вивчення закордонного та вітчизняного досвіду проектування енергоефективних житлових кварталів та районів, дало змогу виявити основні містобудівні вимоги, які необхідно задовольнити при їх проектуванні. Це аналіз кліматичних факторів, найголовнішими з яких є кількість сонячної радіації, температурний режим, сила і переважаючі напрямки вітру, а також рель`єф місцевості і ландшафтні особливості ділянки, аналіз існуючої містобудівної ситуації (вищого рівня в ієрархічній структурі житлового утворення).

Виходячи з аналізу вітчизняного та закордонного досвіду проектування та будівництва енергоефективних житлових кварталів виявлені основні містобудівні прийоми підвищення енергоефективності житлової забудови (табл.2). Це формування кварталів периметральної, рядової, компактної та компактної терасованої забудови зі збільшенням висоти з півдня на північ або зменшенням висоти в середину кварталу, уникання затінення будинків одне одним, встановлення вітрозахисних екранів, включення "зелених зон" в структуру кварталу для покращення мікроклімату, уникання вихрових роликів з навітряного боку будинків, влаштування арок та проїздів для забезпечення аерації території, шумозахист. Проведений аналіз сучасного досвіду проектування енергоефективних житлових будинків, дав змогу виявити основні вимоги, які необхідно задовольнити при проектування житлових будинків підвищеної енергоефективності. Це вимоги до архітектурно-планувальних, конструктивних та інженерно-технічних рішень. Основними вимогами до архітектурно-планувальних рішень житлового будинку є вибір його орієнтації

для забезпечення достатньої кількості сонячної радіації (інсоляції), захист будинку від перегріву (сонцезахист), компактність форми будинку, забезпечення квартир будинку достатнім рівнем природного освітлення, функціональне та температурне зонування будинку і квартир, виконання режиму аерації будинку та забезпечення умов для його природної вентиляції, вітрозахист будинку. Основною вимогою до конструктивних рішень є тепловий захист огороджуючих прозорих та непрозорих конструкцій. Вимоги до інженерно-технічних рішень полягають у забезпеченні та підтриманні нормативних показників мікроклімату приміщень завдяки оснащенню будинку сучасним інженерним енергозберігаючим обладнанням з можливістю контролю та керування процесом його роботи.

Таблиця 2

Основні містобудівні прийоми підвищення енергоефективності житлової забудови.



Проблема підвищення енергофективності стосується як нових житлових будинків так і існуючих. Житловий фонд України становить більше 1 млрд. кв.м. 85% житлового фонду України – це багатоквартирні великопанельні, цегляні і блокові будинки перших масових серій, тепловтрати яких становлять 40-50% теплової енергії [1]. За даними прес-служби Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства в Україні 75% багатоквартирних житлових будинків мають незадовільні показники енерговтрат, які в 3-3,5 рази перевищують європейські стандарти [4]. Для наближення до рівня енергоефективності ЄС в Україні потрібно провести комплексні заходи по підвищенню енергоефективності у понад 300 000 багатоповерхових будівель[5].

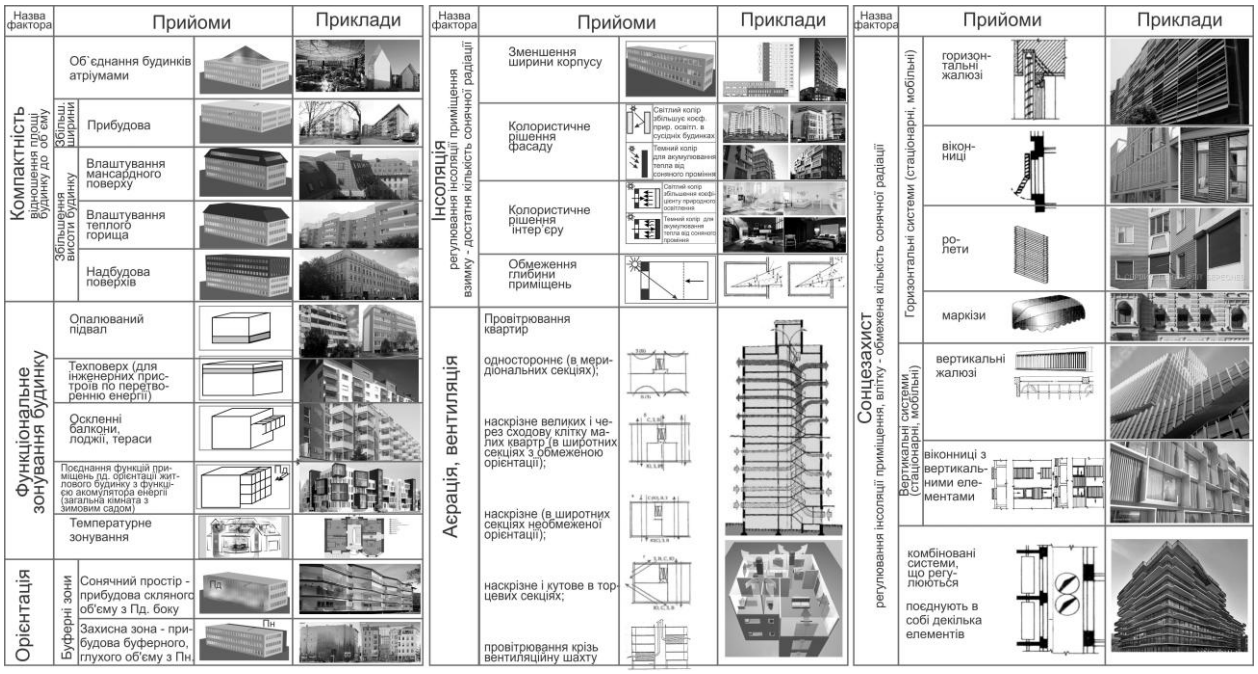
Таблиця 3

Аналіз закордонного та вітчизняного досвіду проектування та реконструкції енергоефективних житлових будинків.



Таблиця 4

Основні архітектурно-планувальні прийоми підвищення енергоефективності житлових будинків.



На основі вивчення досвіду проектування нових та реконструкції існуючих житлових будинків підвищеної енергоефективності за кордоном та в Україні виявлені основні архітектурно-планувальні прийоми проектування енергоефективного житла: збільшення ширини корпусу, використання скатних дахів, застосування мансардного поверху, влаштування опалюваного підвалу, поєднання приміщень будинку з буферним простором (скляним об`ємом з південного боку в якості акумулятора сонячної теплової енергії, глухим об`ємом з північного боку в якості додаткової теплоізоляції), засклення балконів, збільшення площі засклення південних фасадів, зменшення площі засклення північних фасадів, встановлення сонцезахисту (виступаючі об`єми, маркізи, козирки і т.д.) на фасаді, заокруглення горизонтальних та вертикальних кутів будинку з навітряного боку, розкріповка фасаду з навітряного боку.

В Україні будівництво багатоквартирного енергоефективного житла носить експериментальний характер і ще не набуло широкого розповсюдження, хоча проблема енергоефективності стоїть надзвичайно гостро, особливо в існуючому житловому фонді. Вирішення її повинно проводитись на усіх рівнях та з використанням містобудівних, архітектурно-планувальних, конструктивних та інженерно-технічних методів. Виявлення основних містобудівних та архітектурно-планувальних принципів проектування енергоефективного житла та застосування їх в будівництві нового і реконструкції існуючого житла дозволить суттєво скоротити енергоспоживання житлових будинків.

Література

1. Закон України «Про Загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки»

2. ДБН В.3.2-2-2009. Житлові будинки. Реконструкція та капітальний ремонт" – К., Мінрегіонбуд України. - 2009

3. Лаврик Г.І., Щербакова Т.П. Системні принципи реконструкції житлового середовища міста. - Містобудування та територіальне планування №50, Київ-КНУБА, 2013

4. УНІАН. В Україні 75% багатоповерхових житлових будинків потребують капремонту від 14.10.2014. http://stroyobzor.ua/news/87796

5. Електронний ресурс. Юлия Гридасова. Термомодернизация бюджетных зданий. Украина. Энергосервис. Организация финансирования. http://portal-energo.ru/articles/details/id/595

6. Електронний ресурс. Малоповерхове багатоквартирне економічне житло http://zniiep.com.ua/article/malopoverhove_bagatokvartirne_ekonomichne_zhitlo/.

Аннотация

Статья посвящена анализу существующего опыта применения градостроительных и архитектурно-планировочных решений повышения энергоэффективности жилой застройки в целом и отдельных жилых домов за рубежом и в Украине при возведении нового жилья и при реконструкции, выявлению основных приемов повышения энергоэффективности на разных уровнях проектирования.

Ключевые слова: архитектура, энергоэффективность, жилая середа, реконструкція.

Annotation

This article analyzes the existing experience of using mistobudivelnyh architectural and planning solutions energy efficiency residential development as a whole and individual residential houses abroad and in Ukraine during the construction of new housing and in the reconstruction, identify major energy efficiency techniques at various levels of design.

Key words: architecture, energyefficiency, dwelling buildings, reconstruction.

УДК 725.(85+742):54/728.48:54

Г.І. Дорохіна
кандидат архітектури, доцент кафедри теорії архітектури Київського національного університету будівництва і архітектури

ПРОТОТИПУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАКЛАДІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ.

ЧАСТИНА 3.

ПІДБІР ПРОТОТИПУ-РІШЕННЯ

Анотація: В статті розглянуто механізм підбору необхідного прототипу-рішення за класифікацією фізкультурно-оздоровчих закладів, пристосованих для використання інвалідами.

Ключові слова: інваліди, фізкультурно-оздоровчі заклади, прототип, класифікація.

Процес проектування фізкультурно-оздоровчих закладів, пристосованих для використання інвалідами, можливо вдосконалити та прискорити за допомогою використання класифікації за прототипами, представленої в попередніх дослідженнях [1, 4, 5]. Розглянемо механізм підбору відповідного існуючому середовищу прототипа-рішення.

За для застосування прототипів в проектуванні об’єкта, що є частиною ієрархічної системи нами прийнята модель об’єктно-орієнтованого проектування Крістофера Александера. Вона полягає у першочерговому зосередженні уваги на концептуальному рівні та поступовому наближенні від загального до часткового [6].

Проектування нового фізкультурно-оздоровчого об’єкту, що є частиною ієрархічної структури зводиться до почергового вирішення завдань:

− регіональних: визначення розміру населеного пункту та його місця в структурі розселення [1, 3];

− містобудівних**:** визначення рівня доступності об’єкту в межах мережі фізкультурно-оздоровчих закладів, пристосованих для людей з обмеженими фізичними можливостями;

− середовищних**:** визначення кліматичного р-ну будівництва, рельєфу, під’їздів та підходів до споруди, та й загалом необхідності в будівництві подібного закладу (перевірка наявності подібних закладів поблизу нового будівництва);

− соціально-наглядових**:** визначення за допомогою засобів анкетного опитування жителів району будівництва необхідного переліку основних та супутніх послуг, класу споруди за комфортністю [1, 2] тощо;

− конструктивних**:** поверховості, конструктивної системи та засобів вертикальних комунікацій, шляхів подолання оточуючого безбар’єрного середовища, тощо.

− функціонально-планувальних**:** розробки функціональної системи приміщень та зв’язків між ними.

Реконструкція об’єкту передбачає попереднє визначення місця об’єкту в структурі мережі та вирішення середовищних та соціально-наглядових завдань за для підвищення якості функціонування об’єкту. Обов’язково відбувається підбір варіантів, щодо повного (бажано) або часткового пристосування об’єктів під потреби інвалідів. Після детального аналізу конкретної середовищної ситуації, згідно вирішеним завданням, можливо підібрати за класифікацією, що містить прототипи-рішення [1, 5], відповідний, найбільш близький конкретному місцю та завданню. При цьому необхідно забезпечити обов’язкове виконання ряду вимог. Зокрема:

− доступ для людей з обмеженими фізичними можливостями до всіх частин будівлі;

− під’їзд на автотранспорті до всіх входів споруди;

− у разі необхідності, організацію входів на різних рівнях споруди;

− в разі значного перепаду рельєфу, використання мостів та естакад з можливістю безпосереднього під’їзду на автотранспорті під входи споруди;

− розділення людських та транспортних потоків а також функціональних потоків у межах споруди;
− евакуацію інвалідів зовнішніми критими пандусами;
− організацію вертикального зв'язку у споруді за допомогою пандусів та ліфтових вузлів розташованих на відстані 30 м.
− організацію сімейних роздягалень, душових та санітарних вузлів в межах всіх функціональних блоків споруди.

Як висновок можна зазначити, що з одного боку прототипування начебто підводить нас до певного переліку стереотипних рішень, але прототип – це не аналог і не проектне рішення. Це лише "основа-каркас для подальшої конкретної архітектурної реалізації", що допускає певну гнучкість в окреслених межах [7]. При цьому прототип це не норматив, він не вимагає неухильного виконання. І це робить його тим більш привабливим для використання. На сьогоднішній день "установлені норми швидко застарівають, і їх роль з організуючою і керуючої перетворюється на гальмо подальшого міського розвитку" [7]. Процес виникнення норм схожий з принципом сполучених підсистем “еволюційної теорії статі”, коли архітектурний об’єкт виступає оперативною системою, що постійно отримує з оточуючого середовища інформацію. Частина отриманих з інформації новацій гине (так звана елімінація новації), частина повторюється з об’єкту в об’єкт, але не набуває чинності норми (дискримінація новації). Через деякий час (так звану еволюційну дистанцію) частина цієї інформації переходячи до консервативної підсистеми (нормативної бази), кристалізується, набуваючи статусу норми. З часом кількість норм перетворює архітектурні об’єкти, що проектуються в жорсткі непластичні системи обмежень, що не здатні обмінюватись з середовищем інформацією – тобто не здатні пристосовуватись під обставини, що змінюються. У цьому випадку природа нормування – це та ж дисипативна структура, яка в певний момент перестає бути організуючою і набуває деструктивних наслідків для системи. Система обтяжена великою кількістю правил (нормативів), стає менш пластичною до зовнішніх впливів, що з часом може призвести до її загибелі.

На відміну від норм, прототип-рішення не заганяє нас у жорсткі рамки. Він дає можливість для архітектурної дискусії, але при будь-якому рішенні забезпечує дотримання інтересів споживача та зручність використання об’єкту. На думку автора проекти, що виконані на основі прототипів-рішень менш жорсткі ніж типові та більш ефективні ніж індивідуальні. Запропоновані прототипи-рішення об’єктів фізкультурно-оздоровчих закладів, пристосованих для людей з обмеженими фізичними можливостями, не мають глобального характеру. Це одиничний досвід, який передбачає «апробування» за принципом

“підходить-не підходить”, і за допомогою зворотного зв’язку з оточуючим середовищем та споживачем дозволяє прискорити процес проектування [7] ефективного рішення архітектурного об’єкту в тому числі фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з обмеженими фізичними можливостями.

Список використаної літератури

1. Дорохіна Г. І. Архітектурно-планувальна організація фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з обмеженими фізичними можливостями: дис. …кандидата архітектури: 18.00.02 / Дорохіна Ганна Ігорівна. – К., 2013. – 244 с.
2. Дорохіна Г. І. Класифікація за рівнем комфортності споруд фізкультурно-оздоровчих закладів пристосованих для використання інвалідами. ЇЇ вплив при проектуванні мережі міста / Ганна Ігорівна Дорохіна // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник. – К.: КНУБА, 2012. – Вип. 46. – С. 190 – 196.
3. Дорохіна Г. І. Принципова структурна модель мережі фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з обмеженими фізичними можливостями / Ганна Ігорівна Дорохіна // Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник. – К.: КНУБА, 2010. – Вип. 36. – С. 121 – 126.
4. Дорохіна Г. І. Прототипування фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з обмеженими фізичними можливостями. Частина 1. Виявлення необхідних прототипів / Ганна Ігорівна Дорохіна // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник. – К.: КНУБА, 2014. – Вип. 35. – С. 314 – 319.
5. Дорохіна Г. І. Прототипування фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з обмеженими фізичними можливостями. Частина 2. Класифікація за прототипами / Ганна Ігорівна Дорохіна // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник. – К.: КНУБА, 2014. – Вип. 36. – С. 410 – 418.
6. Шаллоуей А. Шаблоны проектирования. Новый подход к объектно-ориентированному анализу и проектированию [Электронный ресурс] / Алан Шаллоуей, Джеймс Р. Тротт. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 288 с. – Режим доступа:
http://www.williamspublishing.com/Books/5-8459-0301-7.html#ogl
7. Iablonska G.D. Differentiation of the Functional and Planning Structure of Apartment Buildings in the Largest Cities / G.D. Iablonska, A. Sheshpari // Nauka i Studia. – Przemyśl, 2012. – c. 22 – 29. – Режим доступа к журналу:
http://www.ukrnauka.ru/2012-07-17-NIS/NIS_17-07-2012_11.pdf

Аннотация

В статье рассмотрен механизм подбора необходимого прототипа-решения по классификации физкультурно-оздоровительных учреждений, приспособленных для использования инвалидами.

Ключевые слова: инвалиды, физкультурно-оздоровительные учреждения, прототип, классификация.

Annotation

The article describes the mechanism of selection of the desired prototype solutions sports and recreation agencies, adapted for use by disabled people.

Keywords: people with disabilities, health and fitness facilities, prototype, classification.

УДК 712.253:725.8

О. С. Зубричев
ст.викладач кафедри основ архітектури,
Полтавський національний технічний
університет імені Юрія Кондратюка

НЕОБХІДНІСТЬ І ФІЛОСОФІЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ АТРАКЦІОНІВ РОЗВАЖАЛЬНИХ ПАРКІВ

Анотація: у статті розглянуто процес розвитку атракціонів у розважальних парках. Здійснено огляд видів і основних типів атракціонів та їх допоміжних пристроїв.

Ключові слова: розважальні парки, атракціони, принцип, рекреація, аналіз, предметно-просторове середовище.

Постановка проблеми. В умовах глобальної фінансово-економічної кризи, котра нині найбільше вразила Україну, перетворення й оновлення потребує не тільки економічна, а і соціальна сфера. Змінилося ставлення людей до відпочинку як до бездіяльності. Це зумовлює настійну необхідність дослідження співвідношень між наявними ресурсами парків розваг і потребами в них, виявлення змін, що вносяться у споруди та пристрої для розваг.

Аналіз останніх досліджень. За останні десятиліття погляд на відпочинок докорінно змінився. Наразі відпочинок є істотною складовою сучасного життя. Питання розвитку сучасної теорії та практики формування

рекреаційного середовища досліджувалися у працях зарубіжних і вітчизняних вчених, таких як Ю.А. Бондарь, М.Б. Вітта, Л.І. Гладкова, Н.З. Гармаш, Н.Т. Ждахіна, Г.А. Зайцева, Л.Г. Зубова, Н.Я. Крижановська, І.О. Лавлинська, І.В. Лазарева, Л.В. Моторина, В.А. Овчинникова, Г.О. Осиченко, Т.В. Панченко, Б. Пільщікова, Т.В. Таболіна, Г.В. Тищенко, О.В. Чемакіна, W. Yegoiants, A. Judith.

Виділення нерозв'язаних раніше частин проблеми.

В наш час – час технічного прогресу і використання потужних технічних засобів постійно відбувається удосконалення атракціонів,що використовуються в рекреаційно-розважальних парках. Проте сучасні дослідження атракціонної техніки недостатні.

Мета статті. Подати інформацію про еволюцію атракціонів, що використовуються в парках розваг, навести приклади та розглянути проблеми розвитку атракціонів в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу досліджень.

Атракціон в перекладі з французької мови означає номер циркової програми або вид масових розваг. У розважальному парку дійсно є щось подібне до цирку. Однак, у парку розваг людина може бути, як глядачем так і безпосередньо енергійним учасником. Активний і пасивний відпочинок життєво необхідні людині для відновлення [1].

Найпростіші споруди, які можна віднести до атракціонів відомі здавна, це гойдалки або гірки для скочування (рис. 1). Споруди для гойдання використовувалися задля забави або розваги дітей та дорослих.

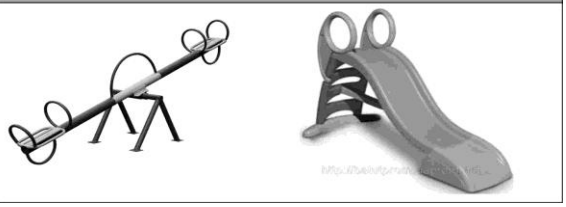
Час створення	Назва	Загальний вигляд
до XVII ст.	Гойдалки або гірки для скочування	

Рис. 1. Гойдалки та гірки

Урізноманітнюватися почали атракціони лише у XVII-XVIII столітті. У Франція та Італії, а потім і в Росії в садах і парках вищої знаті влаштовувалися різноманітні розваги в святкові дні. Аристократи намагалися приголомшити один одного. Спочатку їх архітектори, використовуючи всю свою фантазію, робили акцент лише на зміну ландшафту проектуючи водні каскади, штучні озера, гроти. Потім з'явилися перші атракціони. Одним із прикладів є парк «Священний ліс» в Бомарцо («Вілла монстрів»). Звичайний маєток

перетворився в абсолютний парк розваг, де атракціонами були статуї монстрів. Це був перший у світі атракціон подібного типу.

У цей же час великого розповсюдження набули парки атракціонів з водними іграми (рис. 2). Так звані жартівливі фонтани являли собою струмені води, що раптово вириваються з-під землі і обливають учасників забави [2].

Час створення	Назва	Загальний вигляд
XVII-XVIIIст.	Жартівливі фонтани	 

Рис. 2. Жартівливі фонтани

Каруселі – атракціон, який являє собою спеціальну обертову платформу, на якій встановлені фігурні сидіння у формі коней,слонів, оленів (рис. 3). Карусель в Росії відома з кінця XVIII століття. Карусель з конячками стала першим мобільним атракціоном, який можна було легко розбирати і перевозити на візках для використання на народних гуляннях та ярмарках.

Час створення	Назва	Загальний вигляд
к. XVIIIст.	Каруселі	

Рис. 3. Каруселі

У середині XVIII століття відомий російський інженер Андрій Нартов створив для царя Петра I «механічну катальну гірку» Проте індустріальне виготовлення цього атракціону було налагоджено лише в наступному столітті, завдяки солдатам наполеонівської армії, які зазнали поразки під Москвою. У Франції створили аналог атракціону названий «Російські гірки». Під цією назвою атракціон відомий до сих пір (у країнах СНД частіше називається «Американські гірки»). Цей атракціон являє собою залізничну систему спеціальної конструкції , спроектовану так, що поїзд вагончиків з пасажирами

різко змінює напрям та швидкість руху. Вагончики не мають власного джерела енергії, а для прискорення використовують перетворення потенціальної енергії в кінетичну і навпаки. До сих пір це – найпопулярніша розвага в будь-якому парку світу (рис. 4) [3].

Час створення	Назва	Загальний вигляд
п. XIXст.	«Американські гірки»	

Рис. 4. Американські гірки

На початку XX століття починається справжній парковий бум. До 1925 року було побудовано близько півтори тисячі парків в Америці, у 1928 році в колишньому СРСР будується найбільший з нині існуючих в Східній Європі московський Центральний парк культури і відпочинку імені Горького (ЦПКіВ).

У зв'язку з лихоліттями Другої світової війни відбувається занепад індустрії атракціонів (рис. 5) [4, 5].

Але вже в 1955 році Уолт Дісней ініціював будівництво парку для сімейного відпочинку, першого Діснейленду в Орландо. Основний задум парку – захоплююча подорож до чарівної країни знаменитих мультфільмів. Решта цивілізованого світу значно відстає за кількістю зведених паркових атракціонів. У Європі та Азії великі розважальні центри з'явилися лише протягом наступних кількох десятиліть.

З розвитком науки та техніки створюються все нові види рекреаційно-розважальних парків, в яких переважала саме розважальна функція. Атракціони нового покоління представляють собою пристрої різного типу, побудовані за сучасними технологіями. Ці атракціони ергономічні, дуже екстремальні та масштабні.

Їх найчастіше розміщують за межами міст у спеціальних рекреаційно-розважальних комплексах.

Наприкінці XX ст. та на початку XXI століття парки розважально-рекреаційного призначення в яких особливу увагу приділяють саме атракціонам.

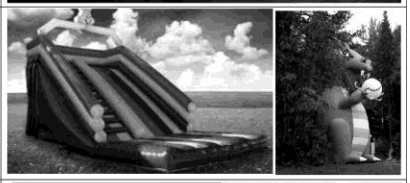
№ п/п	Види атракціонів Основні ознаки, характеристики	Приклади типів атракціонів	Примітка
1	**Атракціони механізовані поступального руху - переміщують пасажирів переважно поступально (в яких пасажирські модулі або кабіни переміщаються поступально по напрямних), в т.ч. з використанням води**	1.1 катальні гори 1.2 Вежі вільного падіння 1.3 Залізниці паркові 1.4 Водні спуски на човнах або плотах 1.5 Прогулянкові монорейкові дороги	
2	**Атракціони механізовані обертового руху - переміщують пасажирів переважно обертально (в яких пасажирські модулі або кабіни обертаються і / або розгойдуються), у тому числі зі складним рухом**	2.1 Гойдалки, в тому числі зі складним рухом 2.2 Каруселі, в тому числі зі складним рухом 2.3 Колеса огляду 2.4 Симулятори переміщень	
3	**Автодроми, дороги і картинги - атракціони, в яких пасажирські модулі можуть вільно переміщатися поза напрямних руху в обмеженому просторі зі значними швидкостями**	3.1 Автомобілі, що стикаються 3.2 Паркові дороги з прогулянковими автопоїздами 3.3 Картинги, в т.ч. на естакадах 3.4 Швидкісні дороги з міні-автомобілями	
4	**Атракціони надувні - в яких використовуються пневматичні пристрої для забезпечення відповідної функції**	4.1 Батути надувні 4.2 Гірки 4.3 Лабіринти 4.4 Пневматичні фігури, в т.ч. крокуючі	
5	**Атракціони змагально-розважальні та призові - в яких використовуються з змагальними цілями різні пристосування, лазери, кидання предметів**	5.1 Тіри 5.2 Батути пружинні 5.3 Атракціони для лазання (стінки, сходи і т.п.) 5.4 Лазерні бої	
6	**Атракціони водні (немеханізовані) для аквапарків, басейнів і водоймищ і т.п. призначені для катання в купальної одязі з використанням водного середовища для переміщення, для зменшення тертя про поверхню**	6.1 Водні спуски прямі 6.2. Водні спуски з віражами 6.3 Плаваючі платформи 6.4 Пристрої, занурені у воду 6.5 Трампліни	
7	**Атракціони для дітей (переважно без механічних приводів) - обладнання, на якому діти та підлітки можуть грати і розважатися**	7.1 Гойдалки, каруселі 7.2 Горки, стінки, сходи 7.3 Дитячі ігрові комплекси різного типу 7.4 «Сухі» басейни (з кульками)	
8	**Допоміжні пристрої атракціонів, використовувані разом з атракціонами і створюють механічні ризики**	8.1 Декорації та елементи оформлення, ілюмінації. 8.2 Намети, намети, навіси, огорожі тощо 8.3 Рекламні стійки, захисні екрани і т.п. 8.4 Кіоски, павільйони, каси	

Рис. 5. Види і основні типи атракціонів та їх допоміжних пристроїв.

Отже, процес розвитку атракціонів у парках розваг відбувався за двома основними принципами: видовищності та дії На розвиток та формування атракціонів у розважальних парк вплинув технічний прогрес на виробництві. Рекреаційні парки з розважальною функцією зростають з розвитком нових технологій у розважальній галузі, зокрема у створенні атракціонів нового

покоління. Нові соціально-економічні процеси в суспільстві викликають до життя і відповідні види споруд

Встановлено, що специфіка існуючих рекреаційних парків з розважальною функцією загалом залежить від інфраструктури зони активного відпочинку, а саме від найменування атракціонної техніки різного типу.

Використані джерела:

1. Крижановская Н.Я. Основы ландшафтного дизайна / Н.Я. Крижановская. – Харьков: ХГАГХ, издательство «Константа», 2002. – 216 с.

2. John Wiley & Sons, Inc. Illustrated History of Landscape Design. / John Wiley & Sons, Inc. Published simultaneously in Canada, 2010. – 275p.

3. Білоус В.І. Садово-паркове мистецтво: коротка історія розвитку та методи створення художніх садів / В.І. Білоус. – К.: Науковий світ, 2001. – 299 с.

4. Мироненко В.П. Особенности формирования системы ландшафтно-экологических пространств в крупнейших городах / В.П. Мироненко, Т.А. Поливанова. – Х., 2009. – (№ 51).

5. Alan Jay Christensen, Dictionary of landscape architecture and construction. / United States of America, 2005. – 159 p.

Аннотация

В статье рассмотрено процес развития аттракционов в развлекательных парков. Осуществленно обзор видов и основних типов аттракционов и их вспомагательных частей.

Ключевые слова: развлекательные парки, аттракционы, принцип, рекреация, анализ, предметно-просторанственная среда.

Abstract

The article deals with the development of amusement theme park. The survey of species and basic types of attractions and their assistive devices been made.

Key words: entertaining park, attractions, principle, recreation, analysis, object-spatial environment.

УДК-069 727.7

В. І. Дивак
доцент кафедри АПЦБіС
Київський національний університет будівництва і архітектури

АРХІТЕКТУРНО – ХУДОЖНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗШИРЕНЬ ХУДОЖНІХ МУЗЕЇВ

Анотація: архітектурно – художні особливості розширень художніх музеїв пов'язані з необхідністю сприйняття архітектури двох, або декількох будівель, що збудовані в різні часи. Існування основної будівлі художнього музею може складати 50, 100, 150 і більше років. За цей час змінюються конструктивно – технологічні можливості, архітектурні стилі. Окрім об'ємно – просторової композиції, функціонально – планувальної організації перед архітекторами постає завдання вирішення архітектурно – художньої виразності розширення, забезпечуючи цілісність сприйняття двох будівель. В статті наведені основні прийоми архітектурно – художньої виразності розширень художніх музеїв.

Ключові слова: музеї, розширення музеїв.

Розширення художніх музеїв відбувається за декількома принциповими схемами. Одним з визначальних факторів, що впливає на їх визначення є наявність земельної ділянки, на якій вони розташовані. Згідно цього, розширення художніх музеїв може розташовуватись на існуючій земельній ділянці музею, та поза земельною ділянкою. У разі розташування розширення на існуючій земельній ділянці ("суміжне розширення", "розширення на відстані") відбувається максимальний взаємний вплив основної будівлі музею та його розширення. Для розширень, що розташовуються поза межами земельної ділянки ("розширення на суміжній ділянці"), характерно мінімальний вплив, а в разі випадків ("на інших ділянках") він відсутній. Взаємний вплив двох будівель відбувається як на об'ємно – планувальному, так і на архітектурно – художньому рівні.

Існуючі містобудівні умови визначають сприйняття як окремих будівель, відносно одна до одної, та і в цілому за допомогою окремих видових напрямків, панорам, містобудівних осей.

Одним з головних завданнь при розширенні музею є забезпечення оптимальних умов зручності для відвідувачів та працівників музею через збереження цілістності музейного простору, забезпечення безперервності експозиції, збільшення експозиційного простору, забезпечення адміністративно – господарської керованості.

Безперечно, в першу чергу повинні бути вирішені функціонально – планувальні питання розширення, але не менш вагомі є питання архітектурно – художньої виразності нової будівлі. Дуже часто під поняттям “виразність" архітектори розуміють як “виокремлення” будівлі, яку вони проектують від середовища в якому вона буде існувати. На практиці поняття архітектурної “виразності” розширень художніх музеїв слід розуміти як визначення умов реалізації в архітектурному середовищі. Для розширення музею, що не мають взаємозв’язку (функціонального, об’ємно – планувального) з існуючою будівлею (розширення“на інших ділянках”), що здудовані декілька десятиліть, а в деяких випадках і сторічь, таке питання не настільки актуальне. Найбільшої архітектурно - художньої виразності набувають розширення, що розташовуються безпосередньо біля основної будівлі музею (“суміжні”,”розширення на існуючій ділянці”), де виникають умови оптичного сприйняття двох будівель.

Погляд на сучасну архітектурні твори свідчать, що більшість архітекторів враховує вимоги музейної технології. В той же час, багато хто продовжує проектувати гарні об’єкти, пропагуючи зверхність образу музею над його функціонально – планувальною структурою[1]. Велич архитектури музеїв полягає у тому, щоб мистецтво могло в ній існувати, щоб не було вигнаним через те, що вона вважає себе вищою того, що в ній знаходиться, або скористатися архітектурою як декорацією[12].

На кінець ХХст. в проектуванні музеїв склалось дві течії, що сповідують експресивно – деструктивний напрямок (арх. Ф.Гері, Д.Лібескінд, З.Хадід) та мінімалістський, що надавав перевагу функціональній організації (арх. Людвіг Міс ван дер Рое, Т.Андо, А.Аалто, Й.Танігучі) [3]. Аналізуючи специфіку цих напрямків слід відзначити право на існування обох течій, що забезпечують розвиток та поступ архітектури художніх музеїв.



Художній музей NURAGIC, Італія, Кал’ярі, Сардинія, 2007 р. арх. Ф. Праті та MDU



Розширення художнього музею США, Мілуокі, 2001 р. арх. С. Калатрава

При проведені аналізу взаємодії основної будівлі та її майбутнього розширення слід враховувати такі елементи:

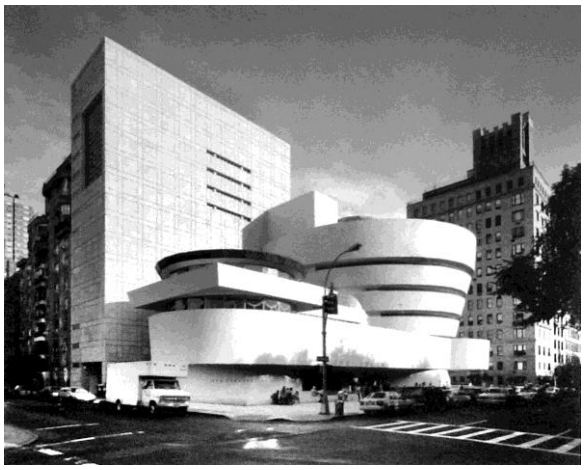
- співвідношення об'ємів;
- співвідношення висот;
- співвідношення елементів оздоблення поверхонь.

На основі проведених досліджень і проведення пошукового проектування визначені прийоми створення архітектурно – художньої виразності музейних розширень:

- протиставлення естетики основної будівлі та її розширення;
- погодження естетики основної будівлі та її розширення;
- поглинання первісної естетики основної будівлі її розширенням;
- зміна первісної естетики основної будівлі новою естетикою розширення.

До основних принципів, на яких будується архітектурно – художня виразність розширення художніх музеїв слід віднести: контрастність, ньюансність, нейтральність. Прицип контрастності використовується в разі протиставлення естетики основної будівлі та її розширення. Ньюансні рішення слід застосовувати для розширень, де узгоджуються естетика основної будівлі з її розширенням. Естетична нейтральність розширення повинна відбувається за умови забезпечення якомога меншого впливу на основну будівлю та навколишнє оточення. Для цього слід використовувати нейтральні форми та не переобтяжувати рішення фасадів складністю оздоблення поверхонь.

З музеями, що були побудовані до середии ХХст. на основі класичного ордеру при розширені виникають більше питань з гармонізації естетики двох будівель. Відповідаючи на запитання яка повинна бути сучасна архітектурно – художня естетика розширень музеїв, слід стверджувати - сучасною, використовуючи сучасні будівельні та оздоблюючі матеріали, при цьому враховувати естетику існуючої будівлі. Недоречно сліпо повторювати ордерну систему, або інші архітектурні стилі, що були притаманні ранішнім епохам. До вирішення потрібно підходити творчо, переосмислюючи те, що було побудовано. Нова будівля повинна мати сучасний вигляд, використовуючи сучасні матеріали та конструктивні системи. Архітектурно – художні рішення розширень повинні бути "підпорядковані" основній будівлі. І чим більші вони за розмірами, тим більш "нейтральними" повинні бути об'ємно – просторові рішення та оздоблення їх поверхонь. Прикладами вдалих архітектурно – художніх рішеннь можна навести розширення музею С.Гуггенхайма у Нью-Йорку, США, 1992р., Gwathmey Siegel & Associates Architects, проект розширення музею сучасного мистецтва у Сан-Франциско, США, Снохетта.



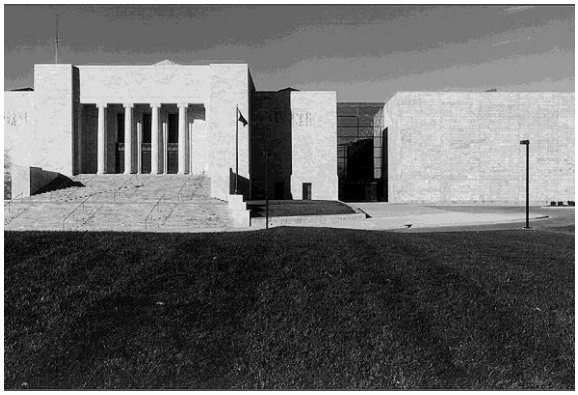
Музей С.Гуггенхайма у Нью-Йорку, 1992р.,
Gwathmey Siegel & Associates Architects



Музей сучасного мистецтва
Сан-Франциско, США
Snohetta

Розширення музею Джосліна виконано з урахуванням архітектурно – художньої естетики основної будівлі та її розширення (“погодження естетики основної будівлі та її розширення”). Нове крило виконане з урахуванням пропорцій, оздоблення фасадів здійснено з використанням аналогічних матеріалив існуючого музею.





Розширення музею мистецтв Джосліна, США, Небраска, 1994 р. арх. Н.Фостер.

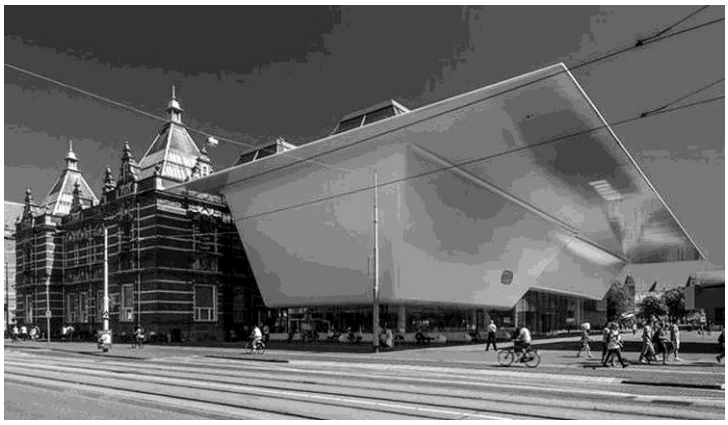
В тоже час існують приклади розширень музеїв, які знаходяться в архітектурно – художньому “конфлікті” з існуючою будівлею музею, що не сприяє формування цілістного, сприйняттю музею. Так розширення художнього музею Толедо, США виконано без врахування містобудівної ситуації, висоти, об’єму та естетики існуючого музею. Використані різні композиційні прийоми побудови. Існуючі містобудівні віссі призводять до накладення однієї будівлі на іншу, а використання нехарактерного та неузгодженого оздоблення поверхонь посилює чужерідність двох будівель.



Музей Толедо, США, 1901р.,
Едвард Грін і Гаррі В. Вахтер



Розширення музею Толедо, США, 2007р.,
арх. К.Седзіма, Ryue Nishizawa



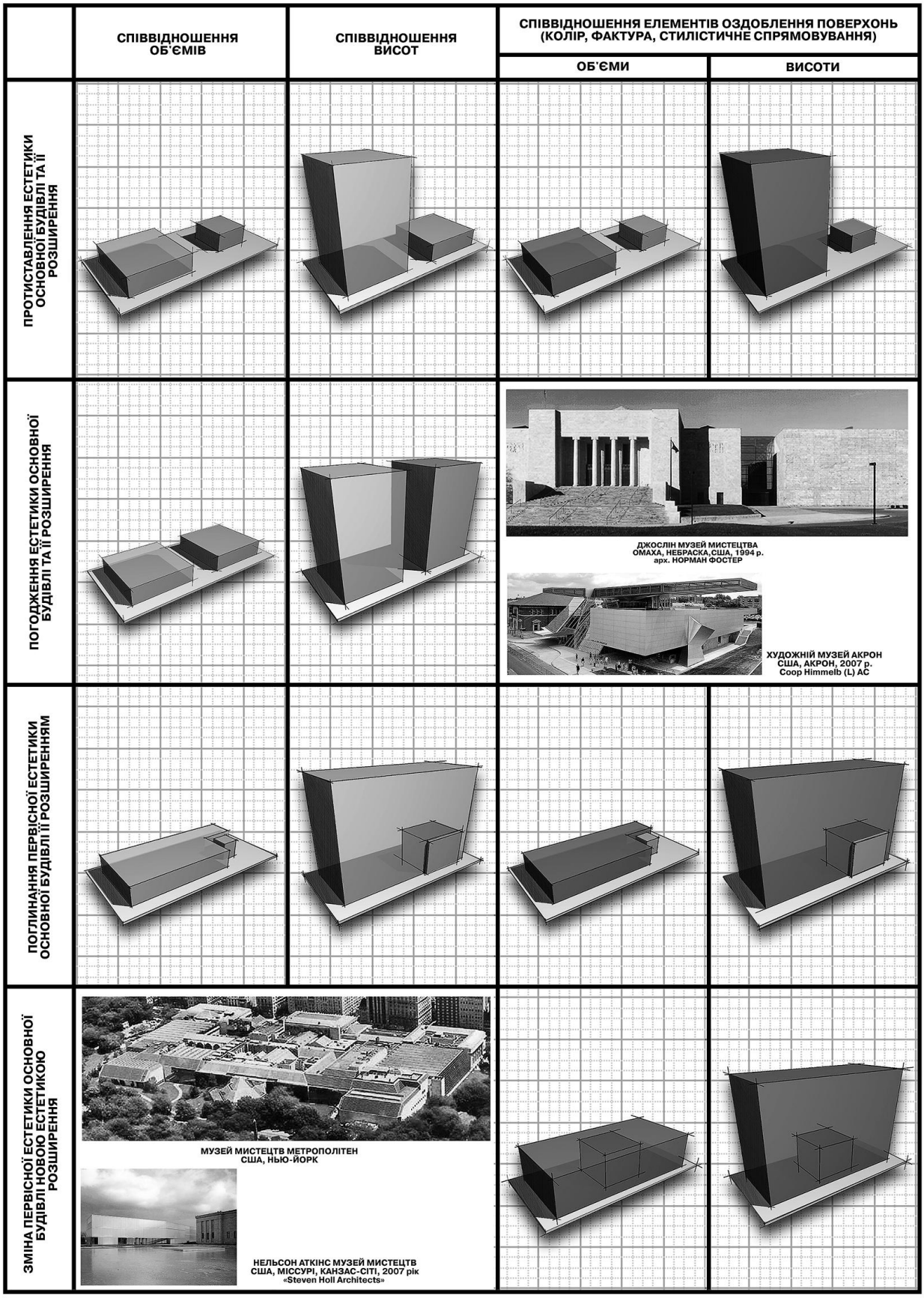
Протиставлення естетики основної будівлі та її розширення використано при розширенні Стеделік музею, в якому збережені співвідношень об'ємів та висот. В той час, елементи стилістики форм та елементів оздоблення зовсім не відповідають естетиці основній будівлі.

Стеделік музей, Амстердам, Нідерланди, 2004 р., арх. бюро Бентхем Крауел

Музей в місті Денвер зазнав двох розширень, останнє з яких належить арх. Д.Лібескінду. Якщо перше враховувало основні елементи, щоб не протистояти основній будівлі, то останнє зовсім не враховує існуючі дві будівлі і контрастує з існуючими.



Розширення Музею мистецтв, Денвер,США, 2006р., арх. Д.Лібескінд



Таблиця прийомів створення архітектурно – художньої виразності музейних розширень

Список літератури

1. André Desvallées, François Mairesse. Ключевые понятия музеологии. г. Москва, 2012 г., ООО «Август Борг».
2. Музей в XXI веке. Максим Райскин. "Арт Хроника". 20.05.2006.
3. Г.А. Птичникова Американская архитектура и философия прагматизма (исторические связи) "США, Канада: экономика, политика, культура", № 11 (419), 2004

Аннотация:

Архитектурно - художественные особенности расширений художественных музеев связаны в необходимости восприятии архитектуры двух или нескольких зданий, построенных в разное время. Существования основного здания художественного музея может составлять 50, 100, 150 и более лет. За это время меняются конструктивно - технологические возможности, архитектурные стили. Кроме обьемно - пространственной композиции, функционально - планировочной организации перед архитекторами стоит задача решения архитектурно - художественной выразительности расширения, обеспечивая целостность восприятия двух зданий. В статье приведены основные приемы архитектурно - художественной выразительности расширений художественных музеев.

Ключевые слова: музеи, расширение музеев.

Summary

Architecture - Art is the expanded art museums associated with the perception of architecture need two or more buildings that were built at different times. The lifetime of a main building art museum can be 50, 100, 150 or more years. During this time constructively change - technological capabilities and architectural style. In addition to space - spatial composition, functional - the planning of the architects faced with the task solving architectural - artistic expression expansion, providing integrity perception of two buildings. The article presents the basic techniques of architectural - artistic expression extensions art museums.

Keywords: museum, museums extension.

УДК 725.381:711.4

С. С. Кисіль
аспірантка КиївЗНДІЕП

ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ І БУДІВНИЦТВА БАГАТОПОВЕРХОВИХ АВТОСТОЯНОК У НАЙЗНАЧНІШИХ МІСТАХ УКРАЇНИ

Анотація: у статті розглянуті приклади з вітчизняної практики розроблених об'ємно-планувальних і конструктивних рішень схем будівель багатоповерхових автостоянок (далі – БА): рампові, механізовані, автоматизовані у найзначніших містах (далі – НМ) України.

Ключові слова: наземна багатоповерхова автостоянка, найзначніше місто.

Постановка проблеми.

На сьогодні зі зростанням автомобілізації, потреб автовласників у зберігання, технічному обслуговуванні і ремонті легкових автомобілів (далі – ЛА), нагальною стає потреба будівництва нових і модернізація уже існуючих БА з влаштуванням сучасної інфраструктури обслуговування у них. Вирішенню даної задачі сприятиме аналіз досвіду вже споруджених в Україні БА.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження щодо проектування будівель багатоповерхових автостоянок у НМ піднімалось у роботах українських дослідників: М. М. Христюка, Ю. В. Авдєєва, Є. О. Рейцена, О. В. Стельмаха, В. А. Голубничого і О. І. Єжової [1, 2].

Метою статті є аналіз вітчизняного досвіду проектування багатоповерхових автостоянок у НМ. Розкриття основних тенденцій архітектурно-планувальної організації БА, з можливістю подальшого аналізу і розробки сучасних, функціонально організованих типів БА у майбутньому.

Виклад основного матеріалу.

Формування архітектури БА йшло в Україні еволюційним шляхом. Кожен історичний етап окреслював основні питання досліджень у сфері містобудівної і архітектурно-планувальної організації даного типу споруд. У 1910 р. в Україні налічувалось 618 ЛА. Перші проекти одноповерхових автостоянок архітектурою наслідували ангари і склади. Не було потреби у будівництві спеціальних споруд для зберігання невеликої кількості ЛА. У 1910 р. спеціальні гаражі для ЛА з ремонтними майстернями знаходяться у центрі м. Києва: *«Ауто-гараж», «Центральний гараж»*, гараж *спілки «Росія»*. Великі автостоянки пропонували крім *зберігання, дрібний ремонт* і *фарбування* ЛА.

З поч. ХХ ст. до 50-х рр., автостоянки будують ***одноповерховими***. Окрім зберігання у них організоване: профілактичне і технічне обслуговування.

Адміністративно-побутові, виробничі приміщення розміщують у 2–3-поверхових корпусах (окремо стоячі чи зблоковані з БА).

Не приділяється увага пошуку образу БА у системі забудови міста, стандартності конструкцій. Дрібні і середні БА, як правило, проектують ***боксового***, а великі – ***манежного типів***. Зону зберігання ЛА розміщують у головній частині БА, надаючи їй ведуче значення елементу композиції.

Для внесення закономірності і компактності до композиції функціональних зон БА, їх розміщують *послідовно одна за одною* по принципу: чим більша кількість ЛА обслуговується, тим ближча ця зона до головної частини споруди – зони зберігання.

Виходячи з цього, розташування функціональних зон у БА провадиться у наступній послідовності:

а) ***зона холу;***

б) ***зона стоянки (зберігання);***

б) ***зона обслуговування;***

в) ***зона поточного ремонту;***

г) ***зона капітального ремонту.***

Недоліками БА на цьому етапі є: глибокі плани, стислі секції і індустріально-типове формотворення [3]. Відчутним є прямування до гармонійної єдності і виразності у розробці фасадів БА. Проте, повноцінному образу БА у забудові міст, стандартності конструкцій увага не приділяється.

У 50 – 70-х рр. зберігання ЛА провадиться на відкритих площинних чи в одноповерхових автостоянках. У плануванні радянських міст закладається переміщення громадян на громадському транспорті, а масова експлуатація індивідуальних ЛА, що належать громадянам – не розповсюджена. Тому гострої необхідності у будівництві БА немає.

БА проектують за індивідуальними проектами, часто досить неекономічними. Не вирішеним залишається питання зберігання і технічного обслуговування ЛА. В інтер'єрах БА, увага звертається на радіуси поворотів для зменшення ймовірності зривів на крутих пандусах.

В об'ємній композиції БА – радикальний відхід: поділення об'єму на смуги і організація відкритих *гаражів-«етажерок»*. Відомий проект 6-типоверхової БА боксового типу на 470 машино-місць (рис. 1.1), запроектованої на рельєфі (*ПАТ «КиївЗДНІЕП», арх. А. П. Криксунова, конструктор – Д. Л. Рохлін, Київ, 1970*). За рахунок рельєфу ЛА в'їжджають з двох рівнів по криволінійним рампам, розміщеним по бокам об'єму БА. На поверсі розміщується до 78 ЛА. Конструкція споруди – збірний залізобетонний каркас із сіткою колон 6 х 6 м. Зовнішні стіни – навісні керамзитобетонні панелі.

З 70 – 99-і рр. будівництво БА окреслює ***нормування*** і ***уніфікацію***. Пошукове проектування БА провадилось у ***КиївНІІмістобудування*** арх. ***М. М. Христюком***, ***А. К. Старинкевичем*** і інж. ***Ю. В. Авдєєвим*** у серед. 80-х рр., що розробили серію пропозицій по компонувальним схемам БА рампового типу, сформованих на основі каталогу індустріальних виробів «II-04» [1].

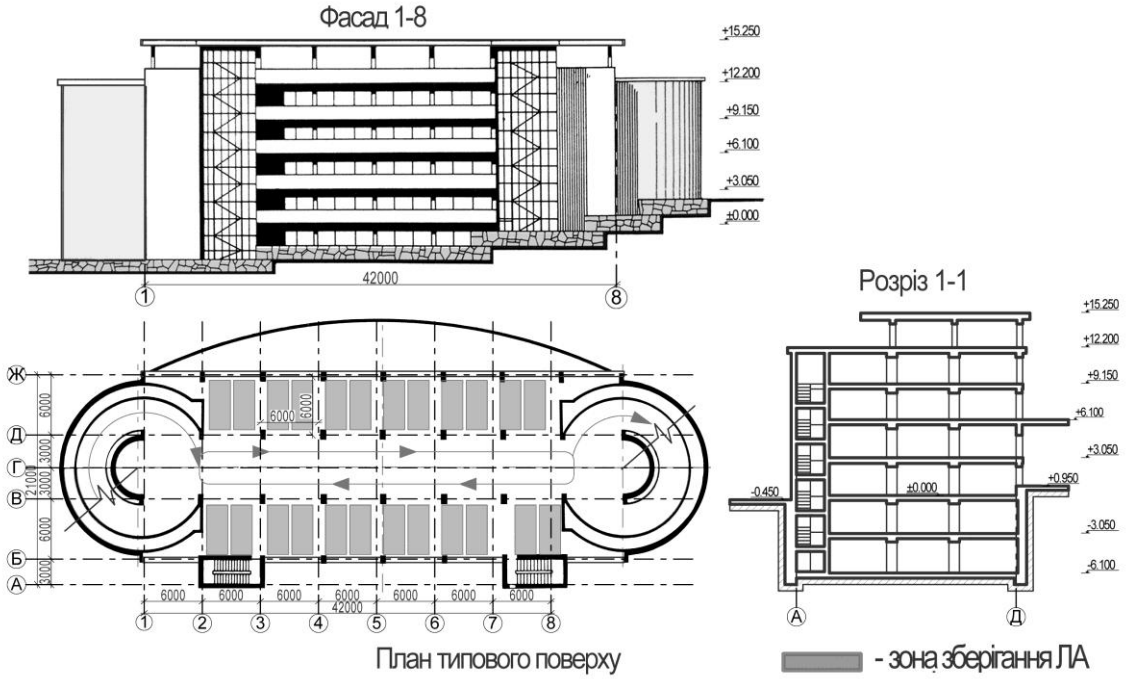


Рис. 1. 1. БА на 470 машино-місць ПАТ «КиївЗДНІЕП», арх. А. Криксунова, констр. Д. Рохлін, Київ, 1970

Основними блоками таких БА: планувальна чарунка стоянок і чарунка напіврамп. Ці чарунки можуть збиратися у різноманітних поєднаннях, утворюючи окремі секції, з їх зсувом у плані та профілі (рис. 1.2).

Типізація призводить до скорочення ***номенклатури***, ***конструкцій***, ***будівельних матеріалів*** у БА. Якщо, у **50** – **60**-і рр. в архітектурі БА в основному важка пластика ***бетону***, то з **70**-х рр. використовується ***метал***.

У НМ України розповсюджені типові боксові БА з самохідним рухом ЛА по рампам, запроектовані за індивідуальними проектами. Як, наприклад, проект БА «Лісовий» (рис. 1.3) («СОЮЗДОРПРОЕКТ», м. Броварі, 1989) з еліпсоподібною рампою у центрі споруди. Конструкція БА – монолітний залізобетонний каркас з цегляними стінами, висотою поверху − 2,8 м і розміром боксів − 2,8 х 5,8 м. *Функціональне зонування* БА: *1-й поверх* – мийка з ремонтною зоною, пункт охорони, адміністрація з бухгалтерією, інженерні приміщення, кімната прибирального інвентарю, санвузли з душовими і можливе розміщення боксів зберігання ЛА. На *типових поверхах*, окрім боксів зберігання, запроектовані санвузли і приміщення прибирального інвентарю.

З середини 1990-х рр. популярність отримує *відкрита неопалювана БА манежного типу,* будівництво якої переважає і сьогодні. Технічно досконале планування, застосування спиралевидних рамп і намагання поєднати БА з навколишнім ландшафтом – основні тенденції проектування у цей час.

Основними характеристиками БА на даному етапі є:

- будівництво типових рампових БА;
- впровадження нормування і уніфікації;
- непластичність і невиразність архітектурно-композиційних рішень;
- крупне членування об’ємів, характерне для промислової архітектури;
- будівництво виразних рампових БА циліндричної форми;
- із матеріалів перевага надається легким матеріалам і металу.

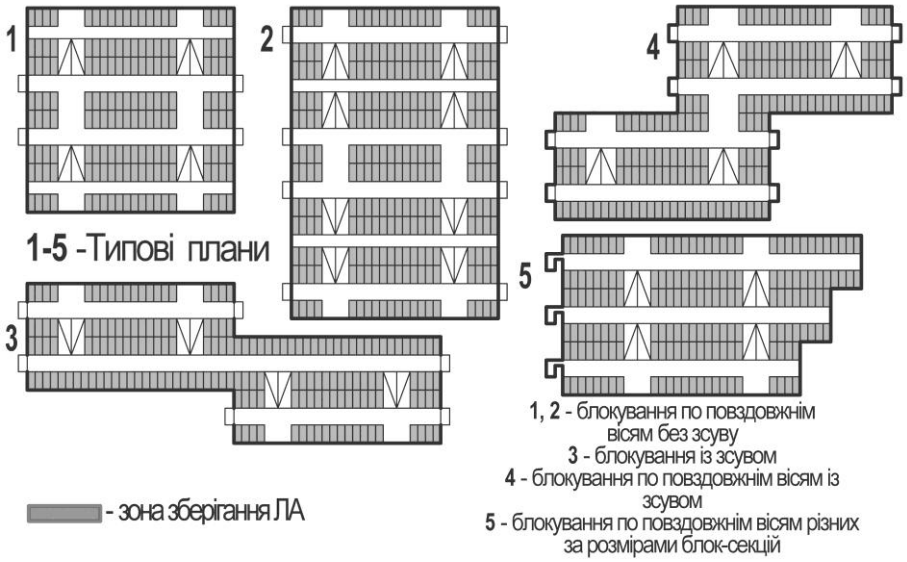


Рис. 1. 2. Схеми блокування секцій з індустріальних виробів «II – 04», Київ, 1980 рр.

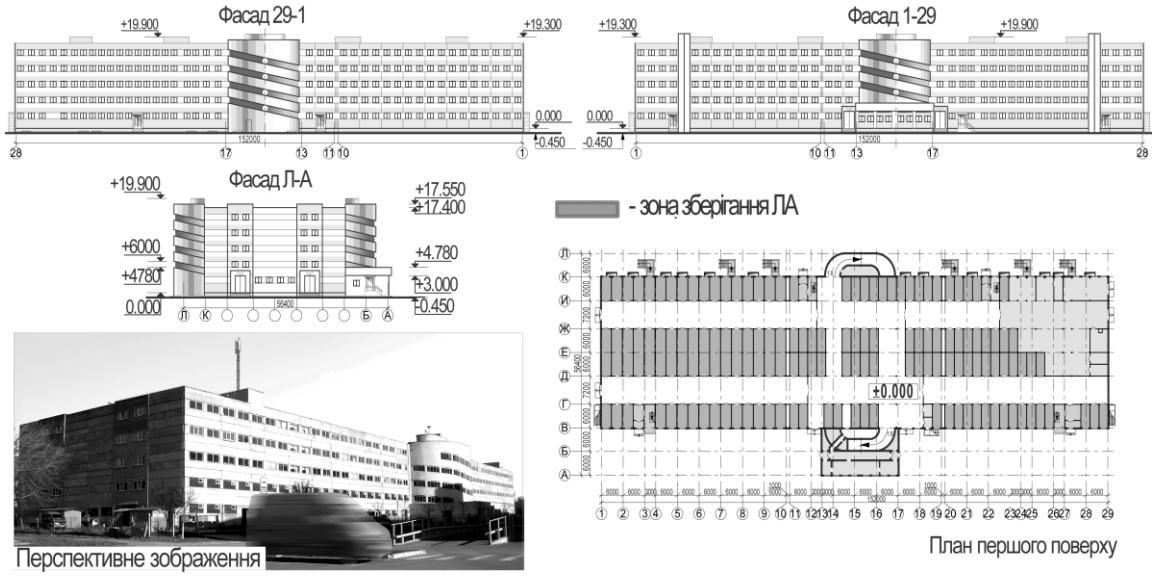


Рис. 1. 3. БА «Лісовий», «СОЮЗДОРПРОЕКТ», м. Броварі, 1989

Позитивним у проектуванні БА стає забезпечення екологічної безпеки міської забудови. А саме: штучна вентиляція і очисні пристрої у пунктах миття.

Недоліками означеного періоду, як і попереднього, стала індустріальність і невиразність проектів БА, а також будівництво типових БА, що отримали жорстку градацію за місткостю – **100**, **200** і **300** машино-місць. Їх архітектура – ***громіздка, присутня недостатня розчленованість об'ємів*** і ***поверхонь стін***, а також деяка примітивність, що ускладнювала розміщення БА в існуючій багатоповерховій забудові.

З 2000-х рр. у гаражну проектну практику приходять складні просторові рішення. У інтер'єрах БА, увага приділяється: функціональності, екологічності і безпеці зберігання ЛА. Упроваджуються убудовані, прибудовані і надбудовані БА у складі багатофункціональних: торгівельно-розважальних, офісних і ін. комплексів. Відомим є проект *реконструкції універмагу «Україна»* з прибудовою БА (АТ «Київпроект», Київ, 2008), що передбачав розширення торгівельних площ, інженерне забезпечення і організацію необхідної кількості машино-місць. До існуючої будівлі універмагу прибудовано наземну 8-поверхову відкриту БА на 361 машино-місце, з організацією у будівлі універмагу на 4 поверсі додаткових машино-місць на перекритті (рис. 1.4).

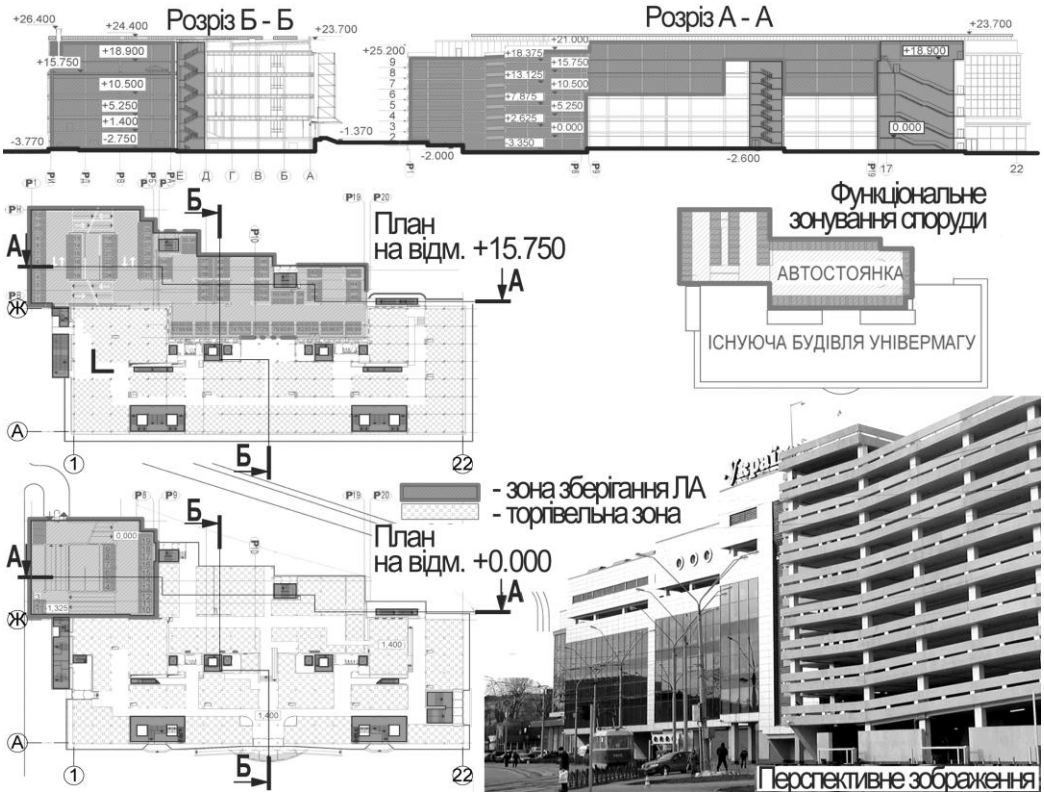


Рис. 1. 4. БА прибудована до універмагу «Україна», «Київпроект», Київ, 2008

Будують БА поблизу житла. Як БА з підземним рівнем і експлуатованою покрівлею на 705 машино-місць (рис.1.5) у житловому масиві «Позняки» (АТ «Київміськбуд», Київ, 2010 – 2014). Переміщення ЛА – по двом гвинтовим однопутним рампам. Архітектура БА – компактна у світло-бежевій кольоровій гаммі з темно-синіми вставками.

Після набуття чинності змін до ДБН 360-92 [3], за якими екологічні автоматизовані БА дозволено встановлювати в 10-ти м від житлових будинків, зводять автоматизовані БА вітчизняного виробництва у Києві, Львові.

В основу яких покладено раціональне використання земельних ділянок, забезпечення інсоляційних вимог, нормативних відстаней від оточуючих споруд. Автоматизовані БА дають змогу зберегти історичну архітектуру НМ.

Відома 5-поверхова автоматизована *БА «ІГС-СТОЛИЧНИЙ (ІГБ-38248)»* на 29 машино-місць, висотою – 16,5 м і габаритами у плані – 21 х 10 м («Інститут паркувальних систем», Київ, 2008).

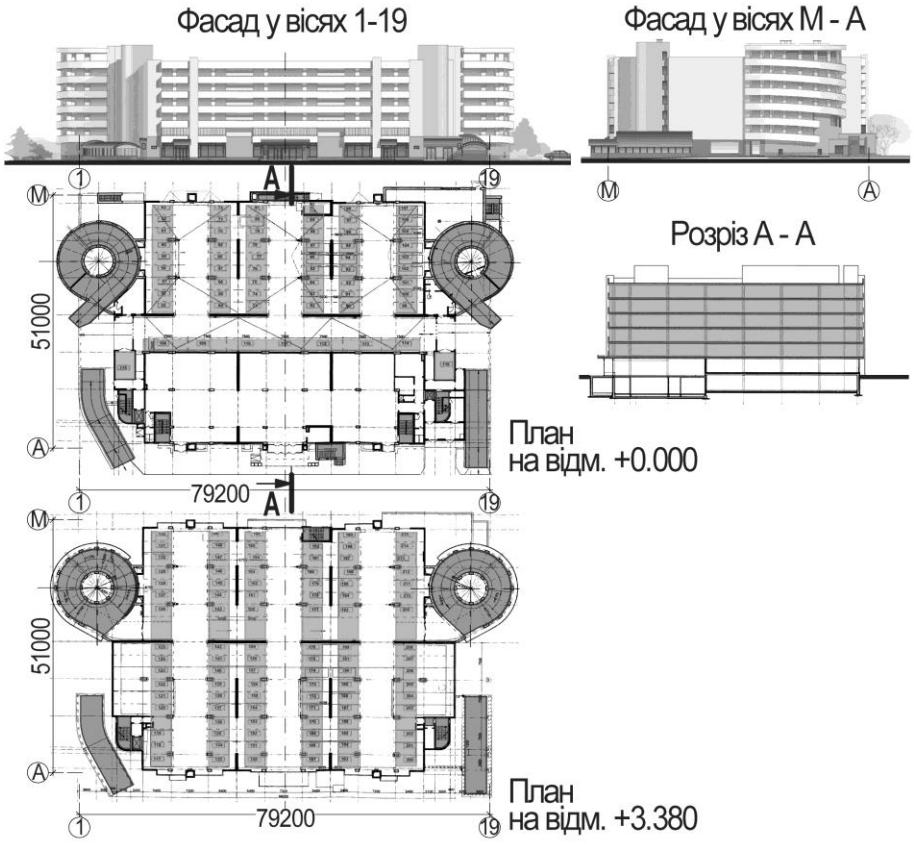


Рис. 1. 6. БА «Лісовий», «СОЮЗДОРПРОЕКТ», м. Броварі, 1989

Аналіз вітчизняного досвіду будівництва БА свідчить, що у період з 2000 – 2014 рр. у НМ України поширення набули БА в житлових масивах; БА при торгівельно-розважальних, офісних, готельних, тощо центрах, вирішені, в основному, з самохідним рухом по рампам. Загалом на сьогодні:

- механізовані не заміняють рампові БА;

- площа земельної ділянки механізованої БА у порівнянні з площею рампової ділянки такої ж потужності, може бути зменшена на 50 %;
- площа забудови механізованої БА на 50 – 55 % менша, ніж рампової;
- пропускна спроможність однієї рампи в 4 – 6 разів більше за одномісного ліфта;
- будівництво БА внесло нові елементи до силуетів забудови НМ.

БА, нещодавно введені в експлуатацію, характеризуються різноманітністю надання автопослуг. А саме, окрім зберігання, забезпечують: технічним обслуговуванням, ремонтом, миттям, тюнингуванням тощо.

Висновки. Аналіз вітчизняного досвіду проектування БА свідчить, що дані споруди вирішують не тільки проблему розміщення автомобілів у НМ, а й забезпечують гармонійну архітектурно-просторову організацію міського середовища, вивільняють проїзди, забезпечують вищу пропускну спроможність магістралей і гармонізують середовище проживання в цілому у містах.

Стан проектування БА знаходиться на етапі становлення. Існує потреба у розробці ефективних рішень БА і супутнім автообслуговуванням при них.

Література:

1. Пособие по размещению автостоянок, гаражей и предприятий технического обслуживания легковых автомобилей в городах и других населенных пунктах (к СНиП II-60-75*) / разраб. Н. М. Христюк, Ю. В. Авдеев, В. К. Сторчевус и др.: КиевНИИПградостроительства. – М., Стройиздат, 1984. – 108 с.

2. Стельмах О. В. Містобудівні принципи формування місць паркування легкових індивідуальних автомобілів в крупних та найкрупніших містах України (на прикладі м. Києва): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх. наук: спец. 18.00.04 «Містобудування та ландшафтна архітектура» / Стельмах Олександр Васильович – Київ, 2002. – 21 с.

3. Державні будівельні норми України. ДБН 360-92**. Зміна №1. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень [Текст]: (На укр. та рос. мовах), офіційне видання. – К.: Держбуд України, 2009. – 10 с.: іл.

Аннотация

В статье рассмотрены примеры отечественной практики проектирования зданий многоэтажных автостоянок: рамповых, механизированных, автоматизированных в крупнейших городах Украины. Ключевые слова: наземная многоэтажная автостоянка, крупнейший город.

Abstract

The article describes examples of national practice developed space planning and design solutions for buildings of multi-storey car parks. Such as ramp, mechanized, automated in the big cities of Ukraine. Key words: multi-storey car park, the big city.

УДК 798

О. Є. Ковальська,
кандидат архітектури,
доцент кафедри АПЦБіС КНУБА

ПРИЙОМИ ПІДВИЩЕННЯ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОЇ ВИРАЗНОСТІ БУДІВЕЛЬ ГОТЕЛІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЇХ МІСТОБУДІВНОГО РОЗТАШУВАННЯ

Анотація: у статті визначені прийоми формування архітектурно-художньої виразності готелів для різних містобудівних умов (в центрі міста, на територіях прилеглих до центру міста, в центрі житлових районів, на в'їзді в місто та за його межами). Виявлені основні чинники, які впливають на створення максимального комфорту внутрішнього простору сучасних готелів. Надані рекомендації щодо архітектурно-художнього вирішення інтер'єрів готелів. Надані рекомендації щодо вибору будівельних оздоблюваних матеріалів, як засобу підвищення естетичного комфорту будівель готелів.

Ключові слова: сучасне місто, центральні райони, історична забудова, урбанізація, композиційні прийоми

Виклад основного матеріалу. Для кожного історичного періоду характерні свої закономірності побудови об'ємно-просторової структури і архітектурно-художньої композиції громадських будівель, в тому числі і готелів. На створення художніх принципів архітектурної композиції має безпосередній вплив соціальний розвиток суспільства. Форма архітектурного об'єкту своїм значенням, взаємодією з навколишнім середовищем, своїм просторовим і об'ємним рішенням, виразністю своїх пропорцій здатна розкривати світогляд і втілити ідеї цілої епохи [1].

В процесі проектування та будівництва таких громадських будівель як готелі, необхідно з особливою увагою і послідовністю розкривати естетичну сторону їх архітектурно-художнього рішення.

Архітектурно-художня виразність готелів включаючи в себе не тільки зовнішній вигляд будівель, але і внутрішнє планування, ландшафтну організацію території і внутрішнє убрання приміщень. Кожна складова важлива і самостійна, але лише в комплексі, з'єднуючись в одне гармонійне ціле, вони стають закінченим художнім витвором, який відповідає загальній ідеї готелю [2].

У наш час на архітектурно-художню виразність готелів має величезний вплив їх розташування у планувальній структурі міста, а також вже сформоване оточуюче архітектурне середовище. Кожен район міста має свої індивідуальні

особливості планування та стилістики архітектури, які впливають на формування образу та зовнішнього вигляду всіх громадських споруд, в тому числі і готелів [3].

Художній образ готелів, розташованих у *центральних районах* залежить від багатьох факторів. Центральні райони крупніших міст умовно можна поділити на дві зони: зону історичного та ділового центру. У районах із *історичною забудовою*, з багатими культурними традиціями, готелі зазвичай знаходяться в безпосередній близькості від чисельних архітектурних пам'яток, що впливає на формування їх художнього образу. Часто для розміщення готелів використовують історичні будівлі, які збереглись від різних минулих епох. Архітектурний образ таких будівель (замків, фортець, прибуткових будинків) є цінністю і має бути збереженим, реконструйованим чи реставрованим. використання та пристосування історичного надбання у розвитку готелів є одним із принципів підвищення їх архітектурно-художньої виразності (рис.1).



Рис.1. Приклади узгодження архітектури сучасних готелів з історичною забудовою, Угорщина

При дбайливому ставленні до зовнішнього вигляду фасадів готелів, що розміщуються в історичних будівлях можливо створювати абсолютно новий по стилю і духу інтер'єр, який би вражав різким контрастом: історична будівля і сучасний інтер'єр.

Образ новобудови готелю в такій містобудівній ситуації має бути підпорядкований існуючій історичній забудові або контрастувати з нею. У першому випадку композиція може вирішуватися на основі нюансу. Використання нюансу зазвичай обумовлюється наявністю контрасту і необхідністю його пом'якшення. Як засіб композиції нюанс виявляється в пропорціях, ритмі, кольорі, пластиці, декорі, фактурі поверхні і так далі. Побудовані на нюансах форми спокійні. У другому випадку архітектурна композиція може вирішуватися на основі контрасту. Прийом контрасту є складнішим в архітектурній композиції, оскільки така композиція активніша. Складність в тому, що при недостатності контрасту втрачається виразність композиції. Яке б композиційне рішення не було обране (нюансу або контрасту) недопустимо вступати у стилістичний конфлікт. Цього можна досягнути завдяки вдалим композиційним прийомам: поєднанню або співвідношенню мас, пропорцій та об'ємів; вміло підібраній стилістиці, узгодженій з навколишнім середовищем та застосуванням доречних до обставин архітектурних матеріалів.

У центральних районах із історичною забудовою особливу увагу слід приділяти загальній висоті споруди (кількості поверхів). Новобудова готелю має бути узгодженою з існуючою забудовою і на багато її не перевищувати, при цьому копіювання членування фасадів та повторення віконних прорізів оточуючих будинків не є обов’язковим. При проектуванні та будівництві готелів у центральних історичних районах, слід створювати сучасний архітектурний образ із використанням новітніх композиційних прийомів та будівельних і оздоблювальних матеріалів, а не вдаватися до копіювання існуючої історичної забудови.

Містобудівна ситуація, що склалась у районах з історичною забудовою, диктує своєрідні композиції прийоми. Ділянки у центрі міста, як правило, мають обмежену площу, та знаходяться у затислому просторі між існуючою забудовою, тому виникає необхідність використовувати глибинні, фронтальні або кутові композиційні прийоми.

За допомогою кутової композиції можливе створення архітектурних акцентів, завдяки яким відбувається членування квартальної забудови історичних районів.

Якщо готель планується побудувати *в діловому центрі* міста на його центральному районі з історичною забудовою. Так, готелі розташовані в сучасних центральних районах мають виступати своєрідним архітектурним акцентом, бути висотною або стилістичною домінантою, підпорядковувати собі існуючу забудову. Вони можуть ставати своєрідним «маяком», який допомагає орієнтуватися у міському просторі. У світовій практиці багато прикладів, коли

саме готелі стають символами міста чи країни, інколи єдиним визначним місцем і точкою тяжіння для туристів [4] (рис.2).

Ділянки готелів, розташованих у ділових центрах дозволяють наряду з глибинними, фронтальними і кутовими використовувати і інші композиційні прийоми: вільні, центричні і концентричні.



Рис.2. Приклад використання сучасного за стилістикою готелю у діловому центрі міста

В урбанізованій високощільній забудові нових районів, поблизу центрів ділової і комерційної активності, де підвищена поверховість будівель викликана високою вартістю землі варто розміщувати готелі високого рівня комфорту, до архітектурних складових яких повинні пред'являтись відповідні вимоги, завдяки яким досягається виразність будівлі та формується сучасний вигляд міста. Наряду з цим, архітектура готелів відіграє певну рекламну роль, що підкреслює їх престиж [5]. Архітектурно-художня виразність таких готелів зазвичай не має національного забарвлення – це, перш за все, візуальний образ сучасної архітектури, що приголомшує уяву сміливістю форм і технічних рішень. Архітектура таких готелів гранично функціональна і сучасна, використовує новітні досягнення будівельних технологій, сучасні конструкції і будівельні матеріали. Використання сучасних конструкцій дають можливість перекривати великі прольоти, формувати складний багаторівневий простір з галереями, внутрішніми дворами-атріумами і зимовими садами, робити світлопрозору покрівлю [5].

Архітектурно-художні образи готелів, побудованих *в зоні прилеглій до центральних районів* відрізняються від готелів зведених у центрі міста.

Ділянки таких готелів є більш відкритими у порівнянні з ділянками у центральних районах, що дає змогу передбачити більш вільні планувально-просторові та архітектурно-художні вирішення готелів.

Враховуючи зростаюче громадське значення сучасних готелів у крупніших містах рекомендується будувати їх як композиційні *центри житлових районів*. Для цього можна використовувати різноманітні композиційні прийоми притаманні для центральних та житлових районів: центричні, концентричні або прийоми вільного планування. На відкритому просторі доцільно застосовувати концентрично розвинуті або вільно побудовані архітектурні композиції. У першому випадку композиція будується навколо головного ядра і отримує розвиток від центру до периферії, створюючи таким чином замкнутий простір, або навпаки, від периферії до центру, широко відкриваючись по периметру. У випадку вільної побудови архітектурної композиції не існує чітких меж та геометричних параметрів у створені архітектурного образу будівлі. Це надає можливість у більшій мірі проявити індивідуальність архітектора, у створені архітектурно-художнього образу без порушення цілісності і урівноваженості архітектурного образу будівлі та композиції району або міста в цілому.

У виборі архітектурних прийомів для будівництва готелів у центрах житлових районів важливе створення контрасту з існуючою фоновою забудовою, яке досягається завдяки підвищенню поверховості, використанню різних за стилістикою об'ємних композиції та використанню новітніх будівельних оздоблювальних матеріалів у оформленні фасадів.

Готелі, розміщені на *в'їзді в місто чи за його межами* повинні виступати формотворчим фактором існуючого середовища. Це ставить перед архітекторами зовсім інші завдання, ніж у попередніх випадках. Будівлі готелів можуть проектуватись різної поверховості і вільно розміщуватись на ділянці. Архітектурний образ готелів може символізувати «міські ворота», акцентувати і привертати на себе увагу подорожуючих.

Композиція готелю, розташованому на в'їзді чи за межами міста повинна бути узгоджена із навколишнім природним оточенням і існуючим ландшафтом, використовуючи існуюче природне середовище, форми рельєфу, оточуючі краєвиди як архітектурну складову, і завдяки їм досягати повної гармонії архітектури і природи. Наряду з цим при виборі засобів архітектурно-художньої виразності готелів та мотелів розташованих на в'їзді в місто та за його межами (у випадку розташування на трасах та перетині магістралей) можна використовувати сучасні композиційні прийоми, будівельні та оздоблювальні матеріали, без натяку на національні архітектурні особливості.

Висновки. На вибір архітектурно-художнього вирішення будівель перш за все впливає розміщення будівлі у містобудівному оточені та існуюче

архітектурне сучасне чи історичне середовище. Для прийняття правильного рішення у виборі стилю для новобудови необхідно ретельно вивчити історичні та стилістичні особливості району у якому планується будівництво та вжити всіх необхідних заходів для максимального узгодження будівлі з оточенням, і при цьому надати їй сучасного вигляду.

Список літератури.

1. Adams L. Hotel Design, Planning, and Development, New Edition / L.Adams. — New York: W. W. Norton & Company, 2001. — 468 p.
2. Tikos B. The World's Coolest Hotel Rooms (The Cool Hunter). / Harper Design; First Edition edition (June 3, 2008) / p. 288.
3. Иконников А. В. Архитектура XX века. Утопия и реальность Том II / Иконников А. В. — М.: Прогресс-Традиция, 2002.
4. Newson V. UltraLuxe Hotels: The experience awaits... / Veronica Newson. — Wiley, — 2009. —256 p.
5. Федоров Т. Н. Современня архитектура США: Критические очерки / Федоров Т. Н. — М.: Стройиздат, 1981. — 176 с.

Аннотация

В статье определены приемы формирования архитектурно-художественной выразительности зданий гостиниц для различных градостроительных условий (в центре города, на территориях, прилегающих к центру города, в центре жилых районов, на въезде в город и за его пределами). Выявлены основные факторы, которые влияют на создание максимального комфорта внутреннего пространства современных гостиниц. Даны рекомендации по архитектурно-художественному решению интерьеров гостиниц. Даны рекомендации по выбору строительных отделочных материалов, как средств повышения эстетического комфорта зданий гостиниц.

Ключевые слова: современный город, центральные районы, историческая застройка, урбанизация, композиционные приемы.

Annotation

The article is sanctified to the questions of formation of the architectural and artistic expression hotel buildings for different urban conditions (in the city center, in the areas adjacent to the city center, in the middle of residential areas, at the entrance to the city and beyond). The main factors that affect the creation of maximum comfort interior space of modern hotels. Recommendations are given for architectural design interior accommodations. Recommendations on the choice of construction and finishing materials, as means of improving the aesthetic comfort of hotel buildings.

Keywords: modern city central areas, historic buildings, urbanization, compositional techniques.

УДК 727.4

докт. арх. **Л. М. Ковальський,**
асп. **Ю. В. Соколова,**
Київський національний університет
будівництва і архітектури

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ КОРПУСІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація: в статті розглядаються основні планувальні схеми навчальних корпусів та архітектурно-планувальні рішення навчальних приміщень в залежності від їх функціонального призначення. Визначено вплив науково-дослідних лабораторій на формування навчального корпусу. Розглянуто структуру факультетських груп приміщень та їх архітектурно-планувальну організацію.

Ключові слова: заклад вищої освіти, науково-дослідна лабораторія, гнучка планувальна структура, функціонально-планувальна структура.

Постановка проблеми та актуальність даного дослідження

Розвиток навчальних закладів відбувається паралельно із розвитком освіти. На загальнодержавному рівні прийнято основні напрямки модернізації навчально-матеріальної бази. Серед них перехід до динамічної гнучкої системи підготовки фахівців, оптимізація мережі вищих навчальних закладів з точки зору їх територіального розміщення, будівництво нових та реконструкція існуючих закладів освіти.

Особливістю технічних навчальних закладів являється наявність науково-дослідних та навчально-виробничих блоків. На сьогоднішній день навчальні заклади здебільшого функціонують на матеріально-технічній базі сформованій багато десятиріч тому. Науково-технічний прогрес зумовлює необхідність вдосконалення існуючої матеріальної бази навчальних закладів для забезпечення нових вимог навчального процесу. Заміна існуючого технічного оснащення сучаснішим, комп'ютеризація навчальних класів, розширення можливостей навчального процесу формує нові вимоги до планувальних рішень навчальних корпусів.

Мета.

Дослідити особливості архітектурно-планувальної організації навчального закладу з врахуванням вимог сучасного навчального процесу.

Основна частина.

Архітектурно-планувальні та об'ємно-просторові рішення вищих навчальних закладів в значній мірі залежать від функціонально-планувальної

структури навчальних корпусів. В вітчизняній та зарубіжній практиці будівництва університетських комплексів найбільш розповсюджені лінійні та кільцевидні схеми навчальних корпусів з коридорною структурою. В ущільненій забудові часто приймаються хрестоподібні та інші компактні планувальні схеми з гнучкою планувальною структурою.

Загальна висота навчальних корпусів, кількість поверхів приймаються в залежності від функціональних вимог і містобудівних умов. Згідно з діючими нормативами навчальні корпуси вищих навчальних закладів та інститутів підвищення кваліфікації слід передбачати висотою від рівня землі, визначеною біля входу в будинок, до підлоги останнього поверху не більше 26,5 м. Тому більшість будівель вищих навчальних закладів запроектовані до 9-ти поверхів. Однак, є приклади, особливо в центральних ущільнених районах великих міст, зведення навчальних корпусів підвищеної поверховості. При містобудівному обгрунтуванні та узгоджені з територіальними органами державного пожежного нагляду допускається збільшення поверховості будинків.

Висоту поверхів навчальних корпусів з приміщеннями загальнотеоретичного профілю (від підлоги до підлоги наступного поверху) належить приймати не більше 3,6 м. Висота поверхів, на яких розміщуються лекційні потокові аудиторії місткістю від 50 місць і більше, головні вестибюлі і зальні рекреац0ії, лабораторії і майстерні з великогабаритним устаткування, а також актових залів та фізкультурно-спортивних споруд приймається за технологічними, гігієнічними та архітектурно-композиційними вимогами, але не менше 4,2 м.

Глибина навчальних приміщень як правило приймається не менше 6.0 м. За умов гнучкої планувальної структури бажано використовувати великопрогонні приміщення 7,2-9,0 м. Для спеціальних лабораторій з великогабаритним устаткуванням можуть бути більш ефективними зальні приміщення з прогоном між стінами 12.0, 15.0, 18.0 м.

Архітектурно-планувальні рішення навчального корпусу значною мірою залежать від типу та об’ємно-просторової структури лекційних аудиторій. Малі аудиторії до 75 місць можуть бути розміщені в навчальному корпусі зі стандартною висотою. В лекційних аудиторіях до 75 місць включно допускається влаштування горизонтальної підлоги всього приміщення. Поточні аудиторії на 100-300 місць потребують великих прогонів і збільшеної висоти приміщень, додаткового верхнього освітлення. Зальні аудиторії, як правило, проектуються в формі амфітеатру. Робоче місце викладача і демонстраційна зона влаштовуються на подіумі. Поряд з аудиторіями передбачаються препараторські.

У великих потокових аудиторіях особлива увага приділяється протипожежним вимогам. В аудиторіях з амфітеатром, в яких перший і останній ряди розміщені на рівні підлог двох різних поверхів, кількість евакуаційних виходів необхідно приймати за умов, що 2/3 присутніх виходять на нижній поверх, а 1/3 – на верхній.

В зв'язку зі значними розмірами аудиторних блоків в багатьох випадках вони розміщуються в окремих 1-2 поверхових об'ємах. Ефективні рішення дають компактні аудиторні секції, в яких навколо єдиних обслуговуючих приміщень групується декілька лекційних залів. Досить розповсюджений також прийом, коли лекційні аудиторії вбудовані в 1-2 яруси багатоповерхового навчального корпусу. На практиці є приклади, коли лекційні аудиторії компактно згруповані в багатоповерхових блоках.

Аудиторні блоки часто проектуються у формі трапеції, сектору або овального контуру. Нестандартне покриття великопрогонних аудиторій також може збагатити архітектурну виразність навчального комплексу.

Специфічні об’ємно-планувальні рішення в структурі навчальних корпусів іноді використовуються для приміщень курсового та дипломного проектування. Зали дипломного проектування в вищих навчальних закладах повинні розраховуватись на одночасне обслуговування 50 %, а для спеціальностей живопис, скульптура, архітектура, дизайн – 100 % дипломників. Зали дипломного проектування рекомендується проектувати не більше ніж на 50 місць, для спеціальностей живопис, скульптура, архітектура, дизайн – не більше 12 місць.

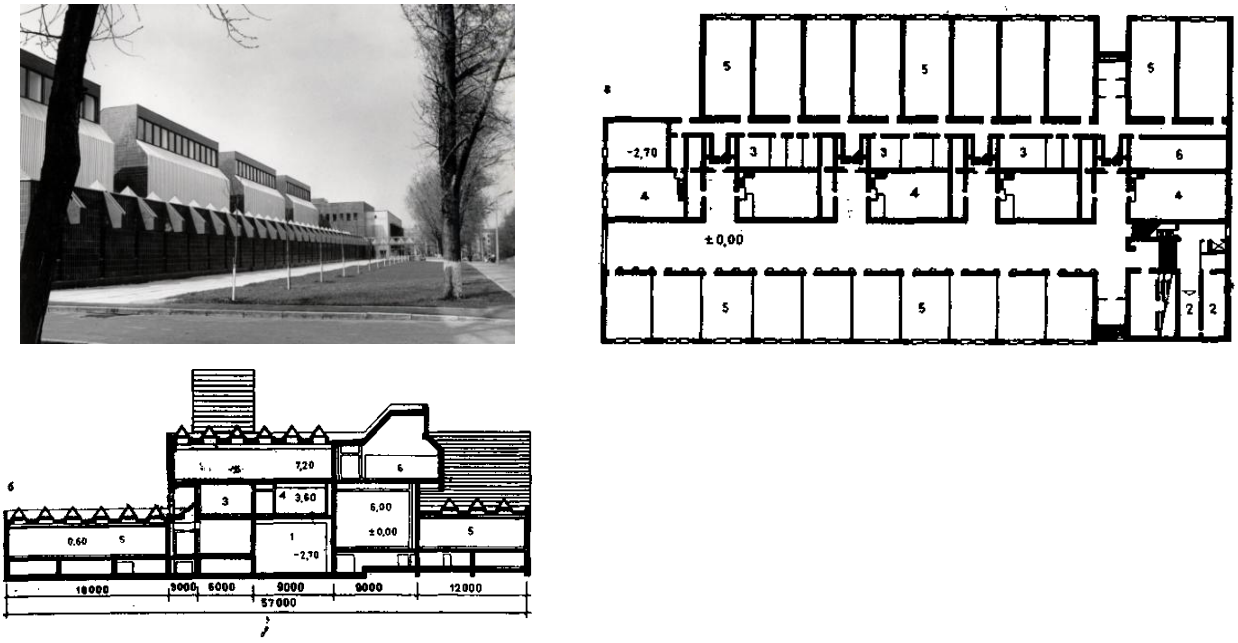


Рис.1. Приміщення малювання, курсового та дипломного проектування в структурі будівлі архітектурного факультету КНУБА.

При залах дипломного та курсового проектування передбачаються архіви для зберігання курсових та дипломних проектів площею не менше 18 кв.м., а у навчальних закладах архітектурного та художнього профілю – не менше 36 кв.м.

Лабораторії і кабінети технічного та спеціального циклу з великогабаритним обладнанням рекомендується розташовувати в блоці навчально-виробничих майстерень та науково-дослідних підрозділів.

Інженерні мережі в навчальних і особливо в навчально-дослідних корпусах доцільно прокладати в спеціальних горизонтальних і вертикальних інженерних шахтах, які можуть розміщуватись як при внутрішніх, так і зовнішніх стінах або при ліфтових вузлах, сходових клітинах. Шахтне розміщення інженерних комунікацій надає більшої гнучкості планувальній структурі будівлі.



Рис. 2. Будівля лабораторії Річардса Пенсильванського університету з гнучким планувальним рішенням.

Всі навчальні приміщення повинні мати природне освітлення. Для великих залів курсового і дипломного проектування рекомендується використовувати комбіноване (верхнє з бічним) природне освітлення з урахуванням вимог відповідних нормативних документів.

Організація світлових отворів, розташування обладнання та меблів в навчальних приміщеннях повинні забезпечувати лівостороннє природне освітлення робочих місць студентів або змішане (верхнє з бічним лівостороннім). Вимоги до освітлення та влаштування місцевого освітлення робочих місць навчально-виробничих майстерень визначаються завданням на проектування згідно з технологічними умовами. Допускається у потокових лекційних аудиторіях та кабінетах курсового і дипломного проектування, навчально-виробничих майстернях і лабораторіях з великогабаритним обладнанням передбачати тільки верхнє природне освітлення.

При недостатності нормативного природного освітлення навчальних приміщень (пов'язаній з кліматичними умовами) необхідно передбачати додаткове штучне освітлення. Орієнтацію світлових отворів в кабінетах і залах дипломного та курсового проектування, креслення і малювання рекомендується приймати на північ, північ-схід, і північ-захід, а в навчальних приміщеннях з персональними комп'ютерами – на північ і північ-схід. За іншої орієнтації необхідно застосовувати засоби сонцезахисту. При орієнтації вікон навчальних приміщень для районів України північніше 48º пн.ш. – на сектори горизонту 90-160º і 200-275º; для районів 45-48 пн.ш. – на сектор горизонту 75-285 необхідно передбачати сонцезахисні пристрої.

Допускається проектувати без природного освітлення актові зали, конференц-зали, кінолекційні потокові аудиторії, кулуари, гардеробні, книгосховища, санітарні вузли, снарядні при басейнах, радіовузли, кіноапаратні, лабораторії фотодруку, стрілецькі тири, приміщення для персоналу їдалень (гардеробна, білизняна, душові).

На об'ємно-просторову структуру всього навчального комплексу значною мірою впливає принцип функціонально-планувальних рішень факультетських блоків.

Архітектурно-планувальні рішення факультетських груп приміщень залежать від характеру спеціальностей, які вивчаються в навчальному закладі. У факультетських корпусах передбачаються наступні групи приміщень:

- деканат і спеціалізовані кафедри;
- аудиторний фонд;
- зали курсового і дипломного проектування;
- науково-дослідні лабораторії та навчально-виробничі майстерні;
- бібліотека.

Факультети гуманітарного профілю з контингентом до 1 тис. студентів доцільно групувати в компактних об'ємно-просторових структурах. В окремі блоки можуть виділятися поточні аудиторії, актові та концертні зали.

Факультети технічного профілю відрізняються тим, що для вивчення багатьох інженерних спеціальностей необхідне відповідне виробниче обладнання, яке потребує значних площ і збільшеної висоти приміщень. Тому навчальні корпуси технічних факультетів доцільно формувати з окремих об'ємно-просторових елементів, поєднуючи навчальні блоки підвищеної поверховості для традиційних відносно невеликих за розмірами навчальних кабінетів і лабораторій з великогабаритними науково-дослідними і навчально-виробничими блоками.

За подібним принципом формуються навчальні зони будівельних, транспортних, сільськогосподарських та інших факультетів, в яких є

необхідність у великогабаритних об'ємно-просторових елементах для розміщення різних машин і механізмів. В структурі факультетів технічного профілю бажано проектувати окремий інформаційний центр, поточні лекційні аудиторії.

У більшості вищих навчальних закладів технічного профілю виділяється група загальних приміщень, які формують адміністративно-навчальний центр. Тут, як правило, розміщуються загальні навчальні кафедри, поточні лекційні аудиторії, міжфакультетські лабораторії, а також приміщення ректорату, бібліотека, студентський клуб.

Науково-дослідні підрозділи університетів можуть розміщуватись в структурі відповідних факультетських корпусів або в окремих об'ємах, зблокованих з навчальним корпусом. Склад і розміри приміщень для науково-дослідної роботи залежать від профілю факультету. Значні за розмірами лабораторії доцільно кооперувати з аналогічними структурними підрозділами інших факультетів у дослідному центрі. В наукових лабораторіях та навчально-виробничих майстернях бажано передбачати гнучку планувальну структуру та універсальне інженерне обладнання для можливості проведення різних дослідів та експериментів.

В навчальних та науково-дослідних корпусах необхідно передбачати відповідні допоміжні, технічні та підсобні приміщення згідно ДБН В.2.2-3-97. Вестибюль в навчальному корпусі проектується з розрахунку не менше 0,25 кв. м на 1 студента, рекреаційні приміщення – 0,5-1 кв. м на 1 студента.

Ширину коридорів між навчальними приміщеннями та відкритих галерей необхідно приймати не менше 2,6 м. Рекреаційні приміщення бажано проектувати зальної структури, передбачати при них відкриті зелені тераси, тіньові навіси та озеленені дворики.

Зазначені рекомендації характерні для більшості вищих навчальних закладів технічного профілю.

Висновки

Архітектурно-планувальна організація навчального корпусу формується з універсальних приміщень, великогабаритних аудиторій та факультетських груп приміщень, сполучених мережею коридорів та переходів. Факультетський блок приміщень має свою особливу планувальну структуру, що залежить від фахової спрямованості факультету. Виділяються факультети гуманітарного та технічного профілю, відмінною рисою яких є наявність профільних науково-технічних лабораторій. В структурі технічних факультетів розміщуються як універсальні навчальні приміщення, так і спеціалізовані лабораторії, що можуть складатися з одного або декількох приміщень. Профільні лабораторії

відрізняються за розмірами в плані, висотою приміщення та конструктивними особливостями від універсальних навчальних аудиторій.

На архітектурно-планувальну організацію навчальних корпусів також впливає конструктивне рішення та необхідність забезпечення навчальних приміщень освітленням.

Проектуючи сучасний навчальний заклад необхідно передбачати перспективи його майбутнього розвитку та розширення як у територіальному, так і в архітектурно-просторовому напрямку.

Список використаної літератури

1. Ковальський Л.М. Ковальська Г.Л. Архітектура вищих навчальних закладів. – К.: Основа, 2011. – 255 с.

2. Ковальська Г. Л. Архітектурне проектування навчальних закладів. Навчальний посібник. - К.: КНУБА, 2010. - 152 с.

3. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель та споруд: Навч. посібник. – Львів: Видавництво Національного університету "Львівська політехніка", 2010. – 608 с.

Аннотация

В статье рассматриваются основные планировочные схемы учебных корпусов и архитектурно-планировочные решения учебных помещений в зависимости от их функционального назначения. Определено влияние научно-исследовательских лабораторий на формирование учебного корпуса. Рассмотрена структура факультетских групп помещений и их архитектурно-планировочная организация.

Ключевые слова: учреждение высшего образования, научно-исследовательская лаборатория, гибкая планировочная структура, функционально-планировочная структура.

Annotation

This article discusses the main planning scheme of educational buildings and architectural and planning solutions classrooms depending on their functionality. Defined the influence of research laboratories on the formation of the academic building. Considered the structure of the faculty room groups and their architectural design.

Keywords: higher education institutions, research laboratory, a flexible structure planning, functional planning structure.

УДК 728.6:249

О. І. Колодрубська
кандидат архітектури, доцент кафедри дизайну архітектурного середовища сільських поселень, Львівського національного аграрного університету

ВПЛИВ РЕЛІГІЇ НА ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО СІЛЬСЬКОГО САДИБНОГО ЖИТЛА

Анотація: у статті розглядається вплив релігії на формування сільської садибної забудови та проблеми організації сакральної зони у її структурі.

Ключові слова: релігія, садиба, житловий будинок, сакральна зона, пам’ятні знаки та обереги релігійного характеру.

Постановка проблеми. Релігія відіграє велику роль у суспільстві, впливає на усі сфери людського буття. Людина не може жити без ідеалів, без віри у своє призначення, без усвідомлення свого нерозривного зв’язку зі світом природи та без розуміння свого місця у цьому світі.

Світогляд українського народу споконвіку формувався на ґрунті релігійних уявлень та вірувань, які знаходили своє відображення у народних звичаях та обрядах. Християнська релігія завжди була невід’ємним елементом способу життя і, по суті, душею українського народу. На християнстві ґрунтувалися освіта, право, культура. Віра в Бога була і залишається непохитним фундаментом морально-етичних засад сільського населення, а церква в сільській місцевості зараз є центром духовної культури. Роль церкви виявляється також через встановлення та дотримання ієрархії свят, що відбуваються не просто в зв’язку з важливими для даної християнської конфесії подіями і діяннями святих, але складаються на загальнослов’янській основі і пов’язані в часі зі змінами пір року та традиційною обрядовістю.

Збереження традиційної релігійної культури українського суспільства відносять також і до основних пріоритетів державної політики у сфері релігії. Як свідчать статистичні дані, кількість релігійних громад в Україні з кожним роком збільшується. Так, згідно даних інформаційного звіту Міністерства культури України «Про стан і тенденції розвитку релігійної ситуації та державно-конфесійних відносин в Україні» за 11 квітня 2013 року, в Україні станом на 1 січня 2013 року діє 36995 релігійних організацій. Аналіз кількісних показників поширення та розподілу релігійних осередків по території держави демонструє вищу концентрацію їх чисельності на заході держави із тенденцією до зменшення на схід та південь. У 8 областях Західного регіону (Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська,

Хмельницька, Чернівецька) сконцентровано 39 % релігійної мережі держави [2]. Найвищий показник діючих релігійних громад по відношенню до кількості населення в Україні на Тернопільщині – 1256 громад, або 654 особи на одну громаду при 1228 осіб (в середньому) – по Україні.

Відповідно до тематичного загальнонаціонального дослідження соціологічної служби Центру Разумкова, що здійснювала моніторинг стану та тенденцій релігійності українського суспільства (у березні 2013р.) найвищий рівень релігійності теж виявляють жителі Заходу країни, де до віруючих віднесли себе 86% опитаних. Більш важливою є релігія для жителів села, ніж жителів міста (71% проти 65%). Вважають релігію важливою життєвою цінністю 85% жителів Заходу. Релігійне виховання у сім'ї отримали 76% населення Західного регіону [7, с.23-29].

Спільні релігійні переконання відіграють важливу роль в об'єднанні й організації ритму життя громади села. Це знаходить своє відображення в побуті селян. Останнім часом вони прикрашають будинки релігійною символікою, освячують хату, будівлі садиби і предмети побуту, на садибній ділянці відновлюють колишні або зводять нові пам'ятні знаки релігійного характеру, що мають вплив на її архітектурно-планувальне вирішення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Релігія та сакральна архітектура є предметом вивчення багатьох науковців з різних галузей знань. Дослідженням у сфері культових споруд України присвячено праці В. Вечерського, О. Водотики, Г. Логвина, І. Могитича, Л. Прибєги, С. Таранушенка, М. Цапенка, П. Юрченка та ін.. Проте питання впливу релігії на формування сільської садиби в Україні спеціально не досліджувалися, прояви релігійності у садибній забудові окремо не визначалися, сакральна зона на присадибній ділянці була виділена у наукових працях О. Колодрубської [4, 5], але особливості її організації не досліджувалися. Зважаючи на зміни, що відбуваються у структурі садибної забудови, функціональне зонування сучасної садиби вимагає перегляду рекомендацій і нових пропозицій.

Постановка завдання. Метою даної публікації – є визначення впливу релігії на формування сільської садибної забудови у сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу. Внутрішній простір сучасної сільської хати наповнений різними символами, які підкреслюють численні народні традиції, життєві правила, звичаї та обряди. Хата дарує селянинові світ, який він собі бажає [1]. В той же час селянин освоює простір житлового будинку розумом – сприймаючи його через форму і функцію (структуру) житлового приміщення, і серцем – сприймаючи його чуттям духовно-психологічного світогляду разом з обрядами, ритуалами і традиціями, враховуючи чинники

релігійного спрямування для своїх духовних потреб. У всіх елементах повсякденної життєдіяльності родини тісно пов'язане міфологічне, сакральне з світським і буденним [6].

З метою визначення стану забудови і отримання інформації про сучасні вимоги до організації садибної житлової забудови, до комфорту, якості і зручності проживання у ній різними категоріями населення, автором в період з 1996 по 2013 рр. проводилось натурне обстеження у селах Західного регіону України (Тернопільської, Чернівецької, Львівської, Івано-Франківської, Закарпатської областей). Під час експедицій були зафіксовані численні житлові будинки, їх інтер'єри та екстер'єри, будівлі та споруди сільських садиб, зокрема, і багато приватних сакральних елементів у структурі садиби.

Як показують дослідження, у селах даного регіону до 1939 р. релігія мала великий вплив на формування житлової забудови: іконами, скульптурами святих, розп'яттям прикрашали житлові кімнати; скульптури «фігури» розміщували на фронтонах житлових будинків; хрести, скульптури, ікони, каплички та ін. були присутні у структурі садиби.

У радянський період традиції влаштовувати пам'ятні знаки, обереги релігійного характеру у структурі сільської садибної забудови нищилися та заборонялися. Це, звичайно, наклало суттєвий відбиток на свідомість народу, виховувало у населення зневажливе відношення до культури, яку створили предки.

У сучасних умовах багато мешканців садиб, бажають показати «присутність Бога», не тільки у своїй душі, але й поруч у своєму житті, тобто відроджується національна традиція оздоблювати садибну житлову забудову елементами релігійної символіки. Відчувається вплив духовності на характер матеріально-практичного життя громади.

Релігія, як форма духовності, та її атрибути знайшли відображення у інтер'єрі та екстер'єрі будинку і у садибі. Театралізоване дійство з відповідним оформленням архітектурного простору хати для проведення обрядів (прикрашання кімнат іконами «образами» – мистецька цінність яких залежить від функціонального призначення кімнат, вишиваними рушниками, обрядовими предметами та ін.) з участю багатьох людей – є тим єдиним цілим, де художні й емоційні компоненти переплітаються.

Зараз вибирають та розташовують ікони в селянській хаті за певними традиціями. У східному кутку вітальні знаходиться святковий кут ("покуть") – місце, де родина збирається для молитви. Ікони (Христа, Матері Божої, св. Михаїла Архангела, св. Юрія, св. Миколая, св. Іллі, св. Параскеви), прикрашені вишитими рушниками, вішають на стіні у греко-католиків, або розміщують на Божниці у православних (рис.1). Під іконами горить лампада,

яка нагадує постійну Божу присутність в хаті. В інших кімнатах ікони теж розташовані на стінах чи по кутах. За звичаєм гість, заходячи до хати, перше схиляється перед іконами, а вже після промовляє до господаря [3,8].


1

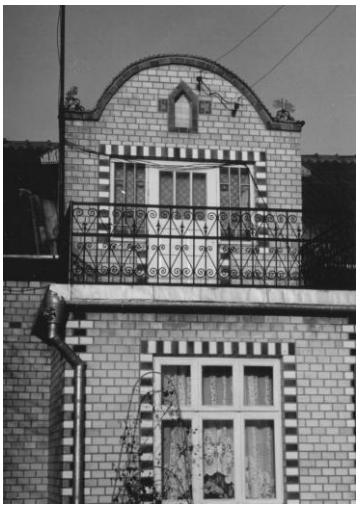
2

Рис. 1. 1. «Ікони», 2. «Божниця» на стіні у житловій кімнаті, Тернопільська обл. (світлини автора)

У житлових кімнатах розписують стіни та стелі на релігійну тематику, обладнують спеціальні полички та встановлюють підставки для релігійної символіки (рис.2). Заможні власники осель організовують окремі приміщення для молитви у структурі житлового будинку. На будинках часто влаштовують ніші для сакральної скульптури (рис.3).




Рис. 2. Розписи стелі вітальні на релігійну тематику, Тернопільська обл. (світлини автора)


1

2

3

Рис. 3. Скульптура у ніші на фронтоні будинку:
1. Тернопільська обл., 2-3. Львівська обл. (світлини автора)

Останнім часом на садибній ділянці появляються нові форми – відновлюють колишні або зводять нові пам’ятні знаки релігійного характеру: хрести, скульптури («фігури») Матері Божої, ікони, невеликі приватні церкви, каплички для молитви, а в деяких випадках і каплички присвячені пам’яті померлих (рис. 4-7.1).



Рис. 4. «Каплички» у структурі садиби: 1. Івано-Франківська обл., 2. Тернопільська обл., 3. Чернівецька обл. (світлини автора)



Рис. 5. «Фігури» у структурі садиби: 1. Івано-Франківська обл., 2. Львівська обл., 3. Чернівецька обл., 4. Тернопільська обл., 5. Закарпатська обл. (світлини автора)

Оздоблення садиби елементами релігійної символіки відбувається досить стихійно і залежить від смаку та побажання господаря садиби. Сакральні

елементи у структурі садиби розміщують хаотично, без дотримання норм і правил (які не існують), у різних місцях ділянки, на різних відстанях від огорожі. Багато приватних капличок зведено за принципом – «трошки більша та вища ніж у сусіда». Релігійну символіку використовують і при оздобленні огорож, брам, хвірток (рис.7.2).


1

2

3

Рис. 6. «Хрести» у структурі садиби: 1. Львівська обл.,
2. Тернопільська обл., 3. Івано-Франківська обл. (світлини автора)


1

2

Рис. 7. 1. «Ікона» у структурі огорожі садиби, Тернопільська обл., 2. «ангели та хрести» як елементи оздоблення хвіртки та воріт, Чернівецька обл. (світлини автора)

Дослідження, проведені на основі зібраних матеріалів під час експедицій у селах Західного регіону України, показали, що релігія має вплив на формування сучасної садибної житлової забудови. Проявом релігійності у структурі житлового будинку та присадибної ділянки є:

- прикрашання житлових приміщень іконами, розп’яттям, скульптурами та ін. релігійними атрибутами;
- розписи стін та стелі на релігійну тематику;

- виділення окремого приміщення (молитовні) у структурі житлового будинку для проведення релігійних обрядів;
- влаштування релігійної скульптури у нішах на фронтонах будинків;
- влаштування релігійної скульптури у структурі огорожі;
- влаштування придорожніх ікон у структурі огорожі;
- відродження старих (побудованих до 1939 р.) або зведення нових хрестів на присадибних ділянках;
- відродження старих (побудованих до 1939 р.) або зведення нових скульптур («фігури») Матері Божої на присадибних ділянках;
- зведення невеликих церков (молитовень) на садибних ділянках для проведення релігійних обрядів;
- зведення молитовних капличок на садибних ділянках для приватної молитви;
- зведення поминальних (присвячених пам'яті померлих рідних) капличок на садибних ділянках;
- оздоблення сакральними елементами огорожі, брам, хвірток.

Для забезпечення релігійної діяльності у житловому будинку та на присадибній ділянці необхідно виділити і облаштувати особливе місце для проведення певних процесів та обрядів (табл. 1).

Наявність малих архітектурних форм релігійного характеру у структурі садиби потребує виділення особливого місця для їх розміщення та сприяє появі нової функціональної зони, а саме – сакральної.

Сакральна зона – зона, що передбачає особливе місце на садибній ділянці для розміщення пам'ятних знаків, оберегів релігійного характеру.

Щоб забезпечити цілісність сприйняття архітектурно-художнього образу забудови садиби, сакральні елементи бажано розташовувати у межах огорожі – вздовж червоної лінії (якщо це не суперечить містобудівним умовам і обмеженням, будівельному паспорту, детальному плану території й іншим вихідним даним) з боку палісадника, так, щоб вони проглядалися з вулиці, по висоті гармонійно сприймалися з огорожею садиби, і були розмірами у плані не більшими як 2,0-2.5х2,0-2,5 м.

Висновки. Дослідження, проведені у селах Західного регіону України, показали значний вплив релігії на формування садибної забудови, що проявляється атрибутами, елементами та спорудами релігійного характеру, виділенням нової функціональної зони – сакральної. У цій зоні доцільно розташовувати пам'ятні знаки та обереги релігійного характеру, якщо це викликано сталими національно-побутовими і релігійними традиціями.

Сакральна символіка у структурі садибної забудови виконує не тільки певні релігійно-естетичні функції та ідеї, але й соціальні: моральні ідеали та

національні духовні особливості. Тому завдання архітекторів полягає у створенні таких сакральних елементів у структурі садибної забудови, які б не тільки прикрашали села, але й вирішували як матеріально-соціальні, так і ідеологічні завдання: естетичне виховання населення, розвиток художнього смаку, пробудження та закріплення патріотичних почуттів, збереження народних традицій.

Табл. 1

Релігійна діяльність у структурі садибної забудови

Види діяльності	**Наслідки діяльності**	**Місце проведення**
проведення релігійних обрядів	• релігійне середовище	• окрема кімната, призначена виключно для релігійних обрядів
оздоблення житлових кімнат релігійною символікою	• ікони («образи») на стінах	• глуха, частіше східна, стіна під ікони
	• релігійна символіка в інтер'єрі	• спеціальні підставки, полички
оздоблення фасаду житлового будинку релігійною символікою	• скульптура на фронтонах будинків	• ніша на фасаді будинку
оздоблення огорожі релігійною символікою	• скульптура у структурі огорожі	• ніша в огорожі
	• сакральні елементи	• на огорожі, хвіртці, воротах
зведення об'єктів релігійного характеру на садибній ділянці	• невеликі (приватні) сакральні споруди (храми, церкви та ін.)	• передбачення місця у структурі садиби
	• каплички молитовні	
	• каплички поминальні	
зведення пам'ятних знаків, оберегів релігійного характеру на садибній ділянці	• хрести	• передбачення місця у палісаднику
	• скульптури („фігури")	
	• «ікони»	

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.

1. Данилюк А. Українська хата / А. Данилюк. – К. : Наукова думка, 1991. – 112 с.
2. Інформаційний звіт Міністерства культури України «Про стан і тенденції розвитку релігійної ситуації та державно-конфесійних відносин в Україні» (Короткий виклад) від 11 квітня 2013 / [Електронний ресурс] / Режим доступу web: http://mincult.kmu.gov.ua/mincult/uk/publish/ article/327651; jsessionid= C576ABCB3D48CB82182949A7237 D6CDE
3. Ковальчук О.В. Українське народознавство. Книга для вчителя / О. В. Ковальчук. – К.: Освіта, 1994. – 174 с.
4. Колодрубська О.І. Принципи формування архітектурно-планувальних рішень сільського садибного житла Західного Поділля / О.І. Колодрубська. Автореферат дис. … канд. арх.: 18.00.02 / КНУБА. – К., 2007. – 20 с.
5. Колодрубська О.І. Функціональна структура сільської садибної забудови / О.І. Колодрубська. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА, 2008. Вип. 19 – С. 259-263.
6. Попович М.В. Нарис історії культури України / М. В. Попович. – К.: АртЕк, 1999. – 728 с.
7. “Релігія і влада в Україні: проблеми взаємовідносин” / Інформаційні матеріали до Круглого столу на тему: “Державно-конфесійні відносини в Україні станом на 2013 рік: рух до партнерства держави і Церкви чи до кризи взаємин?”, 22 квітня 2013р., 76 с. / [Електронний ресурс] / Режим доступу web: http://www.razumkov.org.ua/upload/Przh_Religion_2013.pdf
8. Храплива-Щур Л. Українські народні звичаї в сучасному побуті / Л. Храплива-Щур. – Львів : Фенікс, 1990. – 35 с.

Аннотация

В статье рассматривается влияние религии на формирование сельской усадебной застройки и проблемы организации сакральной зоны в её структуре.

Ключевые слова: религия, усадьба, жилой дом, сакральная зона, памятные знаки и обереги религиозного характера.

Annotation

The article examines the influence of religion on the formation of rural farmstead buildings and the problems organization of the sacral zones in the structure of farmstead development.

Keywords: religion, homestead, house, sacral zones, memorials and religious charms.

УДК 728.6

О. І. Колодрубська
кандидат архітектури, доцент кафедри
дизайну архітектурного середовища сільських поселень,
Львівського національного аграрного університету

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОЇ САДИБИ ГОСПОДАРСЬКОГО ТИПУ

Анотація: у статті розглядаються особливості організації сучасної сільської садиби господарського типу.

Ключові слова: сільська садиба, господарський тип, функціональні процеси, функціональне зонування.

Постановка проблеми. Сучасне село – це 14 089 600 осіб, які проживають у сільській місцевості, або 31 % від всього населення України (станом на 01.01.2014 р.) [11]. Сьогодні, в умовах неоголошеної війни, коли знищено значною мірою потенціал індустріальних промислових підприємств Сходу країни, саме село і агропромисловий комплекс можуть бути основою відродження господарського комплексу держави.

Зміни у соціально-економічному розвитку сучасної сільської місцевості вимагають по-іншому розглядати планування та забудову поселень і садиб, зокрема. Розвиток різних видів трудової діяльності у структурі садиби вимагає зміни стандартів її забудови.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням формування сільської садибної забудови присвячено праці багатьох вітчизняних науковців, зокрема А. Калініченка [1], О. Колодрубської [2, 3], Ю. Косенка [4], В. Ніколаєнка [5], З. Петрової [6], В. Самойловича [8], Ю. Самойловича [9] та ін., проте зміни у економіці та суспільстві вимагають нових підходів до архітектурно-планувальних вирішень сучасної садиби.

Постановка завдання. Метою публікації – є визначення особливостей організації сучасної сільської садиби господарського типу.

Виклад основного матеріалу. Сільська садиба – це житлово-господарський комплекс, де суміщено побут, відпочинок та виробництво.

Дослідження, проведені автором у селах Західного регіону України, показали, що на присадибній ділянці проходять різні функціональні процеси: фізіологічні (сон, харчування, гігієна); відтворення (виховання дітей); екстрактивно-трудові (аграрна та зоотехнічна діяльності, любительські промисли); рекреаційно-відновлювані та культурно-дозвільні (спортивно-оздоровча, рекреаційно-розважальна, культурно-дозвільна, культурно-

феноменологічна діяльності) [7]; культові (релігійна, обрядова діяльності); господарсько-побутові (приготування їжі, ремонт, догляд та зберігання предметів побуту, реконструкція та ремонт споруд); технічні (водопостачання, енергопостачання, теплопостачання, утилізація відходів); гостинна, виробнича та підприємницька діяльності. Всі ці види діяльності вимагають відповідного зонування ділянки, наявності чи відсутності певних приміщень, будівель, споруд чи площ у структурі садиби та у залежності від їх переважання формують різні типи садиб.

На основі процесів життєдіяльності родин, їхнього способу життя, фінансових можливостей, характеру ведення господарства, видів трудової діяльності (одноосібне господарство, фермерське господарство, підприємницька і виробнича діяльність), соціального розшарування населення у сучасних умовах можна виділити такі функціональні зони садиби: житлову, вхідну, господарсько-побутову, технічну, город, сад, відпочинку, дитячу, спортивно-оздоровчу, сакральну, гостинну, підприємницьку та виробничу.

При вивченні функціональних процесів, що проходять на присадибній ділянці та її функціонального зонування, ми прийшли до висновку, що типологія садиби відповідно до трудової діяльності потребує змін. Тому у сучасних умовах пропонуємо виділяти нові типи забудови садиби, а саме:

- *господарський тип* – для жителів села (селян-одноосібників), котрі ведуть звичний сільський спосіб життя;
- *репрезентативний тип* – для жителів села, котрі ведуть міський спосіб життя;
- *біфункціональний (багатофункціональний) тип* – для жителів села, котрі крім звичного господарства, займаються ще й підприємницькою та виробничою діяльністю. Біфункціональний тип може включати підтипи.

Найбільш розповсюдженим є г**осподарський тип** садиби, який розрахований на жителів села, котрі ведуть звичний сільський спосіб життя, тобто розводять свійських тварин і птицю, вирощують городину та ін. для власних потреб (рис.1).

Земельна реформа та приватизація землі посприяли тому, що став більшим земельний наділ селянина, а разом з тим виникла потреба у збільшенні кількості та розмірів господарських будівель для зберігання малої сільськогосподарської техніки, продукції садівництва та овочівництва, кормів, приміщень для утримання та розведення худоби і птиці та ін..

В залежності від потреб на присадибній ділянці зводять: житловий будинок, літню кухню, лазню, господарські будівлі (приміщення для утримання великої рогатої худоби (корівники, хліви), свиней (свинарники), овець (вівчарні), кіз та птиці (пташники), сараї (комори, склади), гаражі, кормокухні,

майстерні, дровітні, погреби (льохи), дворові вбиральні тощо), господарські споруди (колодязі, літні душі, теплиці, парники, навіси, сіновали, силосні ями, сушарні, вулики, вигули, вольєри, вигрібні ями, гноєсховища, гноївкозбірники, огорожі і т.п.). Поряд з традиційними будівлями та спорудами, що притаманні сільській забудові, необхідно включати нові, які вимагає сучасність, зокрема, гостьовий будинки, будинок охорони, котельні, бойлерні, вітродвигуни, сонячні батареї тощо. Перелік і граничні розміри всіх будівель і споруд, які зводяться на присадибних ділянках, визначаються завданням на проектування.



Рис. 1. Схема зонування сільської садиби господарського типу.

Господарські будівлі та споруди, у т.ч. сільськогосподарського призначення, пропонуємо розміщувати у господарській зоні у глибині присадибної ділянки. Раціональна та економічна функціонально-планувальна організація садибного комплексу передбачає максимально можливе скорочення часу та праці на ведення особистого підсобного господарства, встановлення зручних та коротких пішохідних зв'язків як між будинком та різними господарськими і побутовими приміщеннями, так і між самими господарськими приміщеннями. Господарські будівлі та споруди на присадибній ділянці можна об'єднувати у один або декілька блоків, зводити окремо стоячими, блокувати з житловим будинком.

Господарський тип у залежності від складу особистого підсобного господарства (кількості худоби і птиці, яка утримується, сільськогосподарських транспортних засобів та механізмів, що є в наявності у сільського господаря), рекомендуємо класифікувати за типом забудови як мінімальний, середній та оптимальний.

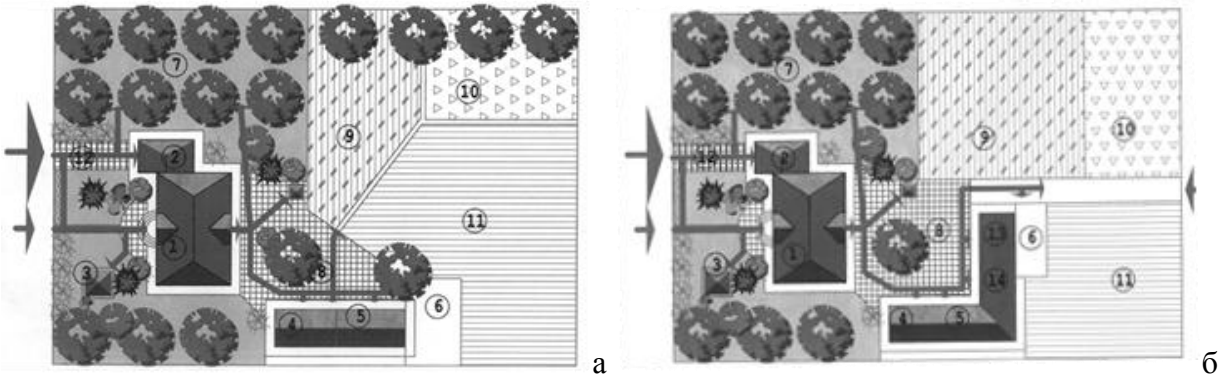
Мінімальний тип забудови розрахований для сільської інтелігенції (вчитель, лікар, юрист та ін.), молодих спеціалістів, скерованих на роботу в село, котрі, зважаючи на характер основної роботи не ведуть інтенсивного

господарства, та для людей з обмеженими фізичними можливостями, що за станом здоров'я не можуть займатися господарством (рис.2.а). Цей тип передбачає розміщення на садибній ділянці господарської споруди для утримання дрібної живності (птиця, кролики) площею не менше 10 м^2, приміщення для зберігання продукції садівництва та городництва [4, 6, 10]

Для ведення господарства на садибній ділянці розміщують гараж, літню кухню, комору, що орієнтовані на чисте подвір'я та навіс і споруду для утримання птиці і дрібної живності, вигульний майданчик, дворову вбиральню, компостну яму, які розміщуються за житловим будинком на господарському подвір'ї. Город, грядки розміщують за будинком. Перед будинком влаштовують вхідну зону з алеєю, палісадником, поряд саду, відпочинкову та дитячу зони.

Для людей з обмеженими фізичними можливостями (інваліди на візках) рекомендується організовувати припідняті клумби, грядки висотою 0,4 м від землі з можливістю під'їзду до них візком, стежки (алеї) в саду з місцем для розвороту візка, вільний доступ (при потребі пандус) до господарського навісу, де можна розмістити, наприклад, клітки з кроликами, у догляді за якими міг би брати безпосередню участь і хворий.

Середній тип забудови – для селян-одноосібників, що ведуть господарство виключно для власних потреб (рис. 2.б). Цей тип передбачає розміщення на садибній ділянці господарської споруди для утримання дрібної живності та худоби (вівці, кози, свині), площею не менше 20 м^2, а також приміщення для зберігання продукції садівництва і городництва [4, 6, 10].



а б

Рис.2. Схема генплану: *а.* садиби мінімальної забудови, *б.* садиби середньої забудови (магістр Острова Н.В., керівник Колодрубська О.І.): 1. житловий будинок, 2. гараж, 3. альтанка, 4. літня кухня, 5. сарай, 6. вигул для курей, 7. сад, 8. зона відпочинку, 9. грядки, 10. ягідник, 11. город, 12. виноградник, 13. хлів, 14. господарський навіс

Для ведення господарства на садибній ділянці розміщують гараж, літню кухню, лазню, комору, погріб, які орієнтують на чисте подвір'я, та

господарський навіс, комору для зберігання кормів, кормокухню і споруду для утримання птиці і свійських тварин, вигульний майданчик, дворову вбиральню, компостну яму, вітродвигун, сонячні батареї чи колектори, автономне інженерне забезпечення, і т.п., які орієнтують на господарське подвір'я і розташовують за житловим будинком.

Оптимальний типи забудови – для селян-одноосібників, що ведуть господарство виключно для власних потреб, повністю забезпечуючи родину сільськогосподарською продукцією зі свого городу та саду.

Цей тип передбачає розміщення на садибній ділянці господарської споруди для утримання дрібної живності та худоби, великої рогатої худоби (молочної корови з молодняком) площею не менше 40 м^2, приміщення для зберігання продукції садівництва і городництва, гаражу для автотранспорту. Крім наведених вище, розміщують приміщення для утримання коня (стайню), навіс для підводи, саней, плуга, борін, культиватора, сівалки, які орієнтують на господарське подвір'я, за житловим будинком, парники і теплицю для вирощування ранньої городини, ставок для риби, пасіку та ін..

Висновки. Господарський тип є найбільш поширеним типом сільської садиби відповідно до трудової діяльності її власників. Він пропонується для жителів села, котрі ведуть звичний сільський спосіб життя, тобто розводять свійських тварин і птицю, вирощують городину та сад для власних потреб. Для своєї діяльності потребують господарських будівель і споруд різної кількості, складу та розмірів. Відповідно, господарський тип садиби можна класифікувати за типом забудови як мінімальний, середній та оптимальний, кожен з яких потребує певної організації та планування.

У більшості районів нашої країни зі сформованими сільськими поселеннями доцільна реконструкція існуючих садиб, що повинна виражатися у внесенні змін до планування земельної ділянки, житлового будинку, господарських будівель та споруд.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.

9. Калиниченко А. П. Садибний будинок / А. П. Калиниченко, Г. О. Шаповалов, М. І. Бабій. – К.: Урожай, 1993. – 263 с.
10. Колодрубська О. І. Принципи формування архітектурно-планувальних рішень сільського садибного житла Західного Поділля / О.І. Колодрубська. Автореферат дис. … канд. арх. : 18.00.02 / КНУБА. – К., 2007. – 20 с.
11. Колодрубська О. І. Функціональна структура сільської садибної забудови / О. І. Колодрубська. Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Науково-технічний збірник. – К.: КНУБА, 2008. Вип. 19 – С. 259-263.

12. Косенко Ю. А. Усадебный жилой дом: Пособие настройщику / Ю. А. Косенко, В. И. Романчук, И. Д. Шульчин, В. А. Бугаев. – К. : Будівельник, 1985. – 352 с.
13. Ніколаєнко В. А. Типологічні та методологічні проблеми формування індивідуальної малоповерхової житлової забудови в Україні: Автореферат дис. … д-ра арх.: 18.00.01 / В. А. Ніколаєнко. – Харків, 1999. – 35 с.
14. Петрова З. А. Сельский жилой дом в Карпатах: Пособие настройщику / З. А. Петрова, И. И. Сливка. – Ужгород : Карпати, 1987. – 159 с.
15. Помонов С. Б. Второе жилище горожан, или Дом на природе. Урбоэкологические аспекты эволюции городского жилища / С. Б. Помонов. Научная монография. – Новосибирск : изд-во НГАХА, 2004. – 472 с.
16. Самойлович В. П. Народное архитектурное творчество / В. П. Самойлович. – К.: Будівельник, 1977. – 232 с.
17. Самойлович Ю.В. Архитектура сельского усадебного жилища Западного региона УССР: Автореферат дис. ... канд.арх. : 18.00.02 / Ю. В. Самойлович – К.: 1987.
18. Усадебный жилой дом: Каталог проектов для индивидуальных застройщиков УССР / Укрниипгражданселькстрой. – К.: Будівельник, 1984. – 112 с.
19. Чисельність населення України за грудень скоротилася на 13,6 тис. чол., - Держстат / [Електронний ресурс] / Режим доступу web: http://www.rbc.ua/ukr/news/society/chislennost-naseleniya-ukrainy-za-dekabr-sokratilas-na-17022014121600 час звернення 10.11.2014

Аннотация

В статье рассматриваются особенности организации современной сельской усадьбы хозяйственного типа.

Ключевые слова: сельская усадьба, хозяйственный тип усадьбы, функциональные процессы, функциональное зонирование.

Annotation.

The article discusses the features of the organization of modern rural homestead household type.

Keywords: rural farmstead, homestead household type, functional processes, functional zoning.

УДК.728.51.03

Н. Ю. Мержієвська
доцент кафедри Архітектури будівель та споруд ОДАБА

ПРИКЛАДИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ІСТОРИЧНИХ ГОТЕЛІВ У МІСТІ ОДЕСА

Анотація: у статті коротко розглянуто основні принципи реорганізації та можливих заходів реконструкції історичних готелів на прикладах об'єктів впроваджень автора статті у місті Одеса.

Ключові слова: історичні готелі, реорганізація, реконструкція, архітектурна спадщина.

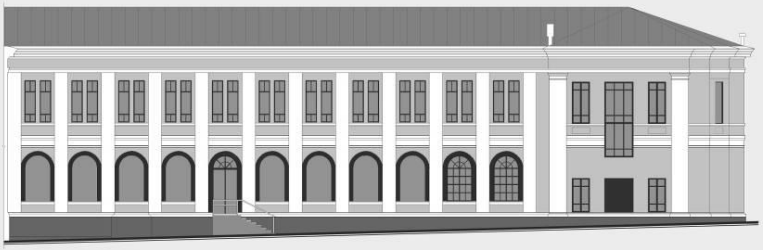
Реорганізацію історичних готелів можна визначити як комплекс науково-обґрунтованих заходів, спрямованих у першу чергу на продовження життя пам'ятки як споруди, що володіє багатосторонньою цінністю, збереження її історичної достовірності і справжності її конструкцій і елементів, на найбільш повне виявлення її історико-архітектурних та художніх принад, а також взаємозв'язку з навколишнім архітектурним та ландшафтним середовищем. Здійснення охорони художніх якостей історичних готелів, що визначають їх роль в образі міста та окремих видових розкриттях, висуває ряд вимог до оточення, передбачає врахування основних особливостей композиційної взаємодії пам'яток з ним. Складова такої взаємодії, що пов'язана з пам'ятками, і є їх композиційно-видовим впливом, який відбивається в зазначених вимогах і реалізується в перетвореннях міського середовища, що здійснюється відповідно до них. Цінність історико-культурної спадщини міста залежить від ролі природних умов і містобудівного значення пам'яток архітектури і їх комплексів, що формують просторову структуру історичного району, його своєрідність.

Стратегія архітектурної реконструкції історичних готелів спирається на ідею спадкоємного розвитку, тобто на історико-архітектурну спадщину. Основою реконструкції історичного центру міста є:

- збереження пам'яток історії, культури та архітектури;
- виявлення територіальних ресурсів для створення внутрішньоквартальної системи відкритих просторів за рахунок малоцінної забудови;
- нове планування історичного центру, базовими елементами якого є пам'ятки та їх території, а також напрямки і межі, відповідно до існуючих вулиць;
- формування нової забудови, що відповідає контексту, як архітектурою, так і функціонально;
- розвиток структури відкритих просторів кварталу з громадськими функціями.



Ситуаційний план

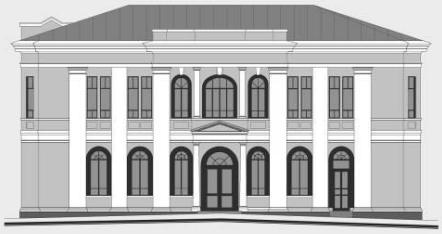


Фасад до реконструкції. Вид А.





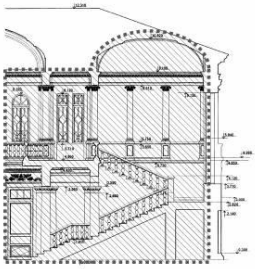
Вид будівлі до реконструкції фотофіксація

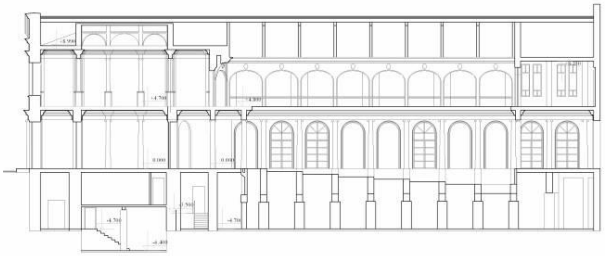


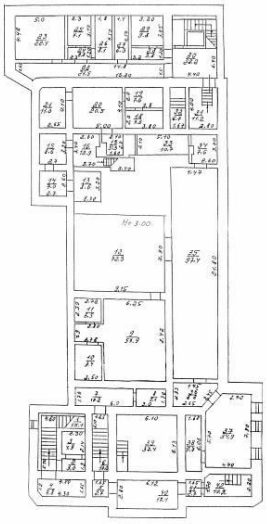
Фасад до реконструкції. Вид Б.

СТАН БУДІВЛІ ДО РЕОРГАНІЗАЦІЇ (ВІДТВОРЕННЯ У 2003 РОЦІ)

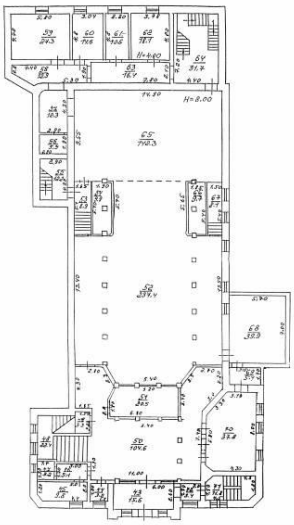




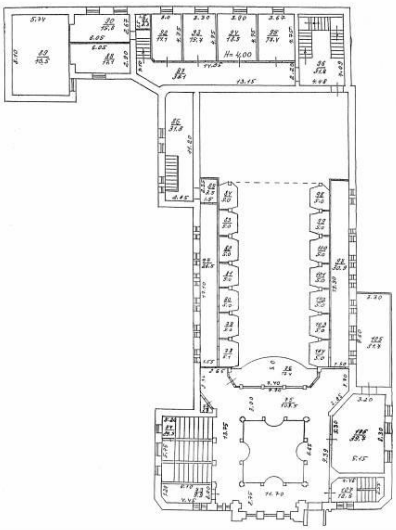




План підвалу до реконструкції

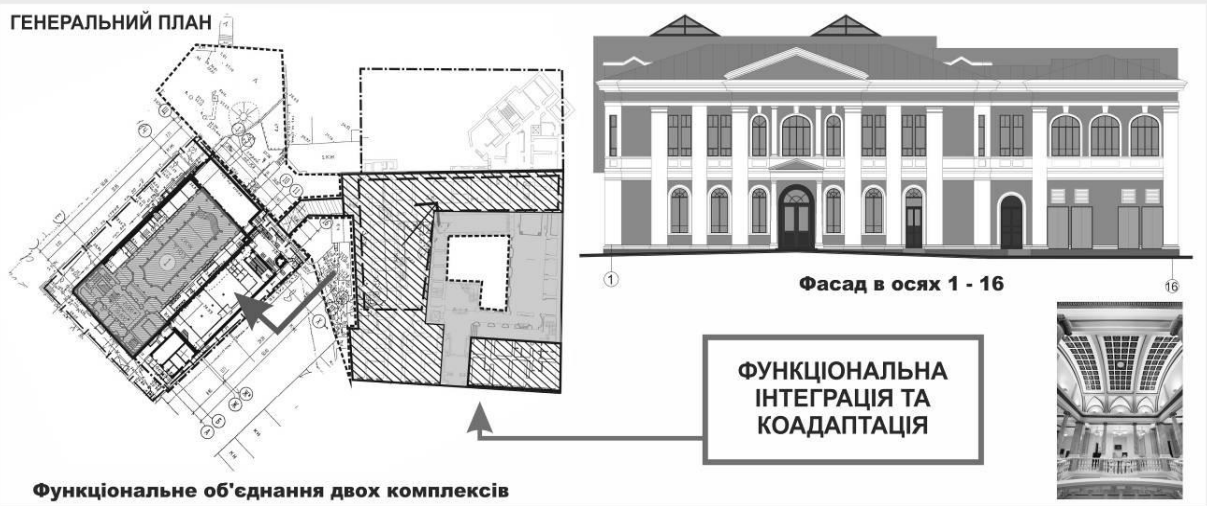


План 1го поверху до реконструкції



План 2го поверху до реконструкції

ПРИКЛАД РЕОРГАНІЗАЦІЇ КОМПЛЕКСУ ГОТЕЛЬ «СЕВЕРНАЯ» (ТЕАТРУ ВАР'ЄТЕ)



ВПРОВАДЖЕННЯ ЗА ПРИНЦИПАМИ РЕОРГАНІЗАЦІЇ

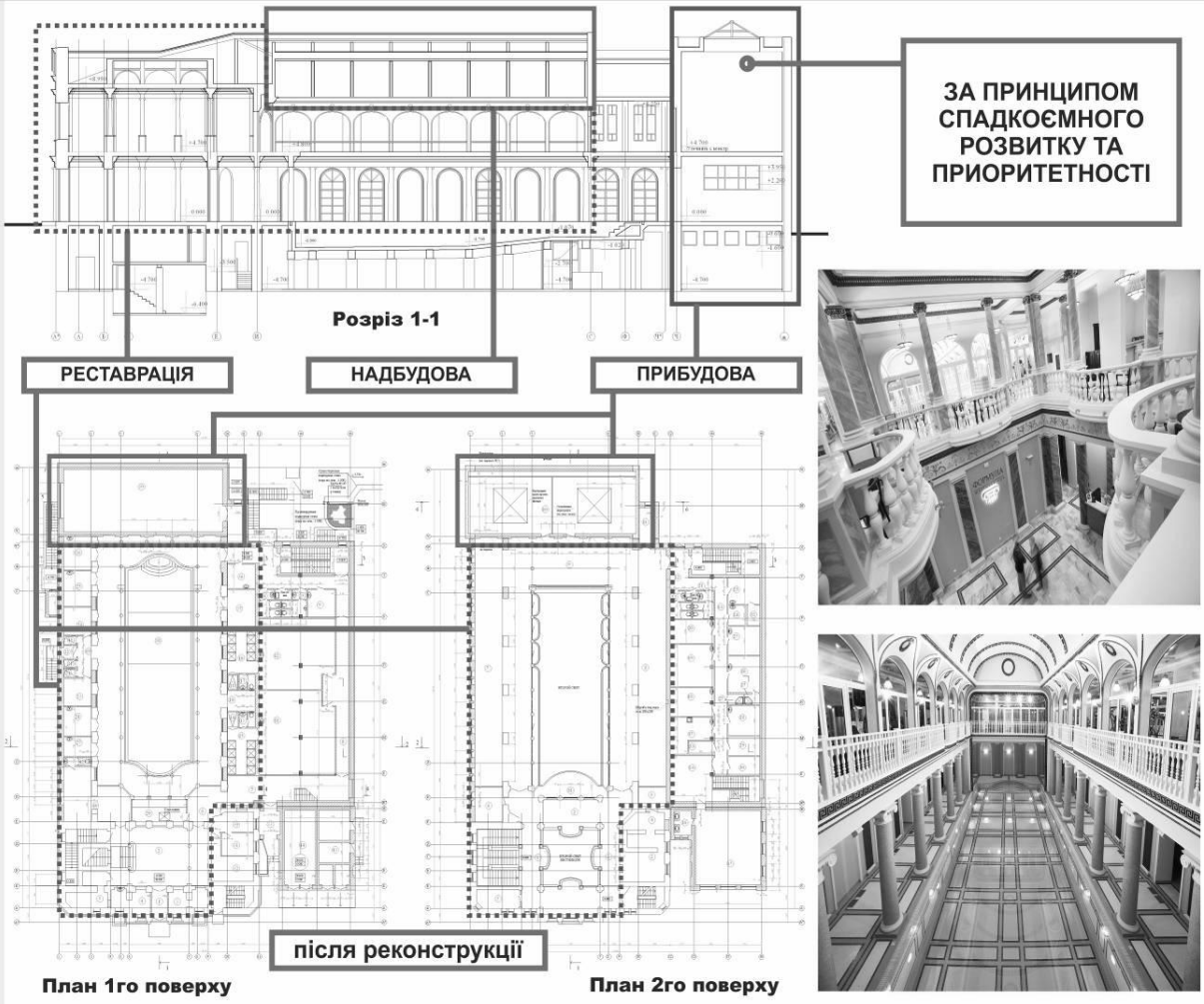


СХЕМА РЕОРГАНІЗАЦІІ ЗА ПРИНЦИПАМИ ПРІОРИТЕТНОСТІ

ІСТОРИЧНИЙ ГОТЕЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ПІСЛЯ РЕОРГАНІЗАЦІЇ «ЛОНДОНСЬКА-СЕВЕРНАЯ»

Для пам’ятки архітектури необхідно підібрати такий зміст, такий технологічний процес, який щонайменше вступатиме у протиріччя з композиційно-просторовою структурою об’єкта.

Основний фактор гармонійного вирішення готелю - раціональне функціональне зонування його території, вирішення комунікаційних просторів і пішохідних шляхів для відвідувачів з метою максимального скорочення витрат часу і кращого взаємозв’язку елементів, компактність планувальних зон готелю залежить від його величини і місця його розташування по відношенню до міста.

Одна з основних умов проектування історичних готелів - відповідність сучасним соціальним та матеріально-технічним умовам. Матеріальне середовище повинно формувати необхідні умови для впровадження нових готельних технологій. Згідно з технологічними вимогами формується функціонально-планувальна структура готелів. Визначено загальні напрямки та доцільність оптимізації функціонально-планувальної структури й територіального розвитку історичного готелю за рахунок прилеглих територій, що доведено на прикладі реконструкції готельного комплексу з пристосуванням функції фітнес клубу та Спа комплекса “Лондонская – Северная” в місті Одеса. Визначено загальні принципи реорганізації готелів категорії 4-5 зірок в історичній забудові:

- Принцип доступності та функціональної інтеграції, що об’єднує в собі умови розміщення історичного готелю у структурі міста та історично сформовану мережу вулиць. Розміщення готелю в історичному колі міста, максимально інтегрує готель у системі туристично привабливих міст;
- Принцип коадаптації (взаємне пристосування) історичної забудови та комплексне збереження впливає на сучасний розвиток та функціональне оновлення історичного середовища, підкреслює художньо-естетичну цінність пам'ятки;
- Принцип спадкоємного розвитку. Стратегія архітектурної реконструкції історичних готелів спирається на історико-архітектурну спадщину. Просторовий розвиток сучасного міста має логічно і емоційно продовжувати ті архітектурні та містобудівні традиції, що були закладені попередніми поколіннями зодчих, узгодження формоутворення старого і нового;
- Принцип пріоритетності визначає послідовність реорганізації готелю 4-5 зірок у історичній будівлі, раціональність методу і технології реконструкції, визначення методів на основі вибору ключових зон реконструкції та їх інтегральності;

Визначено, що при вирішенні проблеми збереження історичної спадщини і використанні її в сучасних цілях, особливу важливість набуває питання взаємодії готової форми і сучасного змісту. З'єднання двох проблем - розвиток нових типів готелів категорії 4-5 зірок (історичних готелів) і збереження

історико-архітектурної спадщини є одночасно і фактором і вирішенням цих проблем.

Література

1. Греков А.С. Формирование жилых структур в исторически слоившейся застройке городов юга Украины. (на примере г. Одессы): дис….канд. архитектуры: 18.00.02 / Греков Александр Сергеевич; – Киев, КНУБА- 194 с.

2. Мержієвська Н.Ю. Архітектурно-планувальна реорганізація готелів 4-5 зірок в історичних будівлях центрах міста: дис.… канд. архітектури: 18.00.02/Мержієвська Наталя Юріївна, КНУБА.-К.,2013.-205с.

3. Рогожникова Е.Е. Архитектура гостиниц малой вместимости в условиях реконструкции исторических городов Украины: дис.… канд. архитектуры: 18.00.02 / Рогожникова Елена Евгеньевна, КНУСА. - К., 1992.-184 с.

Анотация

В статье коротко рассмотрены основные принципи реорганизации и возможные методы реконструкции исторических отелей на примере внедрений автора статьи в городе Одесса.

Ключевые слова: исторические отели, реорганизация, реконструкция, архитектурное наследие.

Summary

In article are shortly considered the basic principles of reorganization and possible methods of reconstruction of historical hotels on the example of introductions of the author of article in the city Odessa.

Keywords: Historical hotels, reorganization, reconstruction, architectural heritage.

УДК 721.011.12

М. О. Макухін

Аспірант кафедри теорії історії архітектури та синтезу мистецтв
Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, м. Київ

БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІ МОСТОВІ СПОРУДИ МІСТА: ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ

Анотація: у статті розглянуто особливості багатофункціональних мостових споруд у контексті сучасних містобудівних проблем. Визначено низку містобудівних питань, вирішення яких може сприяти будівництву багатофункціональних мостових споруд, особливо у значніших та найзначніших містах, зокрема містах України.

Ключові слова: багатофункціональні мостові споруди, містобудівні проблеми, центральна зона міста, прирічкова територія.

Постановка проблеми

Особливістю існуючих міст є необхідність забезпечення умов їх подальшого розвитку, вдосконалення архітектурно-планувальної організації. Масштабні за складністю проблеми виникають у значніших та найзначніших містах, беручи до уваги складну їх функціонально-планувальну організацію, практичну відсутність вільних, придатних для забудови територій, а також зростання автомобілізації.

Актуальність дослідження

Значна кількість міст України перетинається річками, в тому числі такими як Дніпро, Дністер, Південний Буг, що значно ускладнює вирішення містобудівних завдань, зокрема через необхідність постійного транспортно-пішохідного зв’язку між частинами міста, розділених водоймами.

Світова практика свідчить про те, що в архітектурі й містобудуванні в останні десятиліття виявляються тенденції зацікавленості тематикою багатофункціональних мостових споруд (далі – БМС), яка отримала свій розвиток ще в XII - XVI ст. в Німеччині, Італії, Франції та інших країнах з перетворенням мостів у багатофункціональні споруди. Про це свідчать збережені до теперішнього часу такі споруди: міст Кремербрюке в Ерфурті (Німеччина, XII ст.), Ponte Vecchio у Венеції (Італія, XIV ст.), Критий міст в Ловечі (Болгарія, XIX ст.) та інші (рис. 1).

Ці споруди – «заселені мости» – забезпечували зв'язок через водойми, а їх «додаткова» функція полягала у розміщенні на них магазинів, майстерень побутових приміщень, а також житла.

В теперішній час БМС, побудовані в останні десятиліття та розроблені проекти нових споруд, характеризують сучасні принципи їх формування, а також можливості вирішення різних містобудівних проблем, зокрема транспортних.

Містам України, автомобілізація яких різко зросла в останнє десятиліття в кілька разів, а в деяких містах – майже на порядок, притаманні сучасні містобудівні проблеми. Це призвело до значного ускладнення організації руху міського транспорту, зниженню швидкості руху, заторам на вулицях і т. п. Важливим значенням при цьому є стан існуючої міської вулично-транспортної мережі – її щільність та пропускна здатність. На жаль, за цими показниками, вулично-транспортні мережі міст України поступаються містам країн Європи та інших розвинених держав світу.



а



б



в



г

Рис. 1. *Пішохідні багатофункціональні мостові споруди XII – XIX століть: а – Понте Веккьо у Флоренції; б – міст Палтні у Баті; в – міст Кремербрюке у Ерфурті; г – критий міст у Ловечі.*

Викладення основного матеріалу

Для міст, які перетинаються річками, мости є важливим елементом їх функціонування та розвитку. Відомо, що мостові переходи, складні інженерні споруди, будівництво яких вимагає значних капітальних витрат, особливо на великих річках, у тому числі, таких як Дніпро. Тому в містах не вдається одночасно вирішити потребу в мостових переходах. Спорудження мостів, як правило, вирішується поетапно залежно від необхідності та економічної можливості міст. Це можна спостерігати в багатьох містах України на динаміці спорудженні мостів.

Існує загальна закономірність залежності кількості мостів у місті від чисельності його населення, величини території, її рельєфу, ступеня перетину річками, їх довжини і ширини в межах міст та інших умов.

Стан існуючої наявності мостів у найбільших містах України, розділених Дніпром та його протоками, свідчить про наступне: в Києві існує 8 мостів через

основне русло Дніпра і кілька через другорядні водотоки, в Дніпропетровську – 5 мостів та 3 через протоки, в Запоріжжі існує всього 3 транспортно-пішохідні зв'язки через Дніпро. Аналогічна ситуація і в інших містах з наявністю водойм. Для порівняння доцільно навести деякі данні: в Парижі через Сену перекинуто 37 мостів, у Лондоні існує більше 30 мостів через Темзу, а Москву-ріку перетинають 37 мостів, у Петербурзі через Неву зведено 22 моста.

Ще один показник характеризує стан мостових переходів у містах з наявністю акваторій. Це – щільність розміщення мостів або відстані між ними. Європейська практика свідчить, що у великих містах, які перетинаються річками, ці відстані в середньому складають: на Сені в Парижі – 0.25 км, на Шпреє в Берліні – 0.35 км, на Темзі в Лондоні – 0.7 км, що пов'язано з високою щільністю вуличної мережі цих міст, а також шириною річок, характером їх берегів.

Ці показники свідчать про те, що однією з актуальних проблем розвитку транспортної мережі українських міст, що перетинаються річками, є недостатня кількість мостів, особливо через основні водні артерії, а також їх транспортна перевантаженість. Ці обставини свідчать про необхідність у майбутньому збільшення щільності мостів у містах, спорудження нових транспортно-пішохідних переходів через водойми.

Існуючий досвід проектування і спорудження БМС доводить їх більшу містобудівну ефективність в порівнянні з традиційними мостами. Розміщення БМС за їх транспортною функцією та традиційних мостових переходів практично нічим не відрізняється, тому що визначається у відповідності до існуючої та перспективної вулично-транспортної мережі, а також геологічних, гідрологічних та інших умов.

Залежно від типу БМС та розташування в планувальній структурі міста транспортна роль їх буде різною. Якщо ці споруди, наприклад, є елементами загальноміської вулично-транспортної мережі або елементами місцевого значення з точки зору пропуску транспорту та пішоходів, то планувальна організація БМС не може не враховувати цього чинника.

За відсутності транспортного транзитного руху та наявності тільки пішохідного потоку, ці споруди перетворюються на пішохідні багатофункціональні мостові споруди, які теж отримали поширення у світі.

Додаткові функції БМС визначаються, як правило, складом і змістом установ і підприємств, які розмішуються в споруді. Існуючий світовий досвід свідчить про те, що до складу додаткової функції входять: торговельні підприємства, заклади громадського харчування, бібліотеки, виставкові приміщення, концертні та лекційні зали, школи, житлові й громадські приміщення, офіси, житлові будинки, паркінги.

При проектуванні БМС у містах України та визначенні складу їх додаткової функції, основою вирішення будуть існуючі і перспективні обсяги та номенклатура установ і підприємств обслуговування, передбачених їх генеральними планами.

Найскладніші проблеми структурно-планувальної організації притаманні найбільшим містам України – Києву, Харкову, Дніпропетровську та іншим, особливо тим, що перетинаються широкими річками.

Однією з закономірностей планувальної організації міст, особливо значніших та найзначніших, є нерівномірне розміщення установ і підприємств обслуговування на їх територіях. Найбільша їх концентрація, що має загальноміське значення, зосереджена в центральній зоні міст, в існуючих та перспективних громадсько-торгових центрах планувальних зон, планувальних та житлових районів, спеціалізованих центрах.

Сучасна система обслуговування міст України визначається чинними містобудівними нормами ДБН 360-92 **, що передбачають різні види установ і підприємств обслуговування: установи народної освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення, спортивні та фізкультурно-оздоровчі, культури й мистецтва, кредитно-фінансові тощо, підприємства торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування та інші.

При вирішенні планувально-структурних питань розвитку центру міста виникає необхідність реконструкції існуючої забудови, а також розвитку або реконструкції існуючих комплексів – адміністративних, інформаційних, культурно-освітніх, видовищних, меморіальних, торгових та інш. Перспективні обсяги установ і підприємств обслуговування міста визначаються, як правило, виходячи з їх наявності, а також вимог містобудівних нормативів, але в сучасних умовах з'являються «додаткові» обсяги, виходячи з комерційних міркувань.

В сучасних умовах спостерігається тенденція спорудження в центральній зоні міст значних за площею нових торгових споруд та комплексів, для яких потрібні ділянки території з певним їх розташуванням при наявності зручних підходів та під'їздів.

Нові генеральні плани міст передбачають значний розвиток системи обслуговування, особливо в центральній зоні міст, зокрема у Києві, розвиток мережі установ столичного та регіонального рівня – ресторанів і кафе, спеціалізованих магазинів продовольчих і непродовольчих товарів, підприємств побутового обслуговування тощо. Розміщенню установ і підприємств обслуговування можуть сприяти перспективні БМС, що будуть споруджуватися в містах, особливо в значніших та найзначніших, де найбільше відчувається

брак вільних від забудови територій, а також висока вартість земельних ділянок.

Беручи до уваги, що архітектурно-планувальна структура Києва передбачає формування і розвиток загальноміського центру на обох берегах Дніпра, можна припустити можливість спорудження БМС між цими частинами центру міста. Але ця ідея не нова: вона була втілена в пропозиції Київпроекту моста-еспланади через Дніпро, між частинами центру Києва, ще в 1960-х рр.

Залежно від положення БМС в планувальній структурі міста, ширини водойми, її параметрів, складу і змісту її обслуговуючої функції, а також інших умов, багатофункціональна споруда фактично формує новий громадсько-обслуговуючий центр, який може бути загальноміського, районного чи місцевого значення.

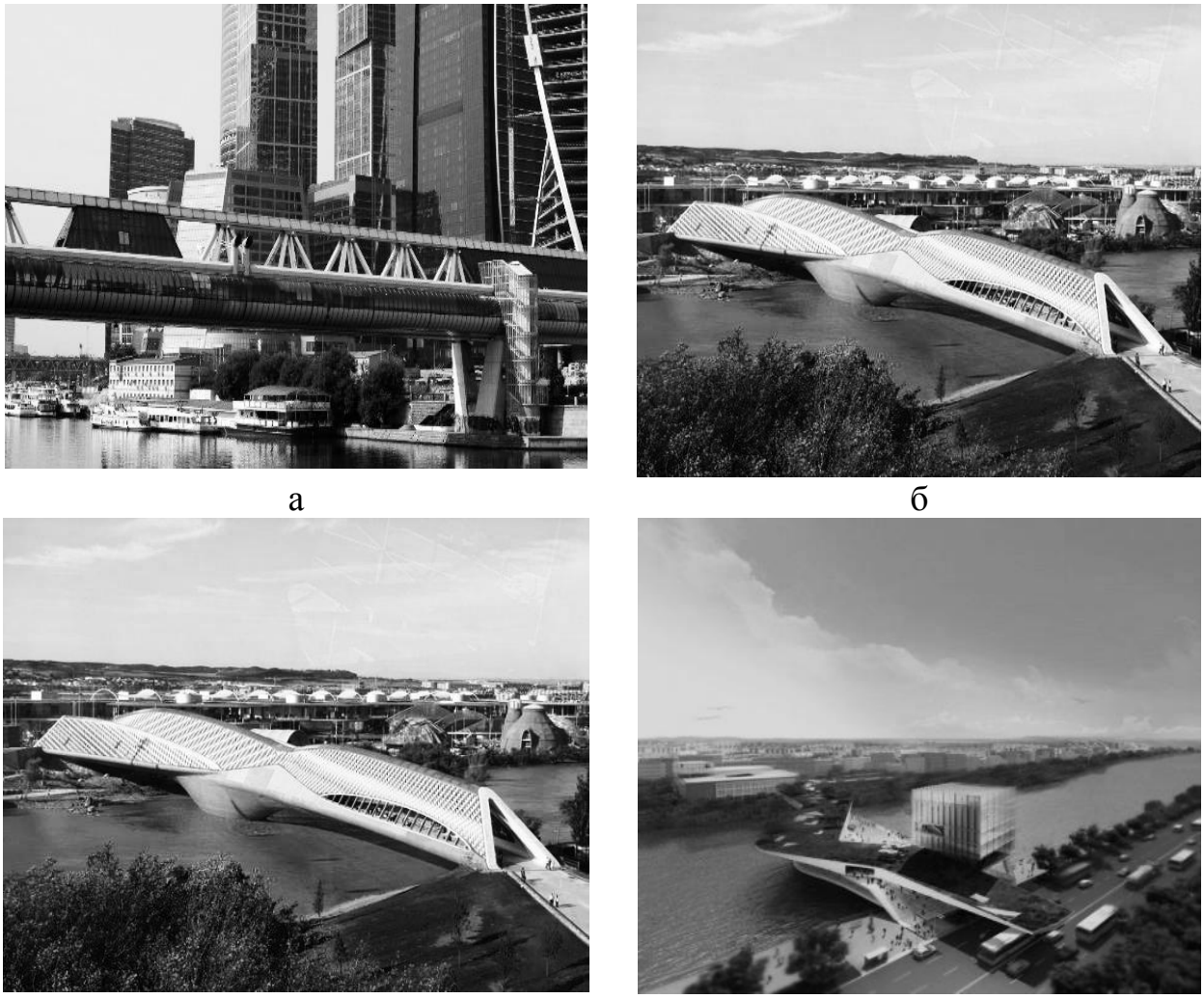
Слід зазначити, що розвиток ринкової економіки в Україні дає можливість формування БМС із залученням приватного капіталу, розміщення в споруді певних приватних підприємств обслуговування в центрі міста, в комфортних рекреаційних умовах – в просторі над водою.

Архітектурно-планувальне вирішення БМС визначається її основними функціями, а також значенням в архітектурно-планувальній структурі міста як транспортної споруди та центру обслуговування (рис.2).

Транспортна функція БМС залежно від передбачених для пропуску видів і інтенсивності потоків транспорту – автомобільного, міського пасажирського, а також пішохідних потоків, визначає структуру споруди – розподіл транспортно-пішохідних потоків як по горизонталі, так і вертикалі. Параметри БМС визначаються, як правило, шириною ріки, характером берегів, а також прийнятою компоновкою споруди, конструктивною схемою та іншими умовами.

Місцеположення БМС багато в чому визначає її обслуговуючі функції як центру обслуговування (загальноміського, районного чи місцевого значення), що встановлює параметри споруди – її ширину, висотність (кількість ярусів).

Одним з непростих завдань планувальної організації БМС є розміщення установ і підприємств обслуговування в її межах, взаємозв’язок транспортної та обслуговуючою функцій. При цьому має бути чітко розділено в межах БМС транзитний і місцевий транспортний та пішохідний рух. Місцева транспортно-пішохідна мережа БМС повинна забезпечити необхідні зв’язки як між розміщуваними установами і підприємствами обслуговування, так і з містом в цілому, забезпечивши зручні під’їзди і підходи до них. Крім того, виникає необхідність зручного пішохідного зв’язку зупинок міського транспорту, розміщуваних в межах БМС, з об’єктами обслуговування цієї споруди не тільки в горизонтальному, але й у вертикальному напрямку.



а б в г

Рис. 2. *Сучасні побудовані та запроектовані БМС:*
а – торгівельно-пішохідний міст Багратіон у Москві;
б – павільйон-міст у Сарагосі; в – БМС «Moon Bridge» у Гаосюні (проект);
г – БМС у Севільї (проект).

Автомобільні зв’язки з установами та підприємствами обслуговування БМС вимагають вирішення також питань автостоянок.

Існуючий світовий досвід паркування автомобілів свідчить про їх розміщення не тільки в окремих багатоповерхових стоянках і гаражах, а і в багатофункціональних багатоповерхових будинках-спорудах, займаючи в них 5-10 поверхів. При цьому забезпечуються необхідні транспортно-пішохідні умови їх експлуатації.

При вирішення транспортно-пішохідних питань БМС і розміщення автостоянок можуть бути використані прибережні ділянки території при забезпеченням зручних під’їздів до них.

БМС відносяться до числа споруд, які являються важливими елементами архітектури міста. Їх архітектурно-просторове значення залежить від багатьох чинників: положення в архітектурно-планувальної структурі міста, існуючої та перспективної забудови оточуючого середовища, значення як транспортної споруди та центру обслуговування з урахуванням складу, змісту і обсягу обслуговуючих установ і підприємств, параметрів самої споруди, принципів її планувальної організації, прийнятої конструктивної схеми споруди. Крім того, суттєвим значенням вирішення БМС є архітектурно-естетичні принципи, беручи до уваги концентрацію населення в зоні її розміщення, характер оточуючого рекреаційного середовища прибережної зони з наявністю водойми, а також значення самої споруди в формуванні та розвитку архітектури міста.

Висновки

Формування багатофункціональних мостових споруд в містах України з наявністю водойм сприятиме вирішенню містобудівних питань – поліпшення організації транспортно-пішохідного руху, а також розвитку системи обслуговування з розміщенням нових громадсько-торгових центрів в рекреаційних зонах, підвищенням благоустрою прибережних територій, а також розвитку їх архітектурно-просторової організації з спорудженням нових унікальних об'єктів.

Використана література:

1. Плотникова Н.И. Обитаемые мосты. Роль и место в историческом формировании городского контекста / Н.И. Плотникова // АМІТ. – МАРХИ, 2009.

2. Реконструкция и развитие крупных городов УССР. – Киев: Будівельник, 1974.

3. Цайдлер Е. Многофункциональная архитектура / Е. Цайдлер //Пер. с англ. – М.: Стройиздат, 1988.

4. Peter Murray. Living Bridges.The Inhabited Bridge: Past, Present and Future / P. Murray. – Royal Academy of Arts, 1996.

Аннотация

В статье рассмотрены особенности многофункциональных мостовых сооружений в контексте современных градостроительных проблем. Определен ряд градостроительных вопросов, решению которых может способствовать строительство многофункциональных мостовых сооружений, особенно в крупных и крупнейших городах, в частности городах Украины.

Ключевые слова: многофункциональные мостовые сооружения, градостроительные проблемы, центральная зона города, приречная территория.

Annotation

This article reviews the main features of multifunctional bridge structures in the context of contemporary urban problems. Author reveals a number of urban issues which may be solved by the constructing of multifunctional bridges, especially in large cities, including the cities of Ukraine.

Keywords: multifunctional bridges, urban issues, the central area of the city, riverine area.

УДК 725.51:616-053.2 (045)

Д.В.Отрощенко
Аспірант кафедри АПЦБС КНУБА

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ ДИТЯЧИХ ЛІКУВАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ОНКОЛОГІЧНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ

Анотація: в статті висвітлено основні групи факторів, що визначають особливості розміщення дитячих лікувальних закладів онкологічної спеціалізації, а також впливають на функціонально-планувальну організацію та формування об'ємно-просторових рішень даного типу медичних установ.

Ключові слова: медичні установи, дитячі лікувальні заклади, дитяча онкологія, фактори впливу.

Актуальність.

В останні десятиліття в Україні зберігається стійка тенденція зростання захворюваності на злоякісні новоутворення, та збільшення відсоткової кількості хворих дітей у статево-віковій структурі захворюваності на злоякісні новоутворення (ЗН).

За уточненими даними Національного канцер-реєстру №14 (НКР) На кінець 2012 року на онкологічному обліку перебувало 1 052 333 хворих (2 315,2 на 100 тис. населення). Контингенти дитячого населення включали 5 851 осіб (73,4 на 100 тис. дитячого населення), в т.ч. 3 216 хлопчиків (78,5 на 100 тис. хлопчиків) та 2 635 дівчаток (68,0 на 100 тис. дівчаток). [1].

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.

Вкрай мало в Україні спеціалізованих онкологічних установ саме для дітей. Здебільшого лікування проводиться в дитячих онкологічних відділеннях при багатопрофільних лікарнях. Такі відділення рідко враховують психо-фізіологічні особливості маленьких пацієнтів, а також не завжди відповідають антропометричним даним дітей певної вікової групи.

Це ставить питання про необхідність комплексного підходу при проектуванні та будівництві дитячих онкологічних закладів, в якому б враховувались всі основні групи факторів, що розглядатимуться в даній статті. Це надасть можливість підвищити якість медичних послуг та зробить перебування пацієнтів в лікарні більш комфортним, що в свою чергу призведе до покращення показників виживання та одужання.

Постановка задачі.

Виявити основні групи факторів, та дослідити особливості їх впливу на формування архітектури дитячих лікувальних закладів онкологічної спеціалізації.

Аналіз останніх досліджень.

Основні дослідження архітектурної організації медичних закладів базуються на наукових працях із загальнотеоретичних питань містобудування і архітектури В.І. Єжова, Ю.Г. Рєпіна, С.В. Бодні, В.П Мироненка ,В.О. Тімохіна та ін..

Питанням організації роботи медичних закладів, архітектурної організації та їх інженерно-технічному оснащенню присвячені труди 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.

Аналіз світового досвіду проектування, будівництва та експлуатації медичних закладів загалом та дитячих онкологічних центрів(ДОЦ) зокрема, допомагає виділити основні групи факторів, що впливають на особливості формування архітектурних рішень даного типу споруд.

В структурі груп основних факторів, що впливають на формування архітектурних рішень дитячих онкологічних закладів, можна виділити дві умовні укрупнені групи: ***зовнішні фактори*** (або ж загально-архітектурні) та ***внутрішні фактори*** (що є специфічними та особливо важливими для даного типу будівель). (Табл.1)

До ***зовнішніх факторів*** відносяться:

- Природно-кліматичні;
- Містобудівні;
- Соціально-демографічні;
- Економічні;
- Екологічні.

До ***внутрішніх факторів*** відносяться:

- Санітарно-гігієнічні;
- Психо-фізіологічні;
- Естетичні;
- Медико-технологічні;
- Інженерно-технічні;

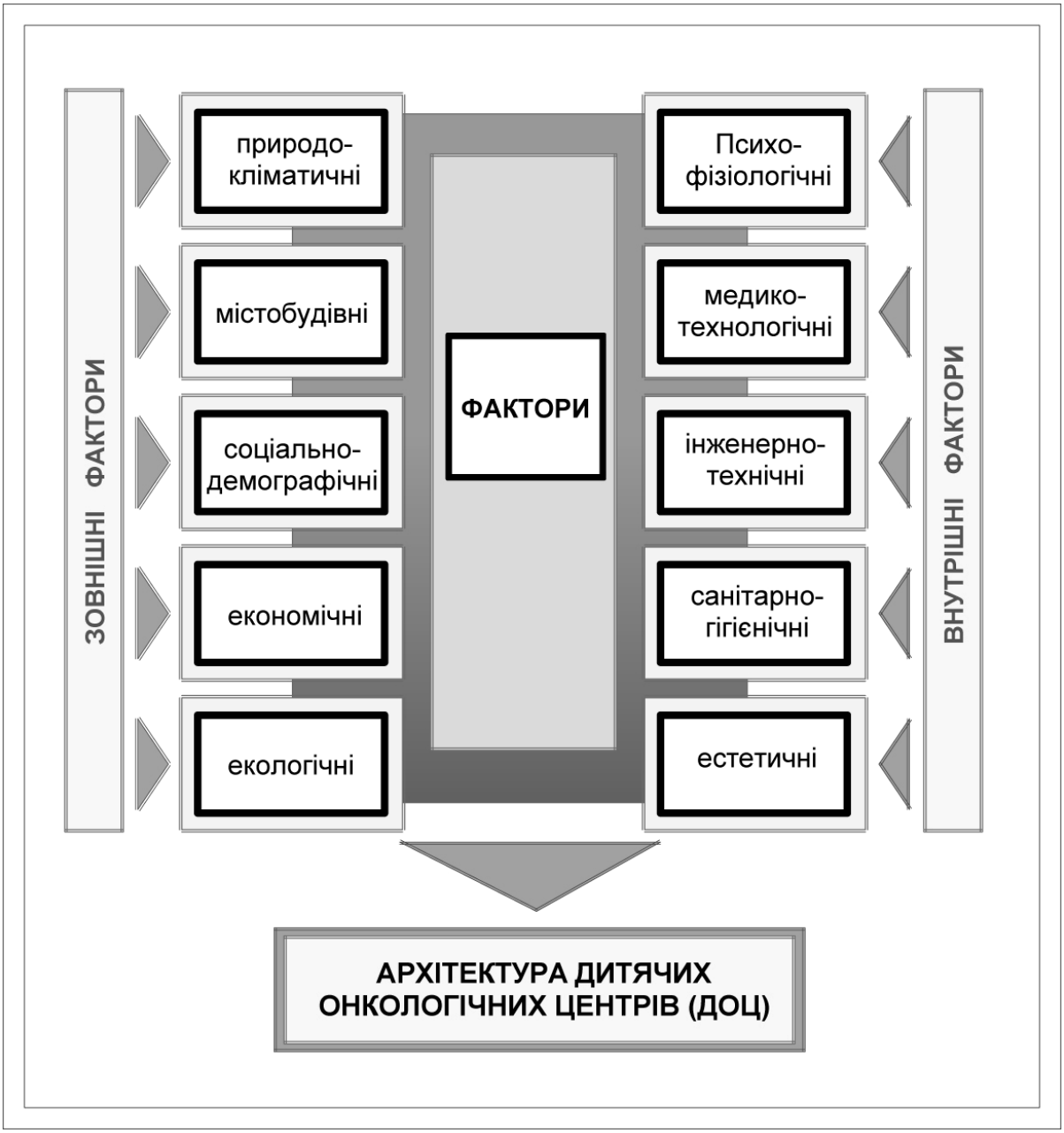


Табл.1 Структура основних груп факторів, що впливають на архітектуру ДОЦ

При комплексному підході до проектування необхідно в рівній мірі брати до уваги всі вищезазначені фактори. Спершу необхідно детальніше розглянути **зовнішні фактори**, що є важливим при виборі місця розташування ДОЦ та загальної архітектурної концепції:

До ***природно-кліматичних факторів*** відносяться характер грунтів, рівень грунтових вод, величина сонячної радіації, рівень сейсмічної активності, напрямок та сила пануючих вітрів, характер та величина опадів, характер зелених насаджень.

Містобудівні фактори.

В цій групі факторів перш необхідно розглянути питання транспортної доступності, характер та щільність міської забудови, розташування ДОЦ відносно населеного пункту [2]. ДОЦ може бути розташований *інтегровано* в структурі міста, або ж *сателітно* відносно нього. Розмір населеного пункту та ступінь розвитку його інфраструктури також є важливими. Чим крупніше населений пункт, тим більшої потужності доцільно розташовувати в ньому онкологічний центр. Зазвичай даний аспект підпорядковується потребам певного регіону у типах лікувальних закладів визначеної потужності та спрямованості, у відповідності до загальної стратегії розвитку системи онкологічної допомоги населенню.

Соціально-демографічні фактори.

Постійний вплив на розвиток медичної галузі спричиняють соціально–демографічні чинники, вплив яких є багатоаспектним. Безпосередньо це стосується кількісних та структурних характеристик населення, серед яких чисельність населення, розміщення його по окремих регіонах, статево-вікова структура, міграційні процеси, рівень урбанізації населення тощо.

Економічні фактори.

Державне фінансування медичної галузі в Україні на сьогоднішній день знаходиться на достатньо низькому рівні. Це пов’язано з загальним рівнем економічного розвитку країни та її окремих регіонів. Дитячі онкологічні центри не є прибутковими установами, що гостро ставить питання про досягнення їхньої максимальної економічної ефективності саме архітектурно-будівельними засобами. На етапі проектування та будівництва необхідно надавати перевагу сучасним будівельним матеріалам, які б у співвідношенні ціна-якість були б найоптимальнішими, але ні в якому разі не поступатись у питаннях міцності, безпечності та естетичності. Щоб зменшити вартість подальшої експлуатації будівлі необхідно впроваджувати енерго-ефективні матеріали. Компактність архітектурної композиції також є шляхом до забезпечення енергозбереження[3].

Екологічні фактори.

При проектуванні ДОЦ необхідно враховувати сукупність екологічних чинників, до яких відносяться: наявність шкідливих та небезпечних промислових підприємств, промислові зони, вплив шуму, вібрації, транспорт, джерела забруднення повітря, грунту, води тощо[9].

Після визначення загальних питань розміщення та формування архітектурної концепції дитячого онкологічного центру з урахуванням низки зовнішніх факторів необхідно приділити особливу увагу **внутрішнім**

факторам, які визначають особливості організації таких установ на всіх рівнях лікувального процесу.

Психо-фізіологічні фактори.

В порівнянні з дорослими діти на різних періодах вікового розвитку (табл.2) зазнають значних та досить інтенсивних психо-фізіологічних змін [5]. Це необхідно враховувати при створенні середовища, в якому дитина перебуватиме значний відрізок часу, зокрема в дитячих лікувальних установах. Психо-фізіологічні чинники, що впливають на архітектуру дитячих онкологічних центрів можна розділити на дві основні групи: фізіологічні та психологічні фактори. До фізіологічних відносяться антропометричні характеристики (зріст, вага тощо) дитини та особливості фізичного стану хворого (здатність самостійно пересуватись, їсти). До психологічних чинників належать особливості психічного розвитку дитини в різні періоди дитинства (процес формування особистості, соціальних відносин, пізнавальний та навчальний процес), вплив оточуючого середовища на психологічний стан дитини, психологічні аспекти сприйняття кольору. Архітектурними засобами необхідно створити середовище, в якому б дитина почувала себе максимально комфортно, а рівень стресу, що пов’язаний з лікувальним процессом звести до мінімального [4;5;6;7].

Вікові періоди розвитку дитини		
Назва періоду	***Вікові межі періоду***	***Укрупнена група***
Новонародженість	1 місяць після народження	Дошкільний період (від 0 до 6 років)
Дитинство (грудний період)	з 2 місяця до 1 року	
Пізнє дитинство (перехідний період)	від 1 року до 2 років	
Молодший дитячий (дошкільний) вік	від 2 до 6 років	
Старший дитячий (шкільний) вік	для дівчаток - ід 6 до 10 років для хлопчиків - від 6 до 12 років	Шкільний період (від 6 до 14 років)
Підлітковий	для дівчаток - від 10 до 18 років для хлопчиків - від 12 до 20 років	Підлітковий період (від 14 до 18 років)

Табл.2 Вікові періоди розвитку дитини та їх межі

Медико-технологічні фактори.

До цієї групи відносяться наступні фактори: особливості лікувального процесу при онкологічних захворюваннях, технологічні та експлуатаційні характеристики медичного обладнання.

Інженерно-технічні фактори.

Науково-технічний прогрес призвів до появи великої кількості сучасних конструкцій, інженерно-технічного обладнання та систем, їх фізичні, експлуатаційні, естетичні, цінові та інші характеристики значною мірою різняться. Зважаючи на це виділяємо наступні фактори: конструктивні (конструктивна система, конструктивні матеріали), інженерне обладнання будівлі, технічні можливості будівництва [8].

Санітарно-гігієнічні фактори.

Улаштування та організація діяльності ДОЦ має виконуватись у відповідності до санітарно-гігієнічних вимог. По-перше такі вимоги висуваються до ділянки розміщення лікувального закладу та організації генерального плану території. Виконання усіх вимог, які ставляться до обладнання, планування і санітарно-технічного устаткування лікарень, є чинником для створення найсприятливіших гігієнічних умов у лікарні. Крім того, гігієнічні умови в лікарні залежать від режиму та розпорядку дня хворих, санітарного режиму й утримання приміщень, дотримання персоналом та хворими правил особистої гігієни [9].

Естетичні фактори.

Естетичні якості архітектурного середовища лікувальних закладів останнім часом у всьому світі набувають все більшого значення. Це пов’язано з тим, що доведено взаємозв’язок між психічним станом, настроєм хворого та ефективністю лікування. Архітектура тепер виступає в якості «другого лікаря». Отже врахування естетичних факторів є дуже важливим в проектуванні ДОЦ (цілісність образу, кольорове ріщення, фактура та інші естетичні якості оздоблювальних матеріалів, предметне наповнення внутрішнього середовища, внутрішнє та зовнішнє озеленення) [10;11].

Висновки.

Проаналізувавши систему факторів, що впливають на особливості розміщення дитячих лікувальних закладів онкологічної спеціалізації, а також впливають на функціонально-планувальну організацію та формування об'ємно-просторових рішень даного типу медичних установ можна зробити наступні висновки:

- Всі фактори доцільно розділити на дві укрупнені групи: *зовнішні фактори* (або ж загально-архітектурні) та *внутрішні фактори* (що є специфічними та особливо важливими для даного типу будівель). При проектуванні доцільно аналізувати чинники саме в такій послідовності, що дасть можливість спочатку виявити загальну архітектурну концепцію, що буде гармоніювати з існуючим архітектурним середовищем, а потім перейти до детальної розробки проекту з урахуванням специфічних особливостей ДОЦ.
- Аналіз зовнішніх факторів дає чітке усвідомлення того, що не тільки проектування, а й саме існування даного виду споруд тісно пов'язане з рядом суспільних процесів і явищ (рівень економічного розвитку, фінансування галузі, соціально-демографічні процеси). Це ставить перед проектувальником завдання пошуку нестандартних підходів до вирішення поставленого завдання. Наприклад, впровадження енерго-ефективних технологій, нестандартне функціональне комбінування для підвищення економічної ефективності тощо.
- Внутрішні фактори враховують не лише особливості лікувального процесу, але й визначають специфічні потреби дітей, як пацієнтів ДОЦ. Підхід до проектування, в якому акценти переносяться саме на ці аспекти, відповідає світовим тенденціям проектування дитячих лікувальних закладів.
- Перенесення особливої уваги на групу внутрішніх факторів є дуже важливим і покликане створити такий підхід до проектування архітектури ДОЦ як «другого лікаря», створити архітектурне середовище, в якому б лікувальний процес був би найбільш ефективним.
- Всі групи факторів знаходяться у тісному взаємозв'язку і взаємозалежності. Тільки комплексний підхід до проектування дасть можливість створити сучасний та ефективний лікувальний заклад для дітей, хворих на онкологію.

Список використаних джерел

1. Бюлетень Національного канцер-реєстру № 14 - "Рак в Україні, 2011-2012"
2. Білоконь Ю.М. Регіональне планування. Теорія і практика. – К.: – Логос, 2003. – 246 с.
3. Экономика архитектурного проектирования и строительства: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Архитектура" / В.А. Варежкин и др.; под ред. В. А. Варежкина. М.: Стройиздат, 1990. 272с.: ил.
4. Сайнюк Л. М. Архітектурна терапія. – Ів.-Фр., 2004. – 170с.
5. Карабанова О. А. Вікова психологія. Конспект лекцій. М., "Айрісс-прес", 2005 р., с.238.
6. Степанов А.В. Архитектура и психология: учеб. пособие / А. В. Степанов, Г. И. Иванова, Н. Н. Нечаев. – М.: Стройиздат,1993.
7. Серов Н. В. Цвет культуры: психология, культурология, физиология / Н. В. Серов. – СПб.: Речь, 2004. – 627 с.
8. Батищев А.А., Волков А.А. и др. Современное здание. Конструкции и материалы. - М.-СПб.: «Новое», 2004
9. Даценко І.І., Габович Р.Д. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології.– К.: Здоров'я, 1999. – 694 с
10. Холодова Л. П. Концепты современной теории архитектуры / Л. П. Холодова. - Екатеринбург: Архитектон, 2008. - 66 с.
11. Дизайн. Иллюстрированный словарь справочник. Г.Б. Миневрин, В.Т. Шмитко, А.В. Ефимов и др. - М.: «Архитектура-С», 2004, 288 с., ил.

Аннотация

В статье рассматриваются основные группы факторов, определяющих особенности размещения детских лечебных учреждений онкологической специализации, а также влияющих на функционально-планировочную организацию и объемно-пространственные решения данного типа медицинских учереждений.

Ключевые слова: медицинские учереждения, детские лечебные учереждения, детская онкология, факторы влияния.

Annotation

The article discusses the main groups of factors that determine the features of placing children's healing facilities of oncology specialization, as well as influencing the functional- planning organization and three-dimensional solutionы of this type of medical institutions.

Keywords: medical institutions, children's healing facilities, the impact factors.

УДК 379.835(477)(045)

Д. М. Ільченко
кандидат архітектури, доцент кафедри містобудування
Національного авіаційного університету
І. В. Пиж
студентка 4-го курсу інституту Аеропортів
Національного авіаційного університету

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ДИТЯЧИХ СПОРТИВНО-ТУРИСТИЧНИХ БАЗ В УКРАЇНІ

Анотація: досліджується сучасний стан закладів активного відпочинку туристичного спрямування для дітей на прикладі Карпатського регіону. Виявлені основні тенденції розвитку дитячих спортивно-туристичних баз, розроблені вимоги щодо їх формування.

Ключові слова: туристична база, активний відпочинок, дитячий туризм.

Постановка проблеми. В туристичній галузі, яка спрямована на задоволення потреб населення в активному відпочинку, особливе місце посідає дитячий туризм, орієнтований на соціально важливу категорію нашого суспільства – зростаюче покоління. Розвиток дитячого туризму сьогодні в Україні є особливо актуальним, оскільки він забезпечує не тільки аспекти фізичного оздоровлення дітей, але й дає змогу пізнати свою Країну, має патріотично-виховне значення, а також реалізує конституційне право кожної дитини на відпочинок. Таким чином, проектування територій активного відпочинку для дітей – популярний і перспективний напрям в архітектурі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Огляд літератури за даною тематикою довів недостатність вивченості питань формування об’єктів спортивного туризму для дітей. Деякі аспекти організації закладів відпочинку та розвитку туризму були розглянуті у роботах [1-9].

Мета даної статті – провести аналіз та виявити сучасні тенденції, за яких формуються дитячі спортивно-туристичні бази в Україні.

Основна частина. Система закладів дитячо-юнацького відпочинку в сучасній Україні нараховує близько 100 туристичних центрів і краєзнавства учнівської молоді та станцій юних туристів. Діяльність позашкільних навчальних закладів туристичного напряму спрямовується на залучення вихованців, учнів і слухачів до активної діяльності з вивчення історії рідного краю та довкілля, світової цивілізації, географічних, етнографічних, історичних об’єктів і явищ соціального життя, оволодіння практичними уміннями та навичками з туризму та краєзнавства.

Відпочинок – важлива частина життя, під час якої відновлюються фізичні сили, відбувається зняття нервової напруги. У світовій практиці туризму достатньо розвинений напрям спортивного відпочинку. Для спортивного відпочинку характерні подорожі, особливо ті, які пов’язані з подоланням труднощів. По засобах пересування виділяють піший, лижний, водний (сплав на байдарках, плотах, дерев'яних або надувних рафтах, катамаранах, шлюпках, яхтах і т.д.), кінний та велосипедний види спортивного відпочинку. Окремо виділяють спелеотуризм (відвідування печер), альпінізм (сходження на гірські вершини), гірський відпочинок (піші мандрівки горами з метою подолати певну кількість гірських перевалів). Спортивний (активний) відпочинок – це також різні види відпочинку на морі (дайвінг, серфінг, яхтинг, водні лижі, тощо) і в горах (катання на лижах, санях, сноуборд, пара- і дельтапланеризм і т.д.).

Наразі найвищий туристичний потенціал в нашій країні має Карпатський регіон – Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська та Чернівецька області. Це пов’язано з його унікальною природною побудовою (наявність Карпатської гірської системи) та кількістю об’єктів історико-культурної спадщини. Регіон має значну туристично-оздоровчу базу – понад 500 готелів, турбаз, санаторіїв і пансіонатів, більшість з яких було побудовано ще за часів СРСР. З 1990-тих рр. у гірських районах з’явилося понад 100 приватних турбаз з 4-5-зірковим рівнем сервісу. З початком XXI ст. деякі місцеві автомагістралі перетворюються у міжнародні транзитно-туристичні коридори з розгалуженою інфраструктурою приватних мотелів, кемпінгів, ресторанів, сервіс-центрів, що обслуговують транзитно-туристичні потоки.

З метою популяризації внутрішнього туризму в регіоні, залучаючи наявну туристичну інфраструктуру, розроблено близько 150 туристичних маршрутів різної тематики та складності. Ведеться постійна робота щодо їх облаштування, маркування та реклами.

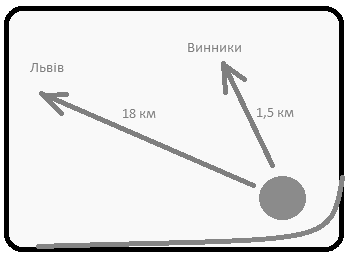
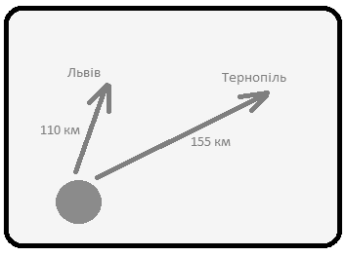
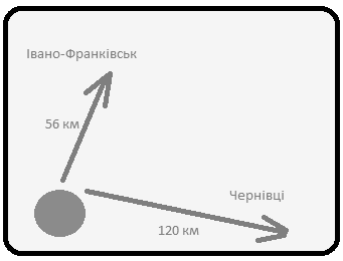
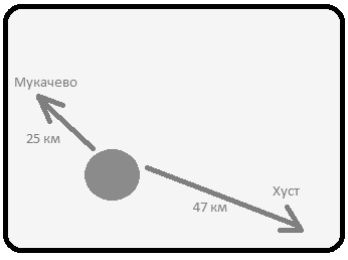
В межах даного дослідження, для визначення основних напрямків активного відпочинку були проаналізовані дитячі спортивно-туристичні бази (ДСТБ), що активно працюють та мають попит в Україні. Результати аналізу зведені у таблиці 1.

При організації активного відпочинку на спортивно-туристичних базах обов’язково має враховуватись вікова категорія відпочиваючих. Діти старшого шкільного віку – підлітки 11-16 років, потребують влаштування майданчиків (або приміщень) для проведення специфічних культурно-масових заходів (дискотек, спортивних змагань та ін.), що пов’язано з їхньою фізичною активністю. Для дітей молодшого шкільного віку (6-10 років), враховуючи їх вікові психологічні особливості – швидку зміну настрою, непосидючість, тощо,

необхідно забезпечити комплекс приміщень (та майданчиків) для активних (рухливих ігор, фізичних вправ) і пасивних (читання, логічних ігор) розваг.

Таблиця 1

Основні напрямки активного відпочинку в дитячих спортивно-туристичних базах Україні

№ п/п	Назва ДСТБ	Розміщення	Кількість місць	Основні напрями активного відпочинку
1.	«Полонина»	смт. Славсько-Сколівського району Львівської області 	41 особа	- гірськолижний спорт; - прогулянки на конях; - туристичні подорожі та мандрівки
2.	«Карпати»	с. Кам'янка Сколівського району Львівської області 	68 осіб	- гірськолижний спорт; - дослідження; - туристичні подорожі та мандрівки
3.	«Україна»	смт. Ворохта, Івано-Франківська обл. 	160 осіб	- велоспорт; - маунтінбайк; - міні-футбол; - спортивний покер
4.	«Троянда Закарпаття»	с. Загаття, Іршавський район Закарпатської області 	60 осіб	- водний спорт; - велоспорт; - туристичні подорожі та мандрівки

При високій спортивній активності у дітей існує небезпечність травмування чи перевантаження, що має враховуватись при організації ДСТБ.

Досліджені ДСТБ розраховані на обслуговування трьох типів туристичних маршрутів: пізнавально-екскурсійних, спортивних і оздоровчих. В найбільш поширених турбазах, сформованих на двох останніх типах маршрутів, передбачається можливість проведення туристичних змагань і походів, а також навчання навичкам спортивного туризму тощо. Для цього створюється відповідна територія, на якій розміщуються необхідні споруди та майданчики.

Отже, на основі зазначено, визначено що до організації ДСТБ пред'являються особливі вимоги, які доцільно поділити на групи: архітектурної естетики, функціонального наповнення, технічної безпеки.

Архітектурна естетика ДТСБ

Всі досліджувані об'єкти розташовані у мальовничих куточках Карпатського регіону. Їх архітектура базується на характерних фахверкових дахах та використанні дерев'яних матеріалів і конструкцій, потребує реновації відповідно до сучасних можливостей. Окрім цього, ДСТБ повинні мати масштаб, співрозмірний природному оточенню, характеризуватися багатством і пластичністю форм, що безпосередньо направлено на психофізичне оздоровлення дітей.

Функціональна наповненість ДТСБ

Відомо, що туристична база має забезпечувати умови для проживання, харчування, розваг, відпочинку та спорту. Туристичні бази спортивного спрямування потребують оснащення певним обладнанням і мають відповідати нормам забезпечення повноцінного відпочинку.

Так, для визначених напрямків активного відпочинку характерна діяльність, повязана з високою фізичною активністю, що вказує на відповідний рівень фізичної підготовки. Загалом ДСТБ можуть також бути місцем проведення змагань, отримання відповідних спортивних розрядів. Для реалізації спортивного відпочинку в першу чергу необхідно створити умови для проведення подібних заходів. Спортивний сегмент архітектурно-містобудівної організації ДСТБ повинен забезпечити коло доцільних фізичних навантажень, відповідно до віку та інтересів відпочиваючих.

На деяких ДТСБ, де під спортивну зону відведено невелику ділянку, необхідно формувати універсальні майданчики, що поєднають відразу кілька ігрових полів: волейбольне, баскетбольне, міні-футбольне, бадмінтон, тенісний корт і т.д.

Технічна безпека ДТСБ

При організації дитячих закладів відпочинку важливо брати до уваги підвищені вимоги до техніки безпеки. При активному туризмі велику увагу

треба приділяти вимогам до наданню при необхідності першої медичної допомоги.

Висновки. Отже, при формуванні спортивно-туристичних баз для дитячого відпочинку спостерігається основна тенденція забезпечення таких умов, які максимально задовільняють потребу дитини в активних видах відпочинку, заняття відповідними видами спорту, задоволення свого хоббі. Головними гальмуючими чинниками в Україні ще й досі залишаються відсутність якісної інфраструктури як цілісної системи та відповідного до міжнародних стандартів правового поля для здійснення туристичної діяльності, науково-дослідницького забезпечення галузі та інші.

Література

1. Барановский М.И. Комплексы отдыха и туризма. – К.: Будивельник, 1985. – 104 с.
2. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристичні ресурси України: Методологія та методи аналізу, термінологія, районування. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2001. – 395 с.
3. Борущак М. Проблеми формування стратегії розвитку туристичних регіонів: монографія / Борущак М. – Львів : ІРД НАН України, 2006. – 288 с.
4. Мальська М.П., Худо В.В., Цибух В.І. Основи туристичного бізнесу: Навчальний посібник. – К.: Центр навч. літ-ри, 2004. – 386 с.
5. Мацола В.І. Рекреаційно-туристичний комплекс України. – Львів, 1997. – 259 с.
6. Федорченко В.К., Дьорова Т.А. Історія туризму в Україні: Навч. посіб. – К.: Вища шк., 2002. – 256 с.
7. Шульга Г.М. Архитектурно-планировочная организация горнолыжных комплексов: Дис. … канд. арх. – К., 1990. – 147 с.
8. Шульгіна Л. М. Тенденції розвитку туристичного ринку України / Л.М. Шульгіна // Зб. наук. праць «Проблеми системного підходу в економіці». – Вип. 7. – К. : НАУ. – 2004. – С. 65–68.
9. Щур Ю.В., Дмитрук О.Ю. Спортивно-оздоровчий туризм. – К.: Альтерпрес, 2003. – 232 с.

Аннотация

В статье исследуется современное состояние учреждений активного отдыха туристического направления для детей на примере Карпатского региона. Выявлены основные тенденции развития детских спортивно-туристических баз, разработаны требования по их формированию.

Ключевые слова: туристическая база, активный отдых, детский туризм.

Annotation

The article examines the current status of institutions active leisure tourism destination for children as an example of the Carpathian region. The basic trends in the development of children's sports and tourist facilities, developed requirements for their formation.

Keywords: tourist center, leisure, children's tourism.

УДК 721.11 : 725.3

Т. О. Проляка
к. арх., доцент
Донбаська національна академія будівництва і архітектури

ІНФОРМАТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТА КУЛЬТУРНА ІДЕНТИЧНІСТЬ В АРХІТЕКТУРІ ОБ'ЄКТІВ РЕЙКОВОГО ТРАНСПОРТУ

Анотація: в статті розглядається ефективність прийомів культурного відображення в створенні інформаційно-насичених художніх образів в архітектурі об'єктів рейкового транспорту (на прикладі надземних станцій міського рейкового транспорту). Теоретично обґрунтовано інформативний та композиційно-художній потенціал архітектурної форми об'єктів дослідження. Проаналізовані історико-культурні ознаки в архітектурі реалізованих об'єктів. Встановлений вплив художньо-виразних станцій на загальний візуальний імідж міста.

Ключові слова: культурне відображення в архітектурі, інформативність архітектурної форми, об'єкти рейкового транспорту, візуальний імідж міста.

Актуальність і постановка проблеми. Питання, пов'язані із культурною ідентичністю в усіх її проявах, в сучасних умовах глобалізації та переоцінки національно-культурної самоідентифікації набули особливого значення. Однією з найвагоміших сфер прояву культурних цінностей була і є архітектура. Як могутні носії інформації, яка доступна кожному, архітектурні форми будівель і споруд різної типології несуть на собі відповідальність за емоційний вплив при їх сприйнятті людиною.

Питанням виразності архітектурної форми займалося багато вчених ще з давніх часів. В XX ст. серед видатних дослідників композиційної структури форми, пропорцій, семіотики, інформативності форми та її сприйняття можна назвати О. Раппапорта, Б. Бархіна, О. Тіца, В. Глазичєва, І. Араухо, А. Іконнікова, Д. Швидковського, І. Страутманіса, Р. Арнхейма, Дж. Гібсона, Ю. Божко та багато інших. З вітчизняних вчених, які в останні роки займаються дослідженням інформаційної структури форми, відео-екологією архітектурного середовища, можна виділити О.О. Фоменко та С.Г. Чечельницького. В [1, 2, 3, 4, 5 та ін.] підкреслюється значення інформаційної взаємодії між архітектурними формами та зовнішнім середовищем, формою та її елементами. Це дає підставу вважати інформативну роль архітектурних об'єктів інтегральною, тобто тією, що потенційно закладена в кожний елемент архітектурного середовища і об'єднує ці елементи в єдину систему.

Таким чином, при розгляді інформативних якостей архітектури, мова повинна йти не тільки про видатні громадські споруди. В даному дослідженні розглядаються інформативні та композиційно-художні якості архітектурного середовища відносно невеликих пасажирських об'єктів на прикладі надземних станцій міського рейкового транспорту (міська електричка, метрополітен, легко рейковий транспорт, монорейка).

Мета і задачі дослідження. Метою дослідження є виявлення ознак культурної ідентичності в об'єктах міського рейкового транспорту (МРТ) та встановлення їх реальної та потенційної інформативності. Для цього необхідно вирішити наступні задачі: розкрити інформативні та композиційно-художні передумови формування архітектурного середовища надземних станцій МРТ, виявити інформативний потенціал об'єктів дослідження, на прикладі реалізованих об'єктів проаналізувати ознаки культурної ідентичності в художньому образі надземних станцій МРТ.

Результати дослідження. Урбанізований простір міста є простором різних комунікаційних потоків, а проблеми його ефективної організації вважаються актуальними. В [2, С.55] багатокомпонентна інформаційна система міського середовища визначена як управління між функціональним процесом, простором і людиною. В архітектурній теорії рішенням інформативної задачі вважається ієрархічність, узгодженість засобів інформації в екстер'єрі об'єкту та розкриття естетичної цінності архітектурного об'єкту через інформативність його форми. Отже, враховуючи [2, С.43], можна сказати, що функціонально - планувальна та естетична цілісність міста залежить від організації інформації в ньому. Враховуючи зв'язки всіх елементів міського середовища, що несуть інформацію, надземні станції МРТ через свою приналежність до транспорту мають велику вагу.

Відомо, саме об'єкти на шляхах формують первинне враження про місто. До того ж, знайомство з системою МРТ, початок створення образу-стереотипу, починається не з комплексної оцінки переваг функціональності системи, а з перших емоцій, першого суб'єктивного враження від зовнішньої організації нових об'єктів, їх узгодженості зі звичними елементами міського середовища.

Найестетичніші підземні станції визнані в метрополітені Праги, Брюсселю, Москви, Торонто, Мюнхена, Стокгольму, Лос-Анджелесу, Вашингтону, Лондону, Сінгапуру [6]. Цікавість викликають деякі підземні пасажирські об'єкти Санкт-Петербургу, Києва, Харкова, Казані, Ташкенту, Лісабону, Ліону, Мадриду, Мінську, Більбао, Берліну, Бухаресту, Монреалю, Гаосюну, Відню, Неаполю, Афін, Пхеньяну, Ганноверу, Гамбургу, Ріо-де-Жанейро, Тегерану, Шанхаю, Тулузи, Валенсії; надземні і підземні пасажирські об'єкти Сантьяго, Ліллю, надземні Вупперталю, Ванкуверу, Генуї та ін. [7]. Достатньо невеликий

перелік художньо-виразних ліній метрополітену, ЛРТ і монорейки (менше однієї третини всіх систем) робить міста їх розміщення виключними, відомими. Можна зробити висновок, що транспортна система здатна позитивно працювати на візуальний імідж самого міста. Також, приведені приклади художньо-виразних станцій свідчать про те, що транспортна архітектура може і має стати провідником культури до суспільства, особливо через такі об'єкти, з якими тисячі людей різних верств населення стикаються щоденно.

На основі інтерпретації понять з рекламного дизайну та маркетингу імідж міста в [8, С.62] визначений як відображення рівня розвитку суспільства в різних аспектах, він визначається взаємодією складно-диференційованих соціальних, політичних, економічних, екологічних та інших галузей життєдіяльності міста. Імідж створює стійку асоціацію стосовно всіх цих аспектів і впливає на ставлення до тих сфер, які навіть не були безпосередньо відображені при формуванні асоціацій. Тоді візуальний імідж міста – імідж, що формується завдяки зоровому сприйняттю, направлений на формування позитивних асоціацій, ознак упізнання міста і його елементів; включає поняття художнього образу архітектурних об'єктів; відображення потреб, вимог і прагнень суспільства, які свідчать про менталітетні особливості та техніко-економічну спроможність міста (країни) [8, С.57, 62]. В якості прикладів можна згадати системи МРТ, які стали «візитними картками» своїх міст: в Вупперталі - монорейка, в Дубаї - метрополітен, в Сіетлі – монорейка (рис.1.).

Таким чином, можна визнати важливу не тільки функціональну, а й естетичну роль надземних пасажирських об'єктів МРТ в життєдіяльності міського суб'єкту.

Прийоми культурного відображення підтримують регіональний напрямок пошуку нових стилів. Тому до проблеми створення нових стилів можна віднести проблеми регіональної ідентифікації. Так, в [9, 10] та інших трудах автора підкреслюється необхідність врахування особливостей регіону в створенні образності архітектурних об'єктів різної типології. Це й історичні, і природо-кліматичні, і господарчо-функціональні фактори розвитку архітектури та містобудування регіону. Такий регіональний підхід вимагає спеціального дослідження культурно-символічних властивостей надземних станцій МРТ, їх здатності відображати певні етапи історичного, науково-технічного, ідеологічного та культурного розвитку суспільства і середовища його життєдіяльності.

Таким чином, використання культурних особливостей при формуванні образності архітектурного середовища нових об'єктів є відповідальним і ефективним прийомом. У зв'язку з цим були виявлені приклади відображення

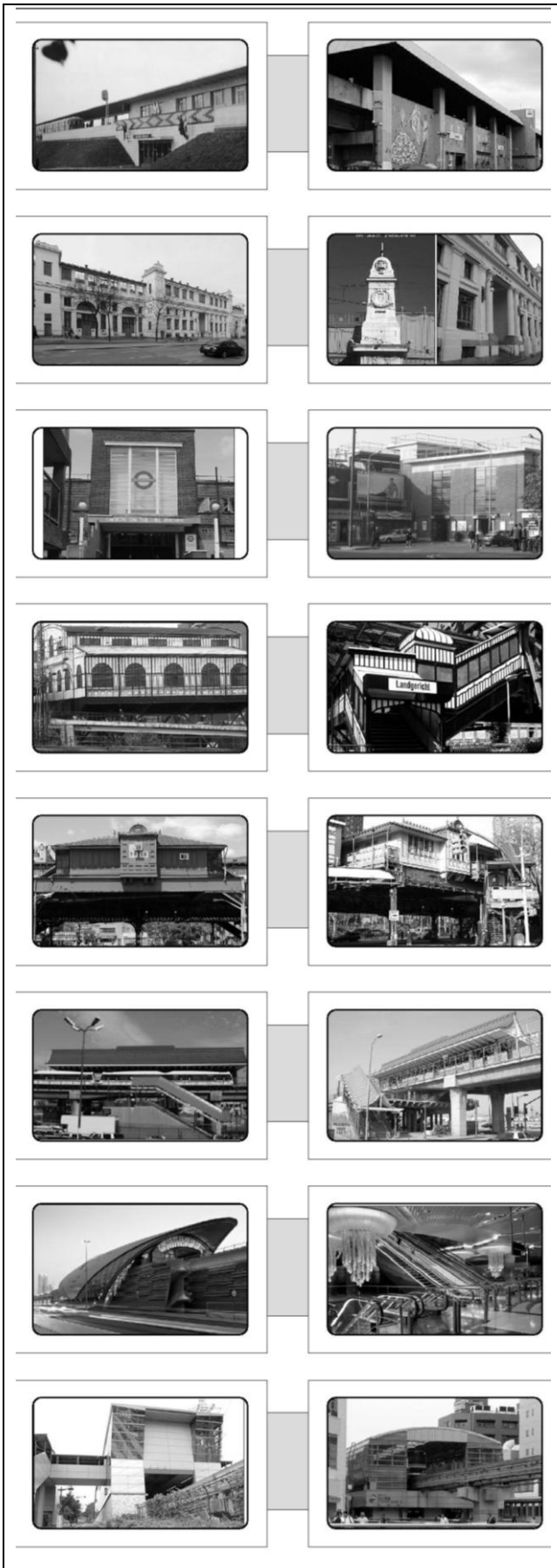
історико-культурних особливостей в архітектурному образі надземних станцій МРТ. Деякі з них представлені на рис. 2.



Рис. 1. Пасажирські об'єкти міського рейкового транспорту в аспекті формування візуального іміджу міста

Так, історичні надземні станції захищені законодавством, вони уособлюють культурне відображення цілої технічної епохи. Наприклад, багато станцій нью-йоркського метрополітену (в тому числі, надземних), занесено до Національного реєстру історичних місць (National Register of Historic Places). Серед них Prospect Avenue IRT Subway St. та Pelham Parkway Subway St. (Бронкс, Нью-Йорк). Але слід зауважити, що не тільки історичні станції володіють властивістю відображати спадкоємність художніх образів. В рішеннях сучасних станцій також помітний зв'язок із історико-культурними коренями регіону.

Висновки. Можна виділити важливу функцію надземних станцій МРТ - активну роль в процесі візуальної комунікації. Особливість функціонування об'єктів лінії МРТ – це функціональна єдність, нерозривна система.



КИЇВ (СТ..МЕТРО ЛІВОБЕРЕЖНА, ВАРІАНТ 1965 р.), РІО-ДЕ-ЖАНЕЙРО (СТ..МЕТРО IRAJA)
- НАЦІОНАЛЬНІ МОТИВИ В ЗОВНІШНЬОМУ ЛИЧКУВАННІ

ВІДЕНЬ (ІСТОРИЧНІ СТАНЦІЇ МЕТРОПОЛІТЕНУ АРХ. ОТТО ВАГНЕРА, 1898 р.)
- ВІДОБРАЖЕННЯ ГОЛОВНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ТЕЧІЇ ВІДПОВІДНОГО ПЕРІОДУ (МОДЕРН), ФОРМУВАННЯ УПІЗНАНОГО СТИЛЮ, АСОЦІАЦІЙ ІЗ ПЕРІОДОМ, МІСЦЕМ ТА АВТОРОМ

ЛОНДОН (МЕТРОПОЛІТЕН, ЛІНІЯ PICCADILLY LINE, НАЗЕМНІ ТА НАДЗЕМНІ СТАНЦІЇ БУЛИ ПЕРЕНЕСЕНІ ТА ПЕРЕБУДОВАНІ В 1932-1935 рр. ЗА ПРОЕКТОМ Ч. ХОЛДЕНА)
- РИСИ, ПРИТАМАННІ АНГЛІЙСЬКІЙ ЗАБУДОВІ РІЗНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ: ЦЕГЛЯНІ ТЕРАКОТОВІ СТІНИ, ПІДКРЕСЛЕНІ БІЛІ ЕЛЕМЕНТИ ФАСАДУ (ПОЯСИ, КАРНИЗИ), СІТЧАСТИЙ ПЕРЕПЛІТ ВІКОН.

ВУППЕРТАЛЬ (МОНОРЕЙКА, ІСТОРИЧНІ СТАНЦІЇ 1901 р.)
- ІМІТАЦІЯ ФАХВЕРКОВОЇ КОНСТРУКЦІЇ, ЧЛЕНУВАННЯ ТЕМНИМ ПО БІЛОМУ, ЕЛЕМЕНТИ МОДЕРНУ – ПРОВІДНОГО СТИЛЮ ПЕРІОДУ

НЬЮ-ЙОРК (ІСТОРИЧНІ ЛІНІЇ В БРОНКСІ, ГАРЛЕМІ, БРУКЛІНІ)
- УОСОБЛЮЮТЬ КУЛЬТУРНЕ ВІДОБРАЖЕННЯ ЦІЛОЇ ТЕХНІЧНОЇ ЕПОХИ, СТИЛЬ БОЗ-АР ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ОСНОВНИХ ТЕЧІЙ ПЕРІОДУ

LOS ANGELES CHINATOWN STATION, 2003 р.
- КОПІЮВАННЯ СТИЛІСТИЧНИХ РИС ВІДПОВІДНО ДО КУЛЬТУРНИХ ТРАДИЦІЙ НАЦІОНАЛЬНОЇ МЕНШИНИ, ЩО КОНЦЕНТРОВАНО РОЗСЕЛЕНА В РАЙОНІ РОЗТАШУВАННЯ СТАНЦІЇ

ДУБАЙ (МЕТРОПОЛІТЕН, 2009 Р. ВІДКРИТТЯ)
- ФОРМА РАКОВИНИ – ЯК НАСЛІДУВАННЯ ДАЙВІНГУ ТА ПЕРЛИННОГО ПРОМИСЛУ ОАЕ, В РІШЕННЯХ ІНТЕР'ЄРІВ ВІДОБРАЖЕНІ ЧОТИРИ СТИХІЇ.

ТАМА (ТОКІО), (МОНОРЕЙКА)
- РИСИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АРХІТЕКТУРИ: ІМІТАЦІЯ КАМ'ЯНОЇ ОСНОВИ, ТРАДИЦІЙНОЇ КОНСТРУКЦІЇ ДАХУ, ЧЛЕНУВАННЯ ПЕРЕГОРОДОК

Рис. 2. Відображення історико-культурних особливостей в архітектурному образі надземних пасажирських об'єктів міського рейкового транспорту

Виходячи з цього, надземні станції МРТ можуть вважатися ефективними архітектурно-просторовими орієнтирами в візуально-інформаційному просторі міста, якщо їх система працює як композиційний каркас для створення організованої, логічної і упізнаної мережі знакових акцентів. Надземні станції самі мають стати інформативними знаками, змістовними одиницями міського середовища. Враховуючи це, можна визначити такий потенціал надземних станцій МРТ, як створення системи орієнтирів.

Також потенційною, недостатньо розкритою функцією об'єктів МРТ можна назвати створення емоційно-активного середовища, яке викликає зацікавленість у користувачів середовищем, формування стійких позитивних асоціацій, інформаційно-насичених та значущих художніх образів. Позитивні результати образів, побудованих на основі культурних інтерпретацій, були виявлені в результаті аналізу реальних надземних станцій та цілих ліній МРТ.

Комунікативний потенціал надземних станцій МРТ обґрунтовує композиційно-художні можливості МРТ та їх об'єктів, їх використання для впливу на загальний візуальний імідж міста.

У зв'язку з цим, можна констатувати значний художньо-образний потенціал архітектурного середовища надземних станцій МРТ, в тому числі у формуванні культурної ідентичності міста.

Список літератури:

1. Ахмедова Л. С. Особенности трансформации визуального информационно-коммуникативного поля города [Текст]: Автореф. дис. … канд. архитектуры: 18.00.01 / Ахмедова Лаура Сергеевна; Самарский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород, 2009. – 25 с.

2. Костенко А. Я. Средства информации в архитектуре [Текст] / А. Я. Костенко. – К.: «Будівельник», 1984. – 112 с.

3. Страутманус И. А. Информативно-эмоциональный потенциал архитектуры [Текст] / И. А. Страутманус. – М. : Стройиздат, 1978. – 119 с.

4. Фоменко О. О. Інформаційна структура архітектурної форми [Текст]: Дис. ... док. архітектури: 18.00.01 / Оксана Олексіївна Фоменко; Харьковський державний технічний університет будівництва і архітектури. – Х., 2002. – 410 с.

5. Чечельницкий С. Г. Методи інформаційного аналізу морфології міського середовища (на прикладі міста Харкова) [Текст]: Дис. ... канд. архітектури: 18.00.01 / Чечельницкий С. Г.; Харьковський державний технічний університет будівництва і архітектури. – Х., 2006. – 263 с.

6. Ten great places to stop for subway art [Electronic resource]: Usa today. – Mode of access: http://www.usatoday.com/travel/destinations/10great/2004-09-02-subways_x.htm - Title from screen. - Updated 09.02.2004.

7. Metro Arts and Architecture (A guide to the fifty most beautiful subway systems in the world) [Electronic resource]: Metrobits.org. - Mode of access: http://mic-ro.com/metro/metroart.html - Title from screen.

8. Проляка Т.О. Принципи формування архітектурного середовища надземних пасажирських об'єктів міського рейкового транспорту: Дис. … канд. архітектури: 18.00.01 / Тетяна Олександрівна Проляка; ДонНАБА. – Макіївка, 2013. – 230 с.

9. Гайворонский Е. А. Методика композиционно-художественного моделирования образа архитектурных объектов [Текст] / Е. А. Гайворонский // Проблеми містобудування і архітектури: сб. научн. тр. ДонНАСА. - Макеевка, 2006. - вып. 2008-6(74). - С. 17-20.

10. Гайворонский Е. А. Результаты анализа опыта композиционно-художественного решения объектов, отражающих особенности украинской национальной культуры на территории Донбасса [Текст] / Е. А. Гайворонский, Н. П. Гайворонская // Проблеми містобудування і архітектури: сб. научн. тр. ДонНАСА. - Макеевка, 2006. - вып. 2008-6(74). – С. 28-33.

Аннотация

В статье рассматривается эффективность приемов культурного отражения в создании информационно-насыщенных художественных образов в архитектуре объектов рельсового транспорта (на примере надземных станций городского рельсового транспорта). Теоретически обоснован информативный и композиционно-художественный потенциал архитектурной формы объектов исследования. Проанализированы историко-культурные черты в архитектуре реализованных объектов. Установлено влияние художественно-выразительных станций на общий визуальный имидж города.

Ключевые слова: культурное отражение в архитектуре, информативность архитектурной формы, объекты рельсового транспорта, визуальный имидж города.

Summary

The effectiveness of methods of cultural reflection in the creation of information-rich artistic architectural images of rail transport objects is considered in the article (for example, overground urban rail stations). Informative and compositional-artistic potential of architectural form of study objects is theoretically proved. Historical and cultural features of the architecture realized objects are analyzed. The influence of the expressive artistic stations on the overall visual image of the city is identified.

Keywords: cultural reflected in the architecture, informative architectural form, rail transport objects, a visual image of the city.

УДК 331.101.1: 72.012 (075.8)

А. Л. Рубцов,
старший науковий співробітник
Українського НДІ дизайну та ергономіки
В. О. Свірко,
директор Українського НДІ дизайну та ергономіки
О. В. Кардаш,
д.т.н., проф.
Національний авіаційний університет, Київ, Україна

СТАН НАЦІОНАЛЬНОЇ НОРМАТИВНОЇ БАЗИ ДИЗАЙНУ ТА ЕРГОНОМІКИ

Анотація: у статті розглянуті питання формування національної дизайн-ергономічної бази. Визначено стан вітчизняної нормативної бази з дизайну та ергономіки, що була розроблена за останні двадцять років, завдання та напрямки її гармонізації зі стандартами ЄС.

Ключові слова: дизайн, ергономіка, стандартизація.

Постановка проблеми. Відповідно до вимог ЄС пріоритетними напрямками стандартизації у галузі «людського чинника» є роботи з безпеки діяльності, екологічності продукції, розвитку інформаційних технологій, ресурсозбереження та якості продукції (з метою захисту прав споживачів). Ці напрямки безпосередньо пов'язані з професійною, а також побутовою діяльністю людини і не можуть ефективно розроблятися без урахування вимог дизайну та ергономіки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Необхідність розроблення сучасних стандартів у сфері дизайну та ергономіки, їх гармонізація з міжнародними нормативними документами стає очевидною завдяки стандартизації процесів регулювання діяльності та її результатів у виробничо-технічній, торгово-економічній, соціальній та інших сферах ринкових відносин в усіх розвинених країнах, зокрема країнах-членах ЄС, що [1, 2,3, 4], власне, і визначає науково-прикладну значимість цих питань.

Формулювання цілей статті. Визначення стану, змісту і напрямків розвитку вітчизняної бази дизайн-ергономічних стандартів, питання їх гармонізації з міжнародними нормативними документами, а також допомога фахівцям зорієнтуватися у чинній нормативній базі з дизайну та ергономіки, врахування змісту стандартів у навчальному процесі.

Виклад основного матеріалу. Потреба в активізації розроблення нових стандартів стала вкрай актуальною у зв’язку з підписанням Угоди про

асоціацію нашої країни з Європейським Союзом. Більшість експертів з цього питання одною з головних проблем цієї угоди називають невідповідність нормативної бази України чинним нормативним документам ЄС. Між тим роботи з дизайн-ергономічної стандартизації активно ведуться в Україні, починаючи з кінця дев'яностих років минулого століття. Так метою «Програми комплексної стандартизації в галузі дизайну та ергономіки на 1997–2002 рр.», розробленої і реалізованої Українським НДІ дизайну та ергономіки, було «створення та розвиток нормативної бази в сфері дизайну та ергономіки, її гармонізація з міжнародними стандартами, впровадження вимог директив Європейського Союзу, що стосуються цієї сфери, поліпшення якості продукції та її конкурентоспроможності, підвищення якості середовища життєдіяльності людини, поліпшення умов і безпеки трудової діяльності». В рамках цієї програми було заплановано і здійснено розроблення пакету стандартів, що він забезпечував би дизайн-ергономічне проектування промислових виробів і методику оцінювання (експертування) їхньої якості.

Починаючи з середини дев'яностих років, спеціалістами УкрНДІ дизайну та ергономіки за участі провідних дизайнерів України було розроблено більше двадцяти національних стандартів у сфері дизайну та ергономіки і близько сімдесяти гармонізовано з європейськими та міжнародними. Ця робота продовжується. Зазначена нормативна документація постійно застосовується у роботі дизайнерів, ергономістів, проектувальників, інших фахівців і повинна бути відображена в навчальному процесі. Не зважаючи на те, що більшість вимог стандартів мають рекомендаційний характер, вони ефективні у якості необхідної інформації, наприклад під час проектування промислових виробів, робочих місць, засобів візуальної інформації, об'єктів середовища. Адже висока споживчкова якість проектованих об'єктів недосяжна без урахування вимог дизайну та ергономіки. Це також означає, якщо не додержуватися цих вимог, то, не зважаючи на підписання будь-яких угод, європейський ринок для вітчизняної продукції фактично буде закритий. Між тим життя показує, що надання стандартам чинності зовсім не означає їхнього автоматичного поширення на практичну діяльність хоча б тому, що далеко не всі фахівці обізнані про існування цих документів.

Щоб уникнути цього, по-перше необхідне ознайомлення з існуючою нормативною базою за програмами відповідних спеціалізацій у навчальних закладах, а по-друге – доцільна популяризація як нових нормативних документів, так і стандартизації взагалі, бо це не тільки економічно вигідно, а є одним з проявів правового суспільства, побудови якого ми прагнемо. З цією метою охарактеризуємо проведені в Україні роботи з дизайн-ергономічної

стандартизації та її певний результат – існуючу на сьогодні базу дизайн-ергономічної нормативної документації.

В перші роки незалежності в Україні як спадок від Радянського Союзу були чинними 64 стандарти переважно у сфері ергономіки. 21 з них діяли у цивільній сфері, а інші 43 – у військовій. Природно, що національних стандартів України ще не існувало. Не було серед них й жодного суто дизайнерського стандарту. Системну роботу з формування вітчизняної дизайн-ергономічної нормативної бази було розпочато, відповідно до зазначеної вище Програми комплексної стандартизації, з розроблення **основоположних дизайн-ергономічних документів.**

Починаючи з 1994 року, УкрНДІ дизайну та ергономіки розроблено три термінологічних стандарти: ДСТУ 2429-94 «Система "людина-машина". Ергономічні та техніко-естетичні вимоги. Терміни та визначення», ДСТУ 3899-99 «Дизайн і ергономіка. Терміни та визначення» і ДСТУ 3899:2013 «Дизайн та ергономіка. Терміни та визначення основних понять». Останній документ, який тільки що набув чинності, має комплексний характер і розповсюджується на широкий діапазон завдань. Відтак ДСТУ 2429 і ДСТУ 3899 вже не діють. На прикладі цих стандартів становиться очевидно, що життя нормативного документу недовге. Кожен стандарт повинен переглядатися хоча б раз у п'ять років. Отже, робота над стандартом не закінчується навіть після набуття ним чинності.

Одразу після ДСТУ 3899 були розроблені найбільш затребувані у ті роки стандарти: загально-технічний ДСТУ 3943-2000 «Дизайн і ергономіка. Склад, виклад та зміст документації» та організаційно-методичний ДСТУ 3944-2000 «Дизайн і ергономіка. Правила виконання дизайн-ергономічних робіт під час розроблення та поставлення продукції на виробництво». Таким чином був започаткований системний принцип національної стандартизації у сфері дизайну та ергономіки, в основу якого покладено саме ці три основоположні нормативні документи.

Подальше розроблення національних дизайн-ергономічних стандартів базувалось на принципі «першочергової необхідності». Іншими словами, розроблювалися ті документи, які були необхідні для забезпечення потреб дизайн-ергономічного забезпечення промислового комплексу і розроблення яких фінансувалося. Але "надзавданням" кожної розробки було підвищення якості вітчизняної промислової продукції, рівня її споживчих властивостей.

Значна кількість розроблених національних стандартів стосується **вимог** до різних об'єктів дизайну та ергономіки. Вимоги, що встановлюють ці стандарти, рекомендуються до використання у технічних завданнях на науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки, під час дизайн-ергономічного

проектування, оцінювання промислових виробів, у довідковій, навчальній, методичній літературі. Так ДСТУ 7251:2011 «Дизайн і ергономіка. Вимоги з дизайну та ергономіки. Номенклатура і порядок вибору» установлює номенклатуру і порядок вибору вимог дизайну та ергономіки для їхнього регламентування в нормативній і технічній документації. ДСТУ 7234:2011 «Дизайн і ергономіка. Обладнання виробниче. Загальні вимоги дизайну та ергономіки» доповнює положення ДСТУ 7251 в частині встановлення вимог до виробничого обладнання. Ці стандарти загального призначення, що встановлюють дизайн-ергономічні вимоги та правила їх вибору для всіх промислових виробів.

Є велика група стандартів, що встановлюють загальні **вимоги дизайну та ергономіки до окремих видів об'єктів**. Вимоги до багатьох видів об’єктів було унормовано ще стандартами Радянського Союзу. Ці нормативні документи застаріли не тільки за формою, але й за деякими характеристиками. Тому фахівці УкрНДІ дизайну та ергономіки долучилися до Програми перегляду чинних в Україні міждержавних стандартів (ГОСТ), розроблених до 1992 року, та приведення їх у відповідність до Угоди про технічні бар'єри у торгівлі в часті дизайн-ергономічної документації. В ході реалізації цієї Програми відбувалася не тільки зміна термінології, а й актуалізація чинного фонду нормативних документів, тобто їхня гармонізація з вимогами стандартів, розроблених останнім часом, у тому числі – міжнародних та європейських. Наразі актуалізовано понад п’ятнадцяти ГОСТ у сфері дизайну та ергономіки.

Значна група розроблених національних стандартів стосується **номенклатури дизайн-ергономічних показників якості** промислової продукції. ДСТУ 3963-2000 установлює класифікацію і типову номенклатуру дизайнових і ергономічних показників якості побутових машин та приладів і методичні рекомендації щодо їхнього застосування для оцінювання якості продукції. ДСТУ 4055-2001 установлює типову номенклатуру дизайнових і ергономічних показників якості продукції виробничо-технічного призначення, а також містить методичні рекомендації щодо розроблення розгорнутої та конкретної номенклатури показників якості та їхнього застосування для оцінювання якості продукції. Цей стандарт доповнює положення ДСТУ 3963, враховуючи специфіку продукції виробничо-технічного призначення, застосуванням відповідних показників.

Для того, щоб перевірити, чи виконуються дизайн-ергономічні вимоги до певного виду промислової продукції, закладені під час її проектування та вироблення, розроблюються стандарти, що встановлюють достовірні **методи контролювання якості виробів**. Зокрема, ДСТУ 4513:2006 установлює загальний порядок розроблення та нормування колірного асортименту, а також

розроблення, виготовлення, атестації, затвердження та застосування стандартних зразків кольору матеріалів і покриттів. До речи, він був розроблений з метою можливості унормування кольорів державного прапора України одночасно з ДСТУ 4512:2006 «Державний прапор України. Загальні технічні умови».

Не завжди можна визначити якість продукції вимірюванням якихось показників. Так відомо, що прекрасне взагалі не підлягає вимірюванню. Тому для визначення дизайн-ергономічних показників якості переважно застосовують експертні методи. ДСТУ 7247:2011 установлює зміст основних робіт під час виконання дизайн-ергономічної експертизи якості побутових машин і приладів і продукції виробничо-технічного призначення на основі визначення: основних компонентів структури дизайн-ергономічної експертизи; кількості, порядку і змісту операцій, виконуваних під час дизайн-ергономічної експертизи; типової процедури виконання комплексної експертизи. Сумісне застосування цього стандарту із ДСТУ 3963 або ДСТУ 4055 дозволяє проводити дизайн-ергономічну експертизу якості промислової продукції за певною номенклатурою визначених показників порівнянням їх реальних значень із базовими значеннями показників.

Наразі розроблено чотири стандарти з серії дизайн-ергономічного експертування щодо правил оцінювання рівня якості промислової продукції. Вони установлюють основні положення і правила експертного оцінювання естетичного, ергономічного та функційного рівня якості побутових машин і приладів, продукції виробничо-технічного призначення. Два з них – щодо основних положень і оцінювання естетичного рівня якості – вже діють.

Гармонізація національних стандартів з міжнародними та європейськими в Україні почала виконуватися відповідно до Указу Президента України від 14.09.2000р. № 1072/2000 «Про програму інтеграції України до Європейської Спільноти». Гармонізація стандартів у сфері ергодизайну здійснювалася в основному згідно з Директивами ЄС щодо машин. Нагадаємо: директиви Європейського Союзу – це законодавчий акт, що встановлює обов'язкові вимоги до продукції в процесі проектування, виготовлення, реалізації та утилізації. В той же час, законодавство Європейського Союзу залишає за членами ЄС право на розроблення власних механізмів виконання Європейських Директив з більш суворими правилами. Гармонізація з міжнародними стандартами ISO (Міжнародна організація по стандартизації) та IEC (Міжнародна електротехнічна комісія) також має відбуватися з дотриманням цих вимог. На сьогодні фахівцями УкрНДІ дизайну та ергономіки гармонізовано більше ніж 70 міжнародних і європейських стандартів. В рамках однієї статті неможливо докладно охарактеризувати дизайн-ергономічну

нормативну базу. Простий перелік розроблених чинних документів займає декілька сторінок. Втім докладно питання дизайн-ергономічної стандартизації викладено у публікаціях останніх років [4, 5, 6]. Будь-який дизайн-ергономічний стандарт можна замовити і отримати в Головному фонді нормативних документів ДП "УкрНДНЦ".

Висновки

Вітчизняна дизайн-ергономічна нормативна документація на сьогодні у цілому забезпечує потреби господарського комплексу. Але з підписанням Угоди про асоціацію з ЄС, все більш актуальним стає питання оновлення національних стандартів в галузі дизайну і ергономіки, їх гармонізації з міжнародними та європейськими (стандартами ISO і EN), впровадження змісту дизайн-ергономічних нормативів в процесі підготовки та перепідготовки фахівців для вітчизняної промисловості.

Література

1. Даниленко В.Я. Дизайн України і світовому контексті художньо-проектної культури. – Харків: ХДАДМ, Колорит, 2005. – 280 с.

2. Голобородько В. Ергономіка для дизайнерів. – Харків: ХДАДМ, 2012. – 378 с.

3. Ергодизайн: основи методології і практики / В.Свірко, В.Голобородько, А.Рубцов та ін. – Київ: Школа, 2011. – 270 с.

4. Нормативне забезпечення дизайн-ергономічної діяльності / Під ред. Свірка В.О. – Київ: УкрНДІ ДЕ НАУ, 2012. – 160 с.

5. Свірко В.О., Рубців А.Л., БойчукО.В. та ін. Дизайнерська діяльність: стандарти і розцінки. – Київ: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2013. – 232 с.

6. Свірко В.О., Бойчук О.В., Голобородько В.М. та ін. Дизайнерська діяльність: стан і перспективи. – Київ: УкрНДІ ДЕ НАУ, 2014. – 171 с.

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы формирования национальной дизайн-эргономической базы. Определены состояния отечественной нормативной базы дизайна и эргономики которая была разработана за последние двадцать лет, задания и направления ее гармонизации из стандартами ЕС.

Ключевые слова: дизайн, эргономика, стандартизация.

Abstract

Questions of formation of national design - ergonomic base are considered in article. The condition of domestic normative base on design and ergonomics which has been developed for last twenty years, tasks and directions of its harmonization with standards of EU are determined.

Keywords: design, ergonomics, standardization.

УДК 726

І.В.Степанова
аспірантка КиївЗНДІЕП

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ ПРАВОСЛАВНИХ ХРАМОВИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: в статті розглядаються особливості формування архітектурно-планувальної організації сучасних православних храмових комплексів.

Ключові слова: духовно-просвітницький центр (надалі ДПЦ), сокральний комплекс, сучасний православний храмовий комплекс (надалі СПХК).

Постановка проблеми.

На підставі аналізу досвіду проектування і будівництва СПХК визначено ряд факторів, що впливають на їх формування, місткість, місця можливого розташування, класифікацію і просторову організацію.

Об'єктом дослідження

Основні принципи формування СПХК та їх особливості.

Метою статті

Є визначення принципів архітектурно-планувальної організації СПХК в умовах комплексного формування, що має свої особливості і специфічний набір будівель, притаманний їхній специфіці, їх влаштування й функціональне зонування.

Виклад основного матеріалу.

Архітектурно-планувальне рішення ПХК, перш за все базується на канонічній основі та символіці окремих елементів і цілого.

Проблема формування розпланувальної організації СПХК в Україні вимагає взаємопов’язаного розгляду широкого кола соціально-економічних, містобудівних, архітектурно-розпланувальних, технологічно-інженерних та інших питань. Умови сьогодення приводять до необхідності визначення сучасних вимог до функціонально-планувальних, конструктивних і архітектурно-художніх рішень СПХК.

Нове будівництво СПХК у більшості міст України здійснюється в умовах реконструкції, в забудові, що сформувалася раніше. Збільшується навантаження на існуючі об’єкти громадського обслуговування, які часто не відповідають запитам та сучасним вимогам до комплексного формування.

Різноманітність потреб сучасного суспільства привела до розширення спектра послуг, які можна отримати-це відобразилось і на проектуванні СПХК. В архітектурі це викликало появу нових типів будівель та приміщень, що мають певні планувальні та об’ємно-просторові особливості.

СПХК у масштабі населеного пункту-міста чі села, житлового району або мікрорайону, являє собою сукупність природного ландшафту, сакральних будівель, об'єктів культурно-побутового обслуговування, транспортних і пішохідних шляхів, елементів озеленення та благоустрою. Взаємозв’язок цих елементів утворює цілісну систему – середовище СПХК.

Якість цього середовища визначається його функціонально-планувальними, технічними, естетичними а також гігієнічними, характеристиками, які є рівнозначно важливими. Комфорт перебування забезпечується наявністю цих характеристик, що є головним аспектом в проектуванні.

Важливим для об’єкта такого рівня є питання індивідуальних рис і архітектурної своєрідності, комплексність поєднання сокральних функцій з культурно-побутовим обслуговуванням та зв'язок з природою. Створення нормальної екологічної обстановки вимагає вирішення екологічних завдань та врахування природно-кліматичних даних (характер рельєфу, грунтові води,озеленення території), а також уважного ставлення до всіх природних ресурсів. Правильно обрані планувальні прийоми сприяють створенню гармонійного сокрального середовища та поліпшенню навколишніх територій. Можливе застосування таких засобів як обводнювання, озеленення, дизайн середовища та синтез мистецтв.

Архітектурно-художні якості СПХК залежать не тільки від виразності окремих будівель, але й в значній мірі від планувального рішення забудовуваної території.

Планування СПХК повинно передбачати чіткий функціональний розподіл на зони: *вхідну, богослужбову*, *просвітницьку, благодійну*, *службово-побутову, адміністративно-керівну, зону відпочинку,спортивну зону і господарчо-санітарну* [1; 2].

Велике значення має ізоляція приміщень та будівель, пов'язаних з господарством від богослужбової зони та зони відпочинку. Тому звичайно влаштовують два входи в будівлю: з основного входу - з боку внутрішнього простору комплекса й додаткового - з боку двору, з робочої кухні або коридору,тощо.

При забудові СПХК застосовують різні архітектурно-просторові рішення. СПХК можуть мати прямолінійний або криволінійний чи радіальний обрис. Будівлі комплексу можуть бути розташовані вздовж осі в одну лінію або з відступами від неї, радіально чи спіралевидно.

Цікавими є об'ємно-просторові рішення при яких будівелі розташовуються у вигляді різноманітних груп. Групова забудова сприяє економічності, а також скороченню на 15-20% довжини інженерних мереж та

збільшенню % озеленення. Це групи, утворені навколо внутрішнього простору – храмової зони або навколо благодійної, просвітницької, спортивної, рекреаційної зони. Вони можуть бути замкнутими або розкритими в одну сторону. Інший прийом - утворення груп будинків уздовж вулиці. Отже підсумовуючи вище зазначене можна зробити висновок, що архітектурно-планувальна організація СПХК може бути лінійна, фронтальна, радіальна, спіральна, змішана, кутова, глибинна, компактна, довільна. [3;2].

Багатофункційний СПХК може бути:

- з окремо збудованими будівлями;
- з вбудованими або прибудованими будівлями;
- у вигляді комплексу будівель, організованих навколо внутрішнього простору.

У будівлях складної конфігурації можуть використовують – рядові ,торцеві та поворотні блоки. Вони можуть бути розгташовані як під тупим, так і під прямим кутом.

Використовуючи блоковані будівлі застосовують різні планувальні прийоми. Найпростіший з них – 1-но, 2-во поверхова забудова по периметру кварталу або уздовж вулиць. Також забудова може бути прямолінійна, криволінійна, суцільна, а також великої щільності. Іноді у великих СПХК застосовують кілька прийомів відразу.

Можуть використовуватися будівлі коридорного типу що в основі своєї планувальної структури мають розвинену горизонтальну комунікацію тобто,- коридор, за допомогою якої приміщення з'єднуються зі сходами. Вони відрізняються простотою конструктивних схем.

Для створення необхідних умов коридори повинні мати відповідну ширину, освітленість і провітрювання. Оскільки коридори повинні мати природне освітлення, в їх торцях роблять вікна, а при великій довжині коридору - світлові кишені. Довжина коридору не повинна перевищувати 24м - при освітленності з одного торця, а при двох - 48м. Між двома світловими кишенями відстань повинне бути не більше 30м.

Будівлі коридорного типу в основному прямокутні хоча можуть зустрічатися й більш складні форми плану.

СПХК складаються з будівель різного призначення. Тобто підпорядковані основам проектування громадських будівель і споруд. Отже залежно від частоти користування всі установи СПХК діляться на 3 основні групи: *епізодичного, періодичного й повсякденного користування*. Епізодичного користування це установи, що обслуговують населення всього міста чи населенного пункту, районів і представляє собою громадське обслуговування

загального значення. Установи періодичного й повсякденного користування представляють обслуговування місцевого значення.

Функціонування будівель СПХК має тісний взаємозв'язок з різними структурними елементами міста. Так, недільні школи перебувають у тісному зв'язку з житловою забудовою, на підприємства торгівлі й громадського харчування має вплив система міського транспорту.

Оскільки ПХК є вузлами приваблювання значних мас людей, вони повинні розміщуються в безпосередній близькості від дорожніх розв’язок та мережі вуличних і пішохідних трас з вільним доступом до громадського транспорту.

СПХК,-як громадські комплекси є одними з основних елементів забудови, що визначають силует міста. Також СПХК впливають на створення планувальної структури міста, в якій відіграють роль архітектурного акценту. Їх соціально-ідеологічне значення вимагає створення умов для домінування в навколишнім середовищі, а також головної ролі в композиційній організації забудови. Образність архітектури СПХК впливає на художній вигляд міських ансамблів. У минулому силует міста визначали в основному культові споруди, вони займали центральне положення, або замикали основні напрямки сприйняття, що проходять вздовж головних композиційних зв'язків: Софія Київська, дзвіниця Києво-Печерської лаври, дзвіниця Успенського собору в Харкові [2; 5; 6].

Висновки.

Отже стає все більш очевидним, що СПХК –це середовище, де протікають багато взаємно пов'язаних процесів суспільної діяльності людей основний з яких-культовий. Функціональне призначення є головним фактором і основою об'ємно-планувального рішення будівель і споруд ПХК. Будівлі ПХК здебільшого одно-чотириповерхові, відрізняються різноманіттям об'ємно-просторових побудов, але для кожної з них є свої вимоги щодо функціональної організації та конструктивних особливостей рішення. Звичайно домінантою комплексу являється храм чи собор. Ще вони мають бути об'єднанні одним композиційно-планувальним задумом, виконані в одному стилі, поєднуватись подобою деталей та масштабністю всіх елементів. Що вцілому утворюють виразний силует не дивлячись на різноманіття типів будинків. Та мають направленність на максимальне злиття архітектури з природою.

Назріла необхідність розглянути і осмислити процеси, що відбуваються в них: розібратися з їх типологією, визначити функціонально-планувальну структуру, знайти об'ємно-просторове рішення, відповідно до потреб сучасного суспільства. По суті, необхідно зрозуміти в якому напрямку спрямовані їх

зміни, дати наукове визначення новим принципам проектування, що народжуються, відобразити еволюцію формування СПХК.

Література:

1. Куцевич В.В. "Культові будинки та споруди різних конфесій". К.: Київ ЗНДІЕП, 2009.

2. Конспект лекцій з курсу „Теоретичні та методичні основи архітектурного проектування" модуля 4 - «Типологія будівель і споруд» (для студентів 3 курсу професійного напрямку 6.060102 – «Архітектура»). Авт. Дудка О.М. – Харків: ХНАМГ, 2007. – 72с.

3. Кеслер М.Ю., Оболенский А.Н. и др."Здания, сооружения и комплексы православных храмов" СП 31-103-99, Госстрой России, АХЦ "Арххрам", ГУП ЦПП, Москва, 2000

4. Тарас Я.М. Українська сакральна дерев'яна архітектура:словник-довідник.-Львів: ІН НАНУ.2006.-584с.

5. Довганюк І .Архітектура церков східного обряду. — Л.: 1994.-304 с.

6. Водотика О. Архітектурно-типологічні основи формування православних храмів України (на прикладі Центрального регіону): Дис. канд. архітектури: 18.00.02 / – КНУБА. – Київ, 2004. – 156 с.

Аннотация

В статье рассматриваются особенности формирования архитектурно-планировочной организации современных православных храмовых комплексов.

Ключевые слова: сакральная комплекс, современный православный храмовый комплекс (далее СПХК).

Abstract

The article describes the features of the formation of the architectural organization of modern Orthodox temple complex.

Keywords: sacred complex modern Orthodox temple complex (more SPHK).

УДК 727.7:069.4

К. Ю. Трегубов,
старший викладач
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

ЗОНУВАННЯ ГЕНЕРАЛЬНИХ ПЛАНІВ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ МУЗЕЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: розглянуто зонування генеральних планів поліфункціональних музейних комплексів.

Ключові слова: поліфункціональний музейний комплекс, зонування, функціональні зони, генеральний план.

Постановка проблеми.

Обов’язковим елементом музейного комплексу є земельна ділянка. Музейна будівля і її ділянка являють собою одне ціле шляхом взаємозв’язків функціональних зон ділянки з відповідними групами приміщень будівлі музею.

Аналіз останніх досліджень.

В даній публікації застосовані принципи загальної теорії систем. Завданнями системних методів є врахування основних – визначальних характеристик об'єкту, що досліджується чи проектується. 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.

Як і музейна будівля, організація музейної ділянки підпорядковується загальній організаційній структурі поліфункціонального музейного комплексу (ПФМК), що пов’язана з принципами диференціації і розділення приміщень і відкритих майданчиків за видами діяльності з урахуванням музейного процесу. Склад і площі функціональних зон визначають виходячи з місткості будівлі.

Містобудівна ситуація, безпосереднє оточення та сама музейна ділянка мають суттєвий вплив на архітектуру будівлі. Функціональна програма повинна вирішуватися в органічному зв'язку з природним і містобудівним оточенням.

Зберігає свою актуальність місце розташування музею в центральній частині міста, хоча і формулюється не з такою категоричністю, як раніше. Унікальність визначає архітектурне значення музею у формуванні містобудівних ансамблів. Зрозуміло, що радикально впливає на структуру міста

лише крупний значний музейний комплекс, здатний стати центром тяжіння, ядром, навколо якого будуть концентруватись інші громадські будівлі [1].

Загальні вимоги до вибору ділянки для будівлі музею наступні (рис.1 – 2):

– переважне розміщення в міському центрі. Музеї є провідними об'єктами формування загальноміського ансамблю. Дотримання даної вимоги забезпечує доступність музею для відвідувачів з різних районів;

– включення музею в комплекс закладів культури разом з іншими музеями, театром, виставковим залом, бібліотекою, архівом, центром інформації і дозвіллєвими закладами. Поліфункціональність доповнює програму музею і залучає нові категорії відвідувачів;

– близькість парку, для влаштування відкритої експозиції, природного захисту від шуму і забруднень та створення необхідних музею рекреаційних зон;

– достатня площа території для будівництва та перспективного розширення музею.

Музеї прагнуть до розміщення не тільки до комплексного громадського центру, а й до рекреаційних зон міста, де люди проводять свій вільний час. Також не дивлячись на всі переваги розміщення музею в центрі міста не виключені сприятливі умови й в іншій містобудівельній ситуації [1].

Важливим містобудівним фактором є транспортна доступність: система громадського транспорту в районі розташування музею, розміщення стоянок, пішохідна доступність до музею (легко доступний – 15 хв. ходьби або їзди місцевим транспортом, доступний – 15 – 30 хв.) [2]. Центральне розміщення музею гарантує зручний транспортний зв’язок зі всіма районами міста, віддаленість створює ізоляцію, нейтралізує його силу притяжіння [1].

Музейна ділянка при розміщенні в міській забудові повинна бути чітко виділена. При острівному розміщенні будівлі ділянка може бути й не виокремлена з оточуючої території, а її межі виділені лише умовно. Також до ділянки музею може відноситись і частина прилеглої міської або паркової території, якщо вона тяжіє до музею, утворюючи з ним органічну єдність, хоча формально і не належить йому [1].

Відповідно до видів діяльності, що протікають на музейній ділянці та на основі розглянутих великих музейних комплексів, що найбільш відповідають визначенню поліфункціональності, проаналізовано функціональне планування та виявлені основні функціональні зони (рис. 3 – 4):

– вхідна,
– експозиційна,
– рекреаційна,
– господарська.

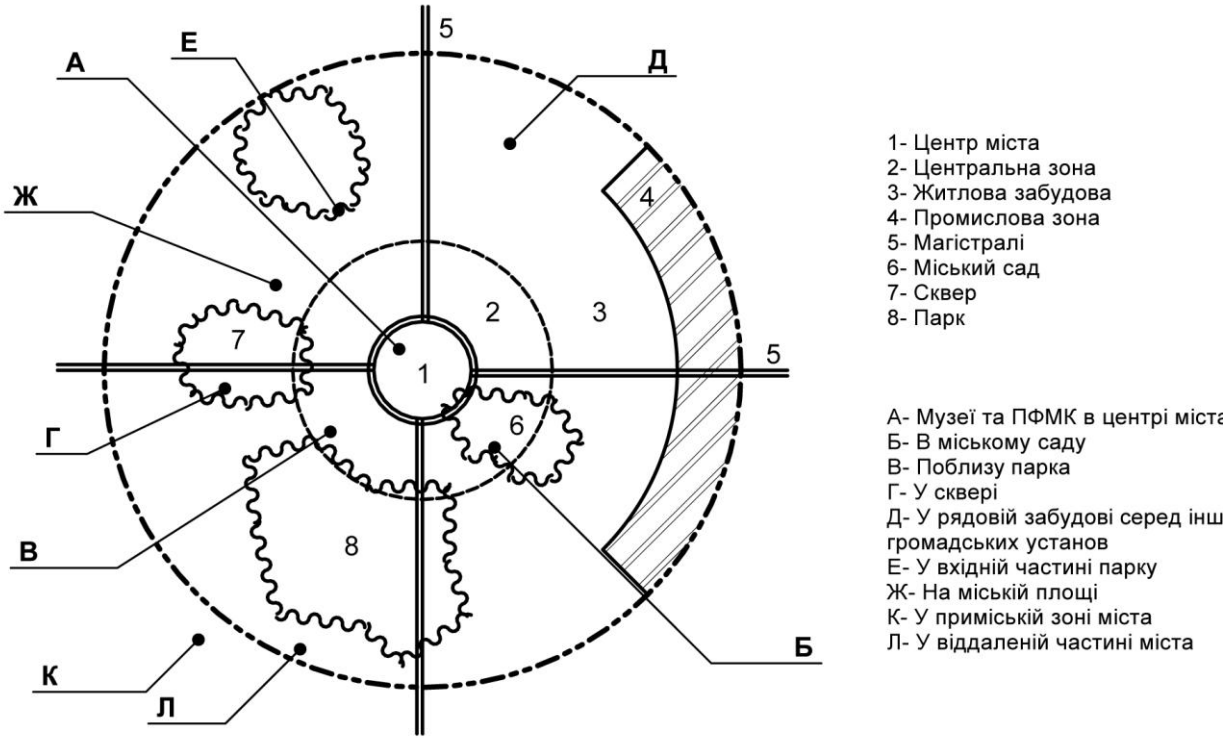


Рис. 1. Розподіл функціональної структури ПФМК на основні сфери функціонального спрямування та за рівнем доступу

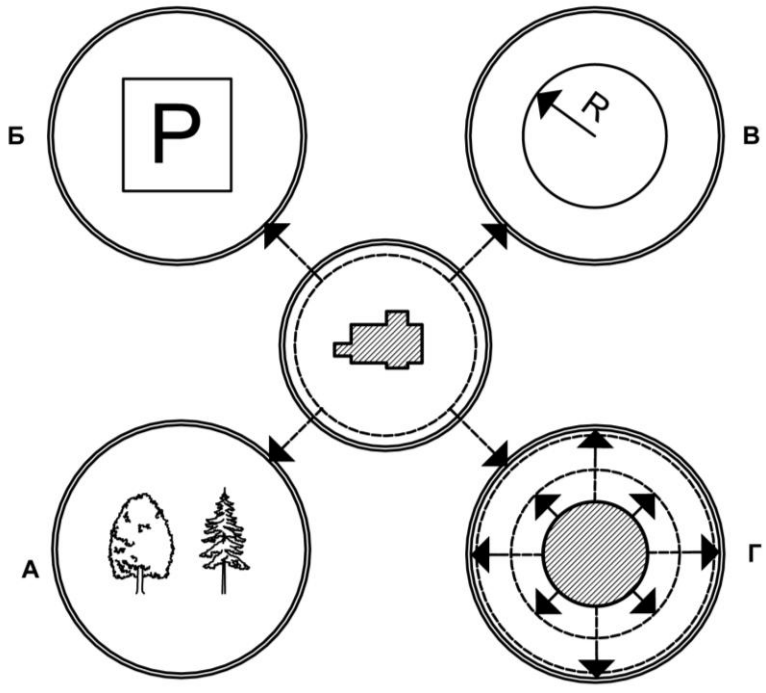


Рис. 2. Основні вимоги до ділянки ПФМК

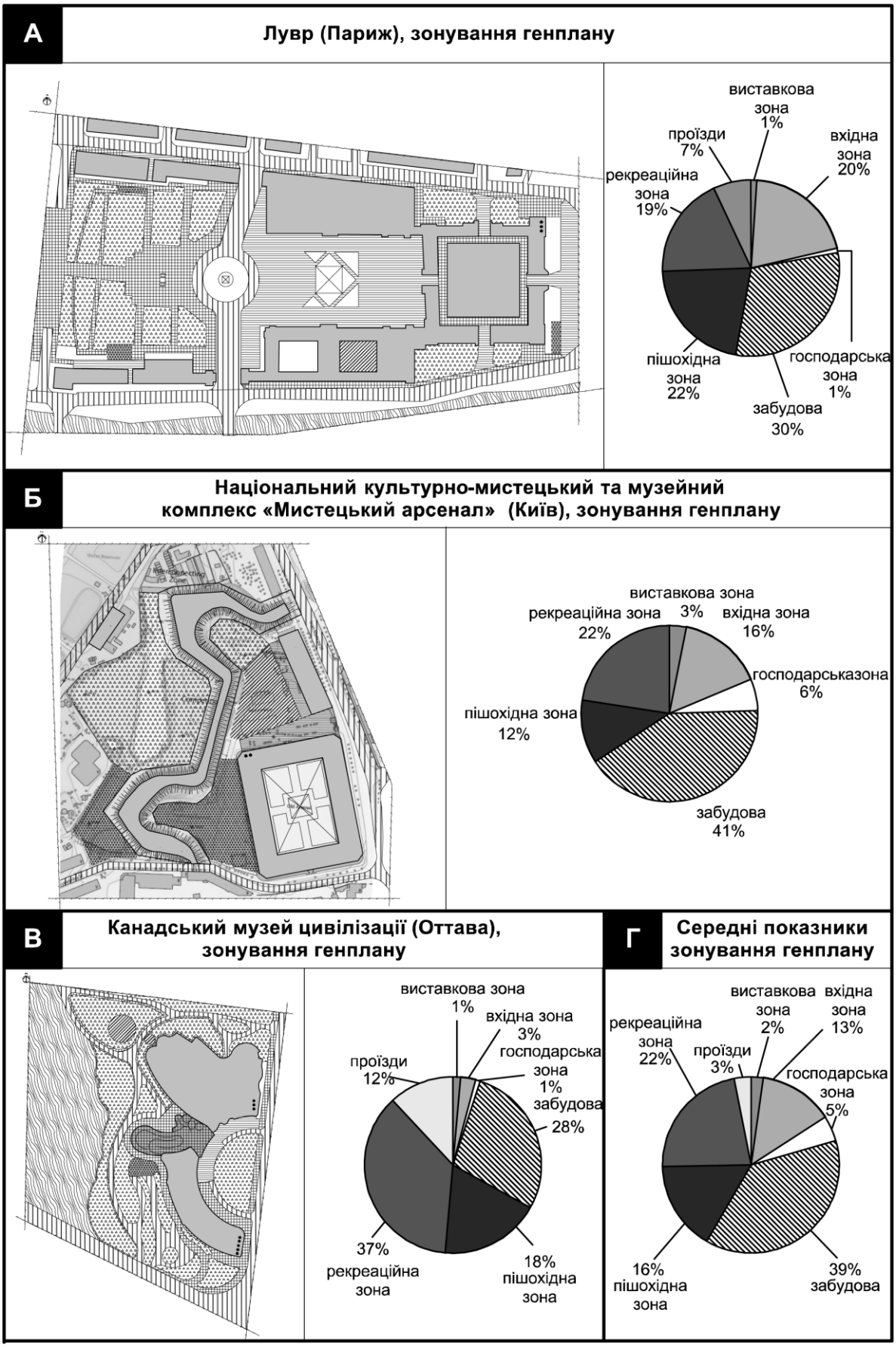


Рис. 3. Зонування генпланів музеїв, середні показники процентних співвідношень зонування

Зазвичай зони не завжди чітко розділені, а інколи бувають суміщеними. Проїзди та проходи, а також інженерні мережі в межах території музейної ділянки відносяться до «комунікацій» (К).

Вхід до музею слід віддалити від червоної лінії, створюючи простір, що відділяє музей від міських магістралей. Вхідна зона служить для адаптації відвідувачів перед відвідуванням музею, місцем збору екскурсій і очікування.

При підході створюється пауза, що необхідна відвідувачу, щоб психологічно перебудуватись, переорієнтувати увагу на музейні послуги. При благоустрої вхідної зони використовуються різні малі архітектурні форми, тут розміщується реклама та інформація, іноді встановлюються крупні й примітні експонати.

Поблизу від вхідної зони слід розміщувати стоянки для автобусів і автомашин. Розташування автостоянок для публіки має створювати якомога меншу долю ризику, та одночасно створювати умови коротких підходів до музею.

При певних містобудівних умовах вхідною зоною може слугувати і прилегла частина загальноміської території. Вхідна зона може утворювати «кишеню», бути зверненою до вулиці фронтально або ж віднесеною в глибину ділянки.

Експозиційна зона є продовженням постійної експозиції в будівлі і призначається для розміщення різних експонатів під відкритим небом: творів монументального мистецтва та скульптури. Експозиційна зона території музею – є найбільш специфічною по функціональній значущості. Частіше за все відкрита експозиція розташована поблизу будівлі і займає перш за все внутрішні дворики та незабудовану частину першого поверху – галереї, проходи та ін. Все більшого поширення набуває тенденція зв’язку музею з вулицею, з містом, прагнення втягнути оточуючий простір під сферу впливу музею, шляхом винесення експозиції в оточення, в місця зосередження публіки.

Спостерігається зростання площі відкритої експозиції, для якої відводяться покриття розвинутих цокольних поверхів, спеціальні подіуми та майданчики. Для організації простору використовують архітектурні елементи – тераси, сході, підпірні стіни, басейни, фонтани, перголи. Ефект досягається співставленням

Характерно також використання в експозиційних цілях захисного озеленення території. Основу зеленої експозиції повинні складати місцеві породи в природних для них поєднаннях, що гарантують біологічно сприятливий взаємовплив. Разом з тим необхідно враховувати такі зовнішні ознаки рослин як форму, колір, текстуру, що змінюються впродовж року та з

віком. В розрахунок повинні прийматись направлення, величина і форма тіні дерев, яка не тільки дає прохолоду, але й допомагає, наприклад, створити контраст освітлюваності експонатів і фону. Також слід підкреслити рельєф ділянки, використовуючи нерівності для ожвавлення експозиції і створення композиційних акцентів [1].

Рекреаційна зона призначається для відпочинку відвідувачів і може бути поєднана з вхідною зоною, якщо вона достатньо ізольована від міста, та експозиційною зоною, особливо, якщо вона включає розвинене озеленення.

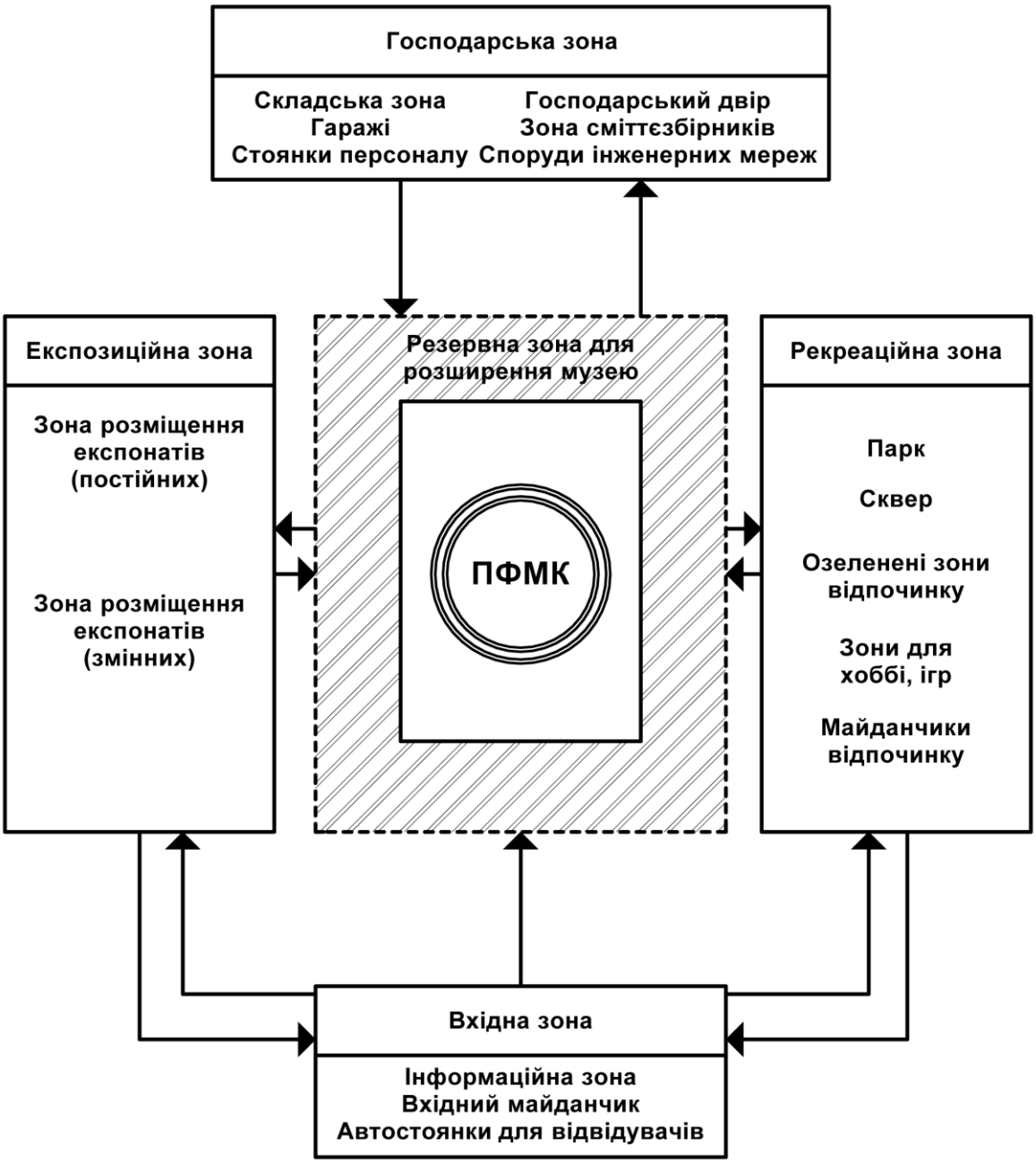


Рис. 4. Зонування ділянки ПФМК

Характерними є влаштування парку, парку розваг, павільйонів з живими метеликами, тощо.

Господарська зона включає необхідні господарські будівлі поза будівлею музею – гаражі, склади, котельню, трансформаторні підстанції, тощо. Їх необхідно групувати, по можливості, ізолюючи від інших зон ділянки і будівлі музею огородженнями чи насадженнями, та передбачити окремі під'їзди. Бажано її розміщення з боку прийому та відправки експонатів. Зони розвантаження мають бути розташовані безпосередньо біля фондових приміщень і біля відкритих фондів. Вони повинні закриватися. Сфери для вивантаження товарів і фондових предметів мають бути, якщо це можливо, відокремленими. Стоянки для службових автомашин слід відокремити від стоянок для відвідувачів.

Площа ділянки музею залежить від величини і характеру колекцій. Ділянка музею потребує можливості для розширення будівлі в майбутньому. Резервом для розширення можуть слугувати довколишні малоцінні споруди та незабудована територія, тимчасово відведена під насадження.

Висновок. Виявлені загальні вимоги до вибору ділянки для будівлі музею:

– переважне розміщення в міському центрі,
– включення музею в комплекс закладів культури разом з іншими культурно-освітніми та дозвіллєвими закладами,
– близькість парку, для влаштування відкритої експозиції, природного захисту від шуму і забруднень та створення необхідних музею рекреаційних зон,
– достатня площа території для будівництва та перспективного розширення музею.

Література

1. Ревякин В.И. Историко-краеведческие музеи / Ревякин В.И. – М., 1983. – 134 с.

2. Ревякин В.И. Рекомендации по проектированию музеев. / Ревякин В. И. – М.: Стройиздат, 1997. – 63 с.

3. Трегубов К. Ю. Основні фактори, що визначають формування будівель поліфункціональних музейних комплексів / К. Ю.Трегубов // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: науково-технічний збірник – К.:КНУБА, 2013. – №34. – С. 528–532.

Аннотация. Рассмотрено зонирование генеральных планов полифункциональных музейных комплексов.

Abstract. Are considered zoning of general plans multifunctional museum complexes.

УДК 725.8.012 (045)

А. В. Хмельницька
аспірантка кафедри АПЦБіС ,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОГРЕСИВНИХ НАПРЯМКІВ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРНО-ВИДОВИЩНИХ ЦЕНТРІВ НА ОСНОВІ МОДЕЛЕЙ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ. ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Анотація: в статті розглядаються актуальні проблеми розвитку галузі культури і стан мережі закладів культури України,а також окреслено розвиток закладів культури у взаємозв'язку з основними моделями фінансування культури за кордоном і в Україні. Проведено порівняльний аналіз зарубіжного досвіду економічної діяльності культурно-видовищних центрів на конкретних прикладах з метою обґрунтування доцільності їх будівництва і пошуку шляхів вирішення існуючих проблем. Надаються рекомендації по проектуванню культурно-видовищних центрів виходячи з досвіду їх самоокупності і економічної ефективності.

Ключові слова: заклади культури, економічна ефективність, моделі фінансування культури, формування культурно-видовищних центрів.

Актуальність проблеми.

В умовах підйому самосвідомості української нації і розвитку українського суспільства великого значення набуває рівень розвитку культури , як показника соціально-економічного прогресу країни і індикатора якості життя. Активізація культурних процесів на зламі 90-х років, пов'язана з усвідомленням створення Української державності, увагою до збереження і пізнання національних традицій, активним включенням в культурне життя покоління, що народилося в Україні, а також зі стрімким розвитком технологій в умовах глобалізації так чи інакше призводить до зміни в мережі закладів культури, більшість з яких є пережитком радянських часів.

Стан існуючої мережі інфраструктури культури на сьогоднішній день, низький рівень надання послуг в закладах культури, старіння кадрів галузі (середній вік 50-60 років), застаріла матеріально-технічна база [2] фактично не в змозі задовольнити потреби населення в культурному розвитку і творчій самореалізації. Враховуючи соціально-демографічні показники відвідування закладів культури (на прикладі Європи) – найбільш зацікавленими в доступі до культурних благ (відвідування кінотеатрів, концертів, культурних місць) є молоді люди, переважно жінки, з вищою освітою у віці 25-34 років – отож можна з впевненістю констатувати необхідність створення типологічно нових культурно-видовищних центрів, заснування і розвинення їх мережі.

Мета роботи.

Для обґрунтування соціально-економічної доцільності створення типологічно нових закладів культури і надання деяких рекомендацій по їх проектуванню, висвітлити актуальні моделі фінансування культури, провести дослідження прогресивних моделей економічної діяльності діючих культурно-видовищних центрів, проаналізувати основні джерела надходження їх прибутків. Окреслити ймовірні шляхи вирішення проблем закладів культури для умов України.

Аналіз досліджень і публікацій.

Аналіз проблем галузі культури і її стан, а також фінансування закладів культури в рамках проекту «Українські культурні дослідження» за період до 2007 року виконували такі вчені як В. В. Солодовник [1], О. А. Гриценко [1], О. О. Різник. Сучасний стан галузі в економічному аспекті висвітлений в дослідженнях І. П. Кінаш, К. Ю. Доломанової [2], О. А. Дуленко [3], А. Я. Крупки [15], в правовому аспекті – О. А. Стороженко.

Питання економіки культури висвітлені в працях таких російських вчених і дослідників: А. Я. Рубінштейна, Б. Сорочкіна, В. Ю. Музичук [4], Т. В. Абанкіної [5], Ю. Захарової, О. Котової, К. А. Ішуткіної [6].

Проблематика економіки культури і взаємозв'язків останньої з державою є основою досліджень зарубіжних вчених У. Баумоля, Б. Фрея, Р. Масгрейва.

Питаннями типології закладів культури в Україні займались В. В. Савченко, П. П. Безрідний, Г. В. Зенькович, В. В. Куцевич, В. І. Проскуряков, Н. Г. Зенькович, О. П. Чижевський.

Основна частина.

Галузь культури відноситься до категорії суспільних благ і сама по собі є важливим стратегічним ресурсом розвитку держави, в той час як рівень розвитку культури індивіда характеризує якість його життя і сприяє зростанню продуктивності його праці. Водночас культура знаходить своє відображення в соціальних інститутах і закладах і має економічні показники своєї діяльності [4].

Одним з ключових питань економіки культури є питання необхідності і теоретичного обґрунтування державної підтримки культури. Так, історія культури підтверджує, що мистецтво завжди знаходилось під патронажем коронованих і впливових осіб – отож можна зробити висновок, що зараз ця місія відійшла до держави. [4] В середовищі дослідників, незважаючи на те, що більшість підтримує необхідність державної підтримки, немає однозначної позиції – державне чи приватне, через переваги і недоліки відповідних систем фінансування. Підтвердження цих діаметрально протилежних поглядів знаходиться в існуючій практиці фінансування культури.

На основі світового досвіду виділяють три основні моделі фінансування культури в залежності від методів її фінансування [3,4,6]:

1. *«Романська» модель (модель континентальної Європи)* – наприклад, в Іспанії, Італіїї, Франції – фінансування з державних коштів через державні структури (централізовано);
2. *«Німецька» модель (змішане або багатоканальне фінансування)* – наприклад, в Німеччині, країнах Скандинавії, також характерна для України і Росії – державні кошти об'єднуються з іншими коштами (збори, приватні внески, пожертвування) і проходять через незалежні або місцеві структури (метод «довгої руки»);
3. *«Англо-американська» модель («англо-саксонська»)* – відповідно у Великобританії і США – фінансування майже виключно за рахунок індивідуального і корпоративного спонсорства і меценатства, зборів і благодійності, але з державним політичним і правовим регулюванням.

У випадку фінансування культури, а саме закладів культури доцільно розглянути таку класифікацію форм фінансування як: бюджетне і позабюджетне фінансування (власне і позикове фінансування, залучені кошти). [6] Співвідношення форм фінансування у процентному складі в різних моделях фінансування закладів культури наведено в табл.1.

Табл. 1. Співвідношення форм фінансування в залежності від моделі [6]

<table>
<tr><th rowspan="3">№</th><th rowspan="3">Модель фінансування</th><th colspan="3">Форми фінансування</th></tr>
<tr><th colspan="2">Бюджетне</th><th rowspan="2">Позабюджетне</th></tr>
<tr><th>Централізоване</th><th>Муніципальне</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">Романська модель</td><td colspan="2">90%</td><td rowspan="2">10%</td></tr>
<tr><td>50-55%</td><td>35-40%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">Німецька модель</td><td colspan="2">90%</td><td rowspan="2">10%</td></tr>
<tr><td>6-10%</td><td>80-84%</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Англо-американська модель</td><td colspan="2">5-10%</td><td>90-95%</td></tr>
</table>

Що стосується самого терміну «бюджетне фінансування», то багато українських вчених-правознавців розуміють під ним безоплатне та безповоротне виділення грошових коштів для виконання державних функцій та здійснення публічних потреб.[3]

Стан мережі закладів культури України на сьогоднішній день катастрофічний. У 1990-х роках відбувся фактичний розвал мереж кінопрокату та книготоргівлі, успадкованих від часів СРСР, а їх нові аналоги і торгівельно-

розважальні центри, орієнтовані на великі міста та на заможнішого покупця, пропонують переважно обмежений, мас-культурний асортимент. Аналогічні зміни відбулися у концертно-гастрольній справі. Відбулося значне скорочення кількості масових і універсальних бібліотек, клубів, книгарень, скоротилася концертно-гастрольна діяльність. [2] Фактично в Україні відбулося відчуження мільйонів громадян від надбань сучасної вітчизняної та світової культури. Перехід до ринкової економіки, разом з недостатністю бюджетного фінансування (частка культури в загальних видатках Державного бюджету становить 0,5-1%) засвідчили занепад мережі закладів культури, в той час як недержавні культурно-мистецькі і інші організації не в змозі задовольнити попит населення і компенсувати стагнацію державного сектору. [1, 2]

Шляхами вирішення проблем може бути реформування галузі культури, одним з таких шляхів вважають запровадження базової мережі закладів культури при паралельному роздержавленні решти. [1] Світовий досвід показує успішне створення з 60-х рр. ХХ-го століття і функціонування культурно-видовищних центрів, які на даний момент стали розвиватися у діючу мережу – від крупних і найкрупніших міст до маленьких містечок. Основним формуючим функціональним ядром культурно-видовищних центрів є один або декілька залів одного або різних видів концертної діяльності з включенням до складу центру музеїв, галерей, бібліотек, відеотек, а також конференц-залів, ресторанів, кафе.

В зв’язку з наявністю проблем у питанні державного фінансування закладів культури в Україні, а також у світі в цілому через те, що культура в силу своєї специфіки не може стати повноправним учасником ринкових відносин [4] назріла необхідність проаналізувати діяльність культурно-видовищних центрів на конкретних прикладах зі світової практики з точки зору економічної ефективності. Під **економічною ефективністю** мається на увазі результативність діяльності закладу культури, що виражається у відношенні отриманих ним доходів до витрачених ресурсів. До переліку досліджуваних культурно-видовищних центрів були віднесені центри, збудовані в різні періоди з 1959 по 2002 рр. у різних країнах, розташовані в крупних і найкрупніших містах і які є знаковими для цих країн. Різноманітними є і форми власності організацій, і моделі фінансування культурно-видовищних центрів. Складністю узагальнення є те, що в кожній країні відрізняється правова база діяльності організацій культури.

Так, на основі аналізу зібраних матеріалів річних/фінансових звітів діяльності культурно-видовищні центрів [7-14] за формою власності вони являються публічними організаціями, в основному неприбутковими, з потужною вертикаллю управлінського апарату, який керується Радою

директорів. Здебільшого організації відносяться до змішаної форми власності – тобто некомерційні з державною або муніципальною підтримкою. Найбільш яскраво це виражено в Еспланадному театральному комплексі, де в Раду директорів включені 4 працівники Міністерства культури країни, або в Парку Музики, що управляється фондом, засновниками якого є місто Рим (виділило безкоштовну ссуду на зал на 99 років), Торгово-промислова палата, провінція (область) Риму і Лаціо. Управління центром ім. Ж. Помпіду, наприклад, здійснюється юридичною особою публічного права, тобто може вестись призначеними чиновниками, а фінансове управління підкорюється жорстким правилам спеціального бухгалтерського обліку і контролю з боку держави.

На прикладах можна побачити, що для кожного конкретного центру склалася своя модель фінансування, незважаючи на країну розташування. В наведеній таблиці 2 досліджувані культурно-видовищні центри були віднесені по типу (моделі) фінансування до:

- 1-ої (романської), якщо сумарні надходження бюджетного (централізованого) і муніципального фінансування перевищували 60%;
- 2-ої (багатоканальне фінансування), якщо сумарні бюджетні надходження перевищували 5%;
- 3-ої (англо-американської), якщо бюджетне фінансування є незначним (менше 1%) або відсутнє.

Так, на основі проведеного аналізу, можна зробити висновок, що 50% культурно-видовищних центрів діють на основі 3-ї моделі (фактичне самозабезпечення за рахунок власної комерційної діяльності і залучених коштів спонсорів і меценатів) і відповідно по 25% – на основі 1-ої і 2-ої моделі.

Досліджуючи діяльність культурно-видовищних центрів слід відзначити їх економічну ефективність – аудиторські перевірки організацій розглянутих центрів констатують перевищення сум отриманих доходів з різних джерел над сумами витрачених ресурсів [7-11,14] і лише одна неприбуткова організація культурного центру фонду Ставроса Ніаркоса демонструє нульовий баланс.[12]

Примітними є і загальні суми доходів досліджуваних об’єктів – від 6,4 млн. євро (Ескаладунський конференц-центр і концерт-холл) до 197 і 215 млн. доларів (Лінкольн центр і Сіднейська опера відповідно), що свідчить про великий грошовий оборот даних закладів культури. Оскільки організації публічні і неприбуткові, то отримані ними доходи додаються до власних активів, тим самим збільшуючи їх з кожним роком діяльності.

На основі проведено аналізу діяльності культурно-видовищних центрів, можна виділити наступні джерела отриманих доходів:

- бюджетне фінансування;
- недержавне фінансування;

– інвестиційні доходи;
– чисті прибутки від угод;
– продаж квитків і послуг;
– комерційні послуги;
– прибутки від оренди приміщень;
– інший дохід;
– доходи від спеціальних подій;
– доходи від паркінгу.

Так, лише в двох (Сіднейська опера і Еспланадний театральний комплекс) з аналізованих культурно-видовищних центрах превалює бюджетне фінансування і складає більше 60%. До бюджетного фінансування віднесені: пряме централізоване фінансування і муніципальна підтримка, а також гранти конкретному закладу культури.[7] Пояснити це можна тим, що Сіднейська опера є державним закладом культури в рамках Міністерства, а Еспланадний театральний комплекс, попри змішану форму власності, є публічною благодійною організацією (бачення директорами комплексу – «культурно-видовищний центр для кожного», відтак близько 70% вистав, постановок і різноманітних програм проходять безкоштовно). [9,13]

Дуже важливими в успішній діяльності культурно-видовищних центрів є залучені кошти недержавного фінансування. З досліджуваних об'єктів лише в двох – Лінкольн-центрі і Парку музики – домінує недержавне фінансування (складає відповідно 25,8% і 40,3%), до якого віднесені:

– патронаж і меценатство;
– благодійництво;
– спонсорство індивідуальне і корпоративне;
– членські внески;
– гранти. [7,10,15]

Об'єм спонсорської і меценатської підтримки культурно-видовищних центрів коливається від 2% до 40,3%, однак аналіз щорічної динаміки фінансових показників показав стабільність такої підтримки з року в рік, що свідчить про налагоджені зв'язки зі спонсорами, а також існування програм довгострокового партнерства.

Слід особливо звернути увагу на те, що продаж квитків і послуг забезпечує в більшості з досліджуваних об'єктів лише від 5,9% до 16% від сумарно отримуваних доходів, окрім Сіднейської опери і Центру ім. Ж. Помпіду (31,5% і 53,1% відповідно). Для оцінки перспективних типів необхідності включення в культурно-видовищні центри різних функціональних зон і типів приміщень в подальшому, необхідно зупинитися на інших додаткових джерелах доходу, які забезпечують самоокупність центрів.

Так, значним джерелом доходів є комерційні послуги, до яких відносяться:

- доходи з експлуатаційного обслуговування приміщень і оснащення (facility services) [7];
- обслуговування спеціальних подій, кейтеринг [7, 13];
- продаж тематичних монографій, книг і публікацій по експозиціям і персоналіям, CD-дисків і ін. [8];
- доходи від проведення гастролів [8];
- продаж їжі і напоїв [8];
- платежі за попереднє бронювання місць [8];
- доходи з продажу на території [8];
- проведення екскурсій [9,13].

Більшість із досліджуваних культурно-видовищних центрів отримує доходи з оренди своїх приміщень для різноманітних подій – наприклад, концертів, мистецьких заходів, конференцій, з'їздів, а також для проведення виставок і експозицій, урочистих вечорів і банкетів. Також виділені в окремі категорії доходи від спеціальних подій – унікальних шоу і перформенсів, фестивалів, нагороджень тощо і доходи, отримані від паркінгу.

Примітним при узагальненні діяльності культурно-видовищних центрів є приділення особливої уваги освіті і навчанню – через різноманітні партнерські програми взаємодії між митцями, вчителями, студентами і школярами (орієнтовані навіть на 2-4-річних дітей), забезпечення безкоштовного або дешевшого доступу для молоді, залучення мережі бібліотек, використання сучасних мультимедійних цифрових технологій, проведення майстер-класів і освітніх програм. [7-14]

Спираючись на вищенаведене дослідження, можна зробити висновок, що успішне функціонування культурно-видовищних центрів з досягненням їх економічної ефективності можливе навіть без залучених коштів – бюджетного і недержавного фінансування, а за рахунок самоокупності і власної комерційної діяльності. Останнє в свою чергу можливо досягти і за рахунок дотримання певних умов в архітектурно-планувальній організації культурно-видовищних центрів в крупних і найкрупніших містах, таких як:

- створення яскраво вираженого образного, художньо-естетичного об'ємно-планувального рішення культурно-видовищного центру з метою збільшення його туристичної аттрактивності для іноземців, а також для збільшення кількості відвідувачів;
- проектування гнучкої планувальної структури з можливістю використання автономних функціональних блоків для різних подій або їх об'єднання за необхідністю для спеціальних подій;

- включення в планувальну структуру двох і більше залів різної місткості, призначених для різних видів діяльності, по можливості і універсального залу (для проведення конференцій, тощо);
- проектування залу великої місткості з функціональним призначенням під певний вид концертної діяльності для конкретного Національного колективу (як, наприклад в Лінкольн-центрі, Сіднейській опері, Еспланадному театральному комплексі) з можливістю цілорічної завантаженості;
- створення проектного рішення концертних залів високої якості з задоволенням найвищим вимогам – функціональним, конструктивним, а також акустики, інженерного обладнання для можливості проведення інтернаціональних і унікальних подій;
- використання різних видів трансформацій залів для забезпечення більшої варіантності проведення мірроприємств;
- проектування прилеглої території з урахуванням подальшої можливості експлуатації для проведення концертів, експозицій і ін. заходів, а також можливості розміщення малих архітектурних форм для продажу їжі, напоїв, квитків і т.д.;
- включення в структуру блоків громадського харчування – ресторанів, кафе з відповідними службовими приміщеннями,
- проектування магазинів з продажу ліцензованої і тематичної продукції;
- створення в планувальній структурі систем взаємопов’язаних лоббі, фойе і універсальних просторів для можливості проведення експозицій, організації майстер-класів, воркшопів, лекцій і ін.;
- виділення простору для бібліотек, медіатек, аудиторій для проведення освітніх програм;
- проектування паркінгів, стоянок для авто.

Висновки.

Сфера культури відноситься до соціально значущих галузей, що відповідальні за прогрес суспільства в цілому, а отже є стратегічно важливим сектором національної економіки і потребує комплексного державного підходу. Традиційно у світі склалася практика державної підтримки культури (відповідно до романської і німецької моделі фінансування закладів культури), що включає в себе пряме фінансування на різних рівнях (централізоване, муніципальне), а також фінансування за допомогою грантів.

Для України характерна 2-га (німецька) модель – багатоканальне фінансування закладів культури, основу якого становить державне фінансування, здійснюване з бюджетів різних рівнів, у прямій і непрямій формі, а також за рахунок зборів на проведення спеціальних заходів, доходи закладів

культури від комерційних видів діяльності і позабюджетне фінансування. На сьогодні на бюджетному фінансуванні на різних рівнях знаходиться майже вся мережа українських закладів культури, які перебувають в кризовому станів. Водночас можна констатувати, що фінансування культури не є пріоритетним напрямком державної політики і здійснюється за залишковим принципом.
Шляхами вирішення проблем можуть бути:

- удосконалення механізмів фінансування культури;
- вироблення і дотримання стратегічної державної політики в галузі культури і мистецтва;
- удосконалення законодавчої бази культури;
- запровадження нових механізмів недержавного фінансування – розвиток процедур надання спонсорської та меценатської допомоги;
- запровадження змін в системі оподаткування, щоб зробити її більш сприятливою для розвитку культури (а також зміни в законодавство про неприбуткові організації);
- інституційні зміни в управлінні сферою культури;
- культурний протекціонізм;

Проведене дослідження моделей діяльності культурно-видовищних центрів показало, що за вони є публічними неприбутковими організаціями з потужною управлінською вертикаллю і контрольовану з боку держави і суспільства. Відтак, річні і фінансові звіти присутні у вільному доступі в мережі Інтернет, що говорить про прозорість їх діяльності.

Аналіз діяльності культурно-видовищних центрів показав їх економічну ефективність – у близько 90% досліджуваних об’єктів суми отриманих доходів перевищують суми витрачених ресурсів. З розглянутих категорій джерел доходів важливе значення мають:

- бюджетне фінансування – централізоване і муніципальне;
- недержавне фінансування (спонсорська і меценатська підтримка, членські внески, благодійність);
- доходи від продажу квитків і послуг;
- надання комерційних послуг – експлуатаційне обслуговування, продаж книг, дисків, їжі і напоїв, проведення екскурсій і ін. ;
- доходи від оренди приміщень;
- доходи від паркінгу.

Враховуючи можливість самоокупності культурно-видовищних центрів і отримання доходів від комерційної діяльності і здачу приміщень в оренду, в статті надані рекомендації по оптимальній архітектурно-планувальній організації культурно-видовищних центрів в крупних і найкрупніших містах.

Список використаних джерел

12. Гриценко О.А., Солодовник В.В. Шляхи удосконалення фінансування культури в Україні//[Електрон.ресурс] Режим доступу: http://www.culturalstudies.in.ua/zv_2004_1.php
13. Доломанова К. Ю. Актуальні проблеми фінансування галузі "Культура та мистецтво" у розрізі бюджету розвитку та бюджету споживання / К. Ю. Доломанова // Вісник Донецького університету економіки та права . - 2012. - № 2. - С. 177-184.
14. Дуленко О.А. Розрахунок фінансових нормативів бюджетної забезпеченості під час планування видатків на розвиток галузі культури України / О. А. Дуленко// Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Юридичні науки» -2014.- №1 (Том 2) – С.108-113.
15. Музычук В.Ю. Должно ли государство финансировать культуру? — М.:Институт экономики РАН, 2012. – 60 с.
16. Абанкина Т.В. Многоканальное финансирование культуры и искусства : зарубежный опыт/Т.В.Абанкина//Журнал Новой Экономической ассоциации –М.:, 2012.– №2(12) – С.138-141.
17. Ишуткина К.А. Некоторые аспекты классификации форм и методов финансирования культуры/ К. А. Ишуткина //Электронное периодическое научное издание "Системное управление" –2013–№4(22)–Режим доступа: http://sisupr.mrsu.ru/2013-4/PDF/ishutkina_k_a_statya.pdf
18. Lincoln center for the performing arts, inc. and related entity/Consolidated Financial Statements and Consolidated Schedules – June 30, 2013 – 29 p. – Available at: http://www.aboutlincolncenter.org/pdfs/FY13_LincolnCenterforthePerformingArtsInc_FS.pdf
19. Le Centre Pompidou en 2012 Bilan d'activité/ Centre Pompidou – 244 p. – Available at: http://mediation.centrepompidou.fr/documentation/bilandactivite2012
20. Sydney Opera House Annual Report 2012/13 – 104 p. – Available at: http://www.parliament.nsw.gov.au/Prod/la/latabdoc.nsf/0/aa372ca53babae32ca257c28007f25f1/$FILE/28071795.pdf/Sydney%20Opera%20House%20Annual%20Report%202012-13.pdf
21. Musica per Roma FONDAZIONE /Annuario 2008 – 238 p. – Available at: http://www.auditorium.com/download/view/rapporti-annuali/annualbook2008_2.pdf
22. Euscaladuna conference and cultural center/ Financial Report [2007-2010] – p.270-292 – Available at: http://www.euskalduna.net/memoria/memoria_2007_2010.asp

23. Translation from the Greek original financial statements «Stavros Niarchos foundation cultural center»/5-th financial year (1 january 2013- 31 december 2013) –1 p. – Available at: http://www.snfcc.org/media/97800/SNFCC-Financials-2013-ENG.pdf
24. A decade of service through the arts/The Esplanade CO. LTD Annual Report 2012 / 13 – 139 p. – Available at: http://www.esplanade.com/downloads/annual_reports/by_yrs/ar2013.pdf
25. Fed Square Pty Ltd// Annual Report For the year ended 30 June 2013 – 54 p. – Available at: http://www.fedsquare.com/wp-content/uploads/Annual-Report-June-2013.pdf
26. Крупка.А.Я. Позабюджетне фінансування галузі культури і мистецтва в Україні: тенденції та перспективи розвитку/А.Я. Крупка// Науковий вісник НЛТУ України. – 2013. – Вип. 23.13–С.403-409 .

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные проблемы развития сферы культуры и состояние учреждений культуры Украины, а также очерчены основные модели финансирования учреждений культуры за рубежом и в Украине. Проведен сравнительный анализ зарубежного опыта экономической деятельности культурно-зрелищных центров на конкретних примерах с целью обоснования социально-экономической целесообразности их строительства и поиска путей решения существующих проблем. Предоставляются рекомендации по проектированию культурно-зрелищных центров, исходя из опыта их самоокупаемости и экономической эффективности.

Ключевые слова: учреждения культуры, экономическая эффективность, модели финансирования культуры, экономическая деятельность культурно-зрелищных центров.

Annotation

The article is considering topical problems of culture sphere and condition of cultural institutions network and the main models of culture financing in Ukraine and abroad is outlined also. The comparative analysis of international experience in economic activity of cultural and performing arts centers upon specific examples was fulfilled to justify socio-economic practicability of their construction and to find the solutions of existing problems. Some recommendations how to design cultural and performing arts centers, based on the experience of self-sufficiency and cost-effectiveness were given.

Keywords: cultural institutions, economic efficiency, models of culture financing, economic activity of cultural and performing arts centers

УДК 728.2

А. Д. Яблонская
кандидат архитектуры, профессор
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

СОЦИАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ТЕКТОНИКА ЖИЛЫХ СТРУКТУР. ОПЫТ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ.

"…конструкция - натурализм,
тектоника – реализм…"
М.Я. Гинзбург

Аннотация: В статье проведен анализ нескольких объектов современного многоквартирного жилья сформированного методом "естественного" проектирования, где органично учтены потребности потребителя и места, а также возможности технологий и ресурсов. Показано как социально-пространственная тектоника проявляет себя на практике.

Ключевые слова: жилье "смешаного" типа, гетерогенность социального пространства, социально-пространственная тектоника.

В предыдущей статье [1, С. 523-533] рассматривались основания формообразования многоквартирного жилья «смешанного» типа. Была выдвинута гипотеза о «естественном» процессе формирования жилых структур, где гетерогенность социального пространства - ключевой механизм «запуска» их объемно-пространственных решений в существующем физическом пространстве города. Давалось определение социально-пространственной тектонике. Рассматривались интеграционные механизмы формирования жилой структуры под действием эндогенных и экзогенных процессов, на границе взаимодействия которых образуется жилая структура как целостная форма.

Динамика изменений в социальном пространстве города должна отражаться на типологии и структуре жилья. Иначе проектирование и строительство по сложившимся схемам и приемам планировки уже заведомо носит устаревший характер, что создает, определенную неудовлетворенность потребителя, с одной стороны, а с другой, способствует закреплению неэффективных решений в сознании заказчиков и архитекторов, что останавливает процесс поиска и закрывает поле для экспериментирования. Жилье "в идеале" должно рефлектировать на изменения происходящие в социуме, и менять свою внутреннюю структуру-наполнение, и соответственно, внешнюю форму. Это явление может быть названо *социально-пространственной тектоникой*.

Современная практическая реализация, на наш взгляд, интереснее теории, так как отражает живой динамичный процесс поиска эффективных и устойчивых форм жилья в быстро изменяющемся мире. Прогноз, который является основным результатом любого научно-теоретического исследования, приобретает другие очертания. Исследования перенесены в плоскость "живого" экспериментирования, и не приобретают тотальный и декларативный характера, свойственный практике 20 века. Можно образно представить этот процесс в виде русла широкой пойменной реки, где постоянно что-то меняется, а не как узконаправленный горный поток, который сметает все на своем пути.

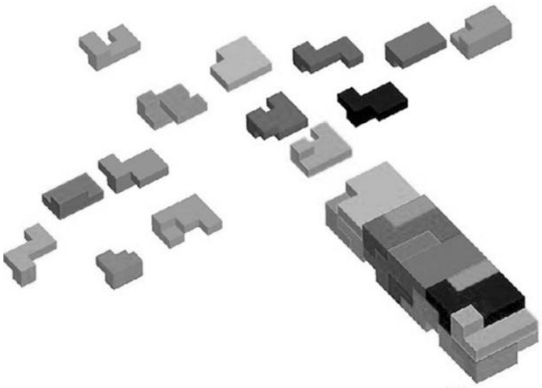
Анализ реализованных проектных решений, подтверждая тезис «живой осмысленный опыт формирует и определяет направление метода проектирования жилых структур, их дальнейшее развитие», дает представление, как меняется форма под действием эндогенных процессов, определяющих ее внутреннюю организацию в разном социально-пространственном контексте. И дает представление, как реализуются общие принципы «естественного» морфогенеза жилой структуры под действием социально-пространственных тектонических «сил».

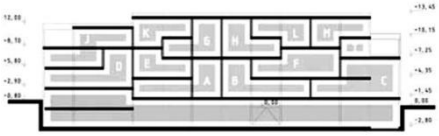
В целом современная методика проектирования жилья носит интегральный и итеративный характер и направлена от общего к частному. Движение идет от понимания социальных и пространственных проблем и формирования общей концепции. Далее - к локальным задачам конкретизации места и времени. Тут определяется конкретные потребители, их предпочтения и возможности, ресурсы и эффективные технологии реализации. А объемно-планировочных приемов решения задачи может быть множество. Что и обеспечивает архитектурное «естественное» разнообразие современных жилых структур. Жизнеспособность такого подхода очевидна.

Безусловно, так как в архитектуре существует проблема слепого подражания, моды и пр. На наш взгляд, анализ объектов многоквартирного жилья с осмыслением всего процесса - от причин их возникновения до объемно-планировочных решений - представляет определенный интерес, так как помогает более детально и глубоко осмыслить эти решения.

Анализ каждого из приведенных ниже объектов многоквартирного жилья проводился по следующей схеме: выявление проблем, которые "запустили" процесс создания объекта; концепций архитекторов, которые положены в основание решения; задач, которые нужно решить в данном конкретном месте и для конкретного сообщества потенциальных жителей; приемов объемно-пространственного и планировочного решения. И, как резюме-вывод, - степень соответствия объекта социально-пространственным условиям их формирования.















Apartment House Gradaska, Словения, 2009, Sadar Vuga Arhitekti [2]

Характеристики проекта

Общая площадь –1545 м^2.

Количество единиц жилья –12 шт.

Этажность – 4-5 этажей.

Жилые ячейки – с 1, 2 и 3 спальнями.

Проблема. Непривлекательные для жизни окраины города, случайная некачественная застройка.

Концепция. Привнести новое качество жизни через архитектурную форму на окраину, сделать ее социально и архитектурно привлекательной, т.е. «пространством подключения» к городу.

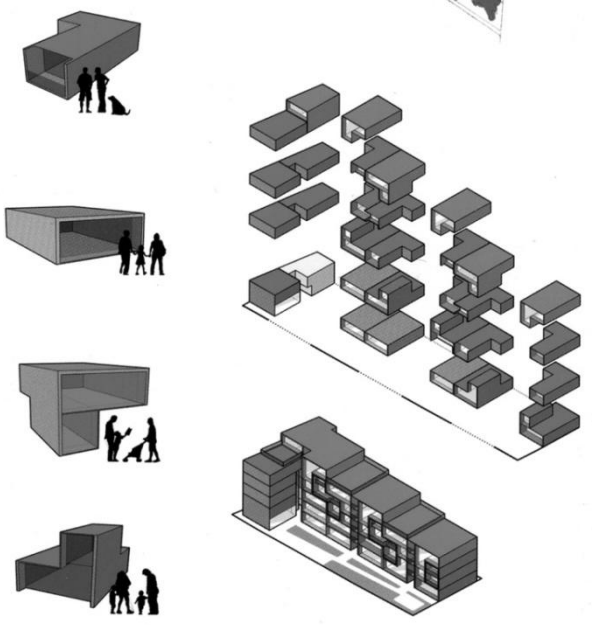
Задача. Создание объекта более высокого ранга и по размеру, форме и пространственной организации, чем окружение. Здание - как пример городского открытого образа жизни, в противовес закрытому, сельскому.

Приемы. Здание состоит из 12 типов индивидуальных квартир объединенных вместе, по типу трехмерного тетриса. Организация квартир индивидуальна по площади и расположению пространств, от 1го, 1,5ра и 2х уровней. Объемы ячеек смещаются друг относительно друга по горизонтали и вертикали. Внутренняя структура полностью отражается на фасаде. Материалы и отделка фасадов органично соответствуют внутренней структуре. Светоотражающее панели - как «посредник» между внутренним и внешним, не создавая диссонанса, давая эффект растворения и проявления новой формы в старом сложившимся окружении, создавая эффект дружественности.

Резюме. В небольшом жилом доме в небольшом городе полностью реализованы современные подходы, проявленные через разнообразие жилых пространств для разных людей, через плотность их упаковки, через не противопоставление, а соединение, без неподчинения контексту.







Wansey Street Housing, London, 2006, dRMM Architects [3]

Характеристики проекта

Общая площадь – 1898 м^2.

Количество единиц жилья – 31 шт.

Этажность – от 3 до 6 этажей.

Жилые ячейки – с 1, 2 и 3 спальнями

Проблема. Определяющее свойство городского социального пространства Лондона – чрезвычайная гетерогенность населения. Проживание (традиционно) – анклавно и гомогенно, частное и социальное жилье - отделено. Результат - разные по типологии и времени элементы жилой застройки.

Концепция. Преодоление социальной разобщенности, достижение плотности, планировочной гибкости, устойчивости, чувства своего места и защищенности через организацию целостного жилого пространства. Преодоление стереотипа 60-х – «социальное однообразное, коридорное, многоэтажное (12 этажное), ущемляющее во внутреннем и внешнем пространстве людей» – другое, чем свое, частное. Что является источником социальной напряженности. Преодоление гомогенности жилого пространства через создание целостных жилых структур для объединенного проживания разных по потребностям, доходам и статусу людей.

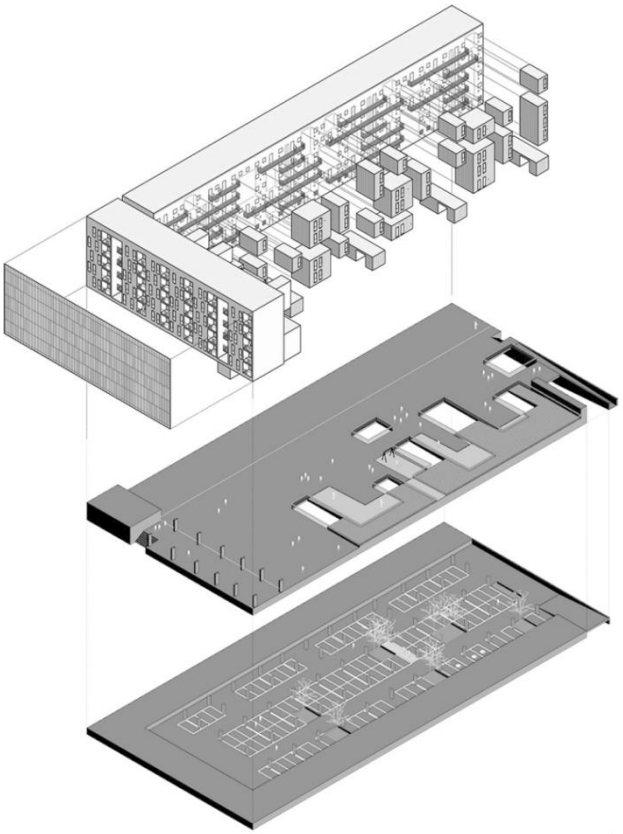
Задача. Изменить форму владения жилым пространством на основе смешения и интеграции = частное + арендное + предоставляемое + долевое участие. Объединение социального и частного владения жильем (61% - социального,

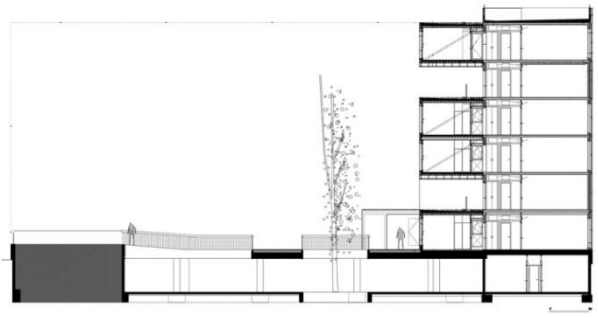
39% - частного). Решить жилую структуру как вставку между разными по времени возведения и этажности жилыми домами – прием «вписывания» без потери своей аутентичности с постепенным террасированием от более высокого к более низкому. Преодоление антонимии внешнего и внутреннего, двора и улицы.

Приемы. Структура состоит из 4 блоков-секций, со входами со двора (южная сторона), для обеспечения совместного контроля доступа и безопасности всех проживающих. Жилые ячейки в блоке нанизаны на одну вертикальную связь. Использование общей лестничной клетки, как средства коммуникации между соседями. Жилые ячейки 4 типов – разные по площади и планировке, как одно-, так и двухуровневые. Учет разного демографического состава и образа жизни. Объемно-планировочное решение – по принципу максимум компактности и максимум открытости – связь внутреннего пространства с внешним. Необычно, с позиций нашего стереотипного представления, маленькие спальни, которые сориентированы на улицу и на север! Общее пространство – общие комнаты с большими проемами и даже двухсветными пространствами ориентированы во двор. Это не случайно. Такое расположение (зонирование) традиционно для английского жилья. Ночью в этом районе – тихо. Спальня предназначена только для одной функции и в определенное время суток (ночь), а общая зона квартиры – многофункциональна, «тяжелее», и по процессам и по времени использования и по количеству членов семьи им пользуются. Перетекание от более «легкого» к более «тяжелому» - эндогенный тектонический процесс. В связи с этим, уличный и дворовой фасады различны по архитектурному решению. Уличный фасад (северная сторона) это ярко-оранжевая плоскость с небольшими оконными проемами, демонстрирует одновременно и дружелюбность к окружению и закрытость от посторонних. Дворовой фасад (южная сторона) это объемная моделировка монохромной плоскости, с большим количеством остекления, с глубокими лоджиями и выступающими балконами, огражденными горизонтальными жалюзи. На дворовом фасаде отражено разнообразие объемного решения внутренней организации пространств жилых ячеек, как прием демонстрации архитектурными средствами принципа «мы разные, но все вместе». Двор трактуется как полу приватное открытое пространство и находится в общем владении жильцов, где его благоустройство и озеленение – забота и обязанность всех.

Резюме. Реализация новой модели - формы смешанного проживания в городе с гетерогенным населением через объемно-планировочную и архитектурно-пространственную организацию жилой структуры с учетом общих экзогенных и локальных эндогенных тектонических процессов.







Carabanchel Housing, Madrid, Spain, 2007, Dosmasuno Arquitectos [4]

Характеристики проекта

Общая площадь – 7830 м^2.

Количество единиц жилья – 102 кв.

Этажность – 6 этажей.

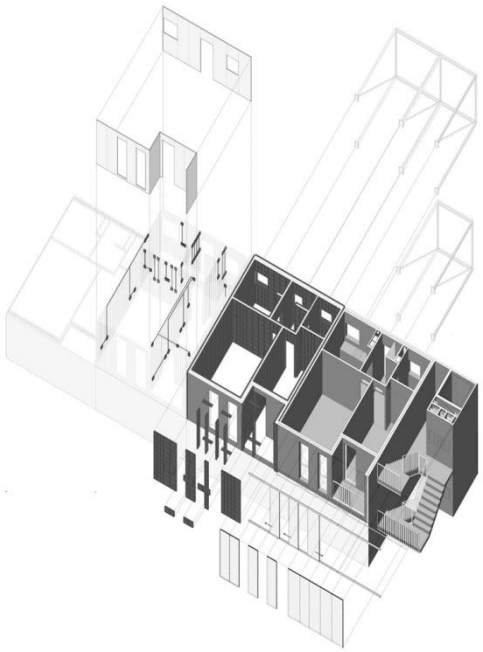
Жилые ячейки – основной объемно-планировочный модуль с 1 сп. -52 шт с 2 мя -35 шт., с 3 мя -15 шт.

Проблема. Поднятие уровня жизни малообеспеченных слоев горожан, как снятие возможного социального напряжения из-за миграции населения из периферии самой страны и других «бедных» стран.

Концепция. Нет зависимости между качеством проживания и процессом «выдавливания» населения в недорогое жилье на периферию крупных городов.

Задача. Найти соотношение между комфортом, технологичностью возведения, стоимостью жилья и учесть специфику местных пространственных, социальных, природных, климатических условий.

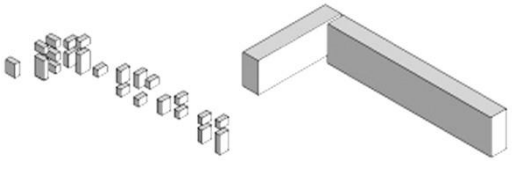
Приемы. Ориентация вида из окон на природное окружение, так как здание расположено на окраине, граничит с «не-городом». Минимизация коммуникаций – через короткие открытые галереи. Модульность, как эффективный способ оптимизации – максимум удобств, при ограничении ресурсов через прилегание поверхностей жилых ячеек друг к другу и минимизацию переходных пространств между ними.



Технологичность, точность и простота монтажа с целью избежать мусора и пыли на стройплощадке (экология окружения), и ускорить строительство. Технология литья конструктивных элементов из алюминия, что обеспечивает их легкость и монтаж без тяжелой строительной техники.

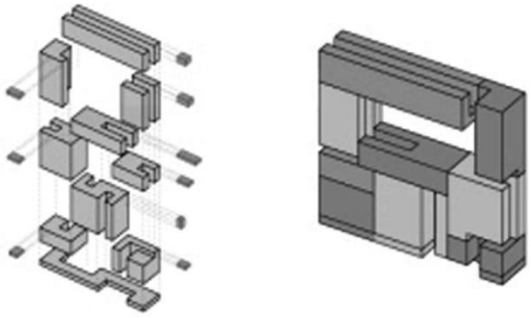
Основа решения - объемно-планировочный модуль, где общая комната, спальня ориентированы наружу, а кухня, вход, санузел – во внутрь структуры «тела» основного блока. Основная спальня с глубокой лоджией «вдавлена» во внутрь. «Лишние», дополнительные спальни (как требование демографии заселения) выступают из плоскости решены в виде приставных консольных блоков – модулей, «выдавлены» во внутрь (во двор).

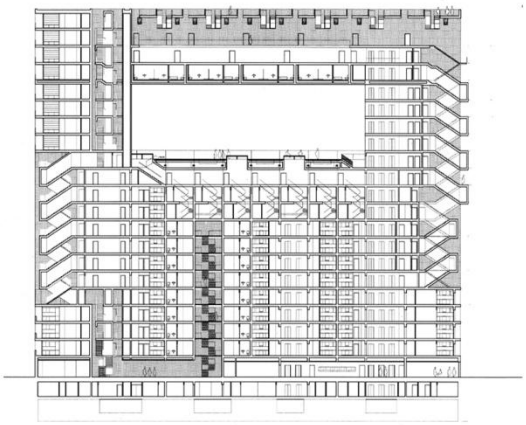
Шестиэтажный жилой блок Г-образной формы в плане расположен по краю стилобата, который имеет открытые «щели» для доступа и сквозного проветривания, и в котором расположены автостоянка и инфраструктура дома. Крыша стилобата служит двором и используется как полу публичное защищенное пространство. Белый цвет фасадов применен для отражения избыточного солнца, как естественная защита от перегрева поверхности. Внешний фасад решен как плоскость с узкими, но длинными окнами-проемами, и глубокими лоджиями при спальнях, для защиты от перегрева и для создания полуоткрытого приватного пространства. Вся наружная сторона, которая обращена на существующую застройку, которая трактуется как фактор негативного давления, покрыта вуалью ажурных алюминиевых жалюзи для рассеивания солнечного света при попадании на поверхность стены.



Резюме. Одно оптимизированное «тело-ядро» жилой структуры плюс возможность развития функционального наполнения и объемно-пространственного решения за счет присоединения жилых пространств-спален, в зависимости от социально-демографической потребности – целостное и разнообразное, защищенное и открытое, приватное и публичное, отвечающее требованиям эндогенных и экзогенных факторов для конкретных задач в конкретном месте, что и формирует тектонику жилой структуры.







Mirador, Madrid, Spain, MVRDV+Blanca Lleo [5]

Характеристики проекта

Общая площадь – 25393 м^2.

Количество единиц жилья – 9 блоков - 156 жилых ячеек.

Этажность – 22 этажа.

Жилые ячейки – 17 типов, одноуровневые, двухуровневые.

Проблема. Городская программа модернизации и регенерации районов периферии Мадрида, которая стала жертвой нерегулируемого развития и спекуляции на недвижимости, без заботы об архитектурном качестве жилых объектов и благоустройстве территории.

Концепция. Определяющим для современности является разнообразие, развитие городского пространства, которое должно идти по пути увеличения плотности и организационной сложности. Создание жилой структуры как образца-эталона архитектурно - пространственного катализатора пространства. Формирование новых социальных взаимоотношений через «другое», где больше объединения и связанности.

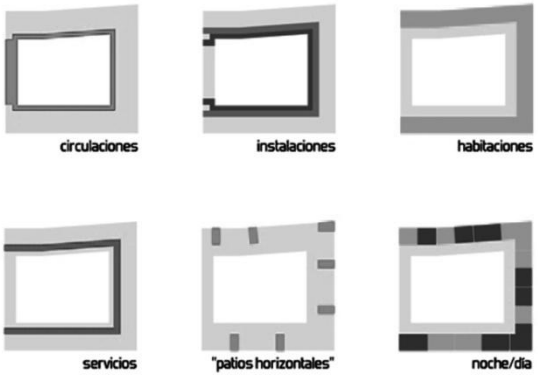
Задача. Поиск новой формы – вертикальный городской квартал, с целью освободить часть земли отведенной под застройку для общего пользования. Он должен нарушить однородность застройки окраинных районов Мадрида. Это однотипная, 6-ти этажная серая квартальная жилая застройка. Отказ от логики отдельно стоящего высотного жилого дома. Дом

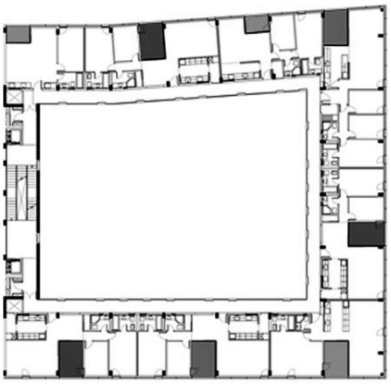
должен быть принципиально другой, быть организационно и композиционно более сложным. Он должен вмещать максимально возможное количество разных по типологии и площади жилых ячеек. И одновременно должны быть созданы равные условия для его жителей. В каждой ячейке - одинаковые комфортные условия, естественный свет и панорамный вид из окон. Разные по типологии жилые ячейки должны удовлетворить вкусы и образ жизни для максимально разных социальных групп и образов жизни людей.

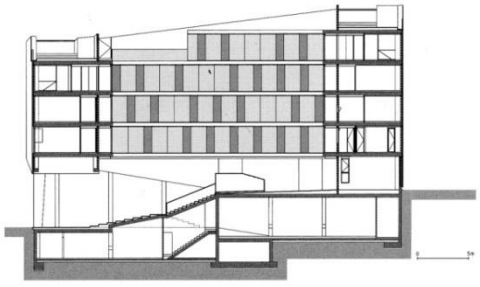
Приемы. Жилые ячейки (17 типов) сгруппированы в 9 блоков, которые собрались вокруг открытой террасы - проема и соединены между собой непрерывной коммуникацией. Это лестницы, холлы, коридоры, галереи, которые имеют разные решения, цвет и фактуру, с целью ликвидации безадресности и неузнаваемости внутренних внеквартирных пространств в больших жилых образованиях. Коммуникации задуманы как сеть небольших вертикальных улиц, которые меняются по пути следования, делая узнаваемыми «окрестности». Цвет и фактура материалов внутренних пространств общего пользования соответствует цвету отдельных блоков снаружи для идентификации себя внутри, а основные коммуникации выделяются ярко-оранжевым цветом как снаружи, так и внутри. Знак «внимание» - тут безопасно и быстро. Внутри организованы небольшие пространства общего пользования – для общения между соседями. А открытая терраса на 12 этаже предназначена для общего пользования с великолепным видом.

Резюме. Решение носит концептуально - прототипный характер, который демонстрирует новое отношение к формообразованию в жилье – достижение разнообразия жилой ячейки в целостной форме, с четкой тектонической направленностью – цвет и материал элементов фасада в точности отражает внутреннюю типологическую структуру жилой структуры. Но назвать это как результат «тонким балансом» между тектоническими «силами», на наш взгляд, не совсем правильно. Специфика места, образа жизни жителей и климата обозначены схематично. Это дом – космополит. Это скорее материализованная идея компоновочного типологического подхода, чем результат «тонкого» взаимодействия эндогенных и экзогенных тектонических процессов.









Inakasa Housing, Las Palmes de Gran Canaria, Spain, 2005, architector Alexis Lores Acosta / Xavier Ivan Dias Martin.[6]

Характеристики проекта

Общая площадь – 5718 м^2.

Количество единиц жилья – 34 шт.

Этажность – 5-6 этажей.

Проблема. Необходимость развития «периферии» в малых городах Европейских стран, с привлечением архитекторов, которые за 30 лет перестали интересоваться проблемами и архитектурой небольших городов.

Концепция. Общая идея «систематизация сложности через множество простых и ясных решений». Включение неопределенности как системного явления в процессы социального и градообразующего характера. Через решение конкретных локальных «простых» задач к формированию общей устойчивости и эволюции. Стирание границ между социальным и частным жилищем в социальном и физическом пространстве города. Переосмысление ложившегося стереотипа в понятии «периферия» города, как социально-неблагополучную и пространственно неопределенную «расползшуюся» территорию с низкой плотностью застройки и с размытыми границами. Создание прецедента «другого» через повышение плотности.

Задача. Решить проблему отсутствия ссылок на существующее плотно урбанизированное пространство центра города и привязки к существующему природному окружению. Создать высокоорганизованный жилой сайт из

нескольких целостных домов-кварталов как прецедент нехарактерного для этого места типа жилья. Пространство как средство коммуникации - точечно обозначить другой образ жизни, не пригородный и изолированный, а городской и коммуникативный. Сформировать другой образ жизни совместного проживания, создание сети взаимоотношений жителей через общие пространства доступа, через галереи и внутренний двор общего пользования.

Приемы. В одном периметральном объеме взаимосвязанную и непрерывную сеть из сообщающихся между собой и сгруппированных внутрикоммуникациооных элементов – лестниц, лифтов (семантика – доступ и преграда для безопасности и контроля и открытой горизонтальной галереи, на которую нанизаны жилые ячейки с 1-4 спальнями. Одноуровневые многокомнатных квартиры традиционны для городского жилья Испании.

Зонирование квартир четко соответствует дневному циклу с разделением «день-ночь» и, соответственно проявляются на фасаде через габариты проемов и глубокие лоджии-комнаты. Нанизывание квартир на горизонтальную связь и периметральная концентрация вертикальных элементов в виде непрерывной полосы (канализация, вентиляция и пр.) дает возможность не привязывать однотипные жилые ячейки по вертикали, а «случайно» их перемешивать по горизонтали. Это проявляется на фасадах, как прием ухода от монотонности, но с проявлением мелкоячеистой структуры присущей жилью на фасадах – эффект комбинаторный и композиционно неопределимый. Отказ от дорогостоящего и малоиспользуемого узкого летнего помещения – балкона или лоджии. В пользу глубоких лоджий-комнат, как полноценного внутриквартирного пространства типа «затененная терраса».

Четкое зонирование изнутри наружу, по периметру: полоса связи – галерея, полоса, где расположены вспомогательные помещения квартиры – санузлы, холлы, кухни; полоса коммуникаций инженерного оборудования, широкая полосой жилых помещений – спальни, общая комната, комната-лоджия.

Решение внешней стороны жилой структуры демонстрирует сопротивление внутренней тектонической организации «вещества», внешним воздействиям, которые сжимают объем со всех сторон. Но приподнятость всего массивного жилого блока на уровнем земли обеспечивает, во-первых, пространственную связь приватного с публичным – «дом – двор – улица – площадь». Приподнятый угол блока сориентирован на городскую площадь. Во-вторых, обеспечивает проветривание закрытого дворового пространства. В-третьих - открытое пространство под жилым блоком используется для парковки автомобилей, что минимизирует расходы на обустройство подземного гаража. Материал ограждающих конструкций – пенобетонные стены, которые имеют

низкую теплопроводность и высокие шумозащитные свойства, что улучшают изоляцию от уличного шума и уменьшают зависимость от системы отопления и охлаждения и позволяет сэкономить до 70% расходов на системах кондиционирования.

Резюме. Удачное сбалансированное решение проблемы антонимии «внутреннего и внешнего», «закрытости приватного и открытости публичного пространства», которое приспосабливается и деформируется, находясь как бы в постоянном развитии и незавершенности и ограниченности, что проявилось «естественной» тектоникой объема.

Литература

1. Яблонская А.Д. Формирование жилых структур под действием эндогенных и экзогенных факторов. Социально-пространственная тектоника.//Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник – К., КНУБА, 2013.- Вип 32, 523-533 ст.
2. Apartment House Gradaska [Электронный ресурс]. Режим доступа к: http://en.urbarama.com/project/apartment-house-gradaska
3. WANSEY STREET [Электронный ресурс]. Режим доступа к: http://www.drmm.co.uk/projects/wansey-street/
4. Carabanchel Housing / dosmasuno Arquitectos [Электронный ресурс]. Режим доступа к: http://www.archdaily.com/4750/carabanchel-housing-dosmasuno-arquitectos/
5. Mirador Madrid MVRDV [Электронный ресурс]. Режим доступа к: http://www.archinfo.it/mvrdv-blanca-lleo-mirador
6. Edificio Inakasa [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.arquitecturablanca.com/obrashome/edificio-inakasa_12.html

Анотація

В статті проведено аналіз декількох об'єктів сучасного багатоквартирного житла сформованого методом "природного" проектування, де органічно враховані потреби споживача і місця, а також можливості технологій і ресурсів. Показано як соціально-просторова тектоніка проявляє себе на практиці.

Ключові слова: житло "мішаного" типу, гетерогенність соціального простору, соціально-просторова тектоніка.

The summary

The paper analyzes several objects of modern multifamily housing formed by the "natural" design, where organically into account the needs of the consumer and places, as well as enabling technologies and resources. Shown as, a socio-spatial tectonics manifests itself in practice.

Keywords: mix housing type heterogeneity of social space, social space tectonics.

ЗМІСТ

До ювілею ***Вадима Володимировича Куцевича***. 3

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ 7

О. Ю. Бєлявська Дискусія та конкурс концепцій відбудови круглої площі у Полтаві. 7
О. І. Єжова Сучасні тенденції та напрямки будівництва висотних будинків. Европа. 16
О. В. Малійова Становлення київської архітектурної школи кафедри АПЦБС при КНУБА. 22
А. І. Марковський Синтез архітектури і пластичних мистецтв першої третини XX сторіччя: від модерну до соцреалізму. 29
С. Ю. Марчук Контекстуальний підхід до формування сучасного архітектурного середовища в умовах реконструкціїї малих міст (на прикладі історичного центру м. Бар Вінницької області) 38
П. Ю. Нагірний Візуальне представлення інформації в інформаційно-орієнтаційній системі міста. 44
Г. А. Негай Енергоінформаційні особливості архітектурних форм. 50
Г. А. Негай Кількісна оцінка естетичних характеристик архітектурної форм. 58
Г. В. Семякин Историко-культурные и типологические особенности лечебных зданий и комплексов архитектуры конструктивизма 1920 – 1930 - х годов на примере городов северо-восточного региона Украины 67
О. В. Острогляд, К. А. Федорова Застосування формоутворюючих принципів біоніки в архітектурному проектуванні. 80
А. Сокорчук, Л. М. Бармашина Нові підходи до формування міських пішохідних просторів. 86
І. І. Крейзер Вітчизняна архітектура «перехідного» періоду 1950-70-х рр. на прикладі району аеропорту у м. Харкові. 92
Н. Ю. Мержієвська Концепція збереження архітектурної спадщини на прикладі міста Одеса. 102
Г. В. Шевцова Архітектура Японії часів неоліту: досвід вивчення і наукового відтворення. 107
Ю. В. Івашко Проблеми збереження дерев'яної забудови Чернігова. 112
Л. Р. Гнатюк О. А. Музиченко Особливості еволюції офісних

приміщень та сучасні тенденції їх оформлення. 117
Л. Р. Гнатюк, Я. І. Поліщук Вплив ергономічних вимог на створення комфорту та зручності ресторанів, як закладів громадського харчування 125
Ли Шуань Специфические особенности архитектуры модерна в Китае (начало XX в.). 132
І. М. Сергіюк Планувально-типологічні особливості типових проектів казарм Російської імператорської армії початку XX століття 140
И. А. Высочин Языковый принцип построения модели восприятия (построение схем моделей архитектурных пространств) 147
И. А. Высочин Модель-эталон (построение схем моделей архитектурных пространств) 153
О. Р. Горбик, А. І. Ломовський, Г. Ф. Нікуліна, М. С. Саркісян Можливі варіанти текстових моделей протодизайну родового символу князів кийовичів (до нових версій гіпотези походження назви столиці України) 158

МІСТОБУДУВАННЯ 169

М. О. Антонець Формування професійного сприйняття архітектурного середовища у студентів. 169
А. И. Берлог, Е. И. Берлог, Е. А. Рейцен Исследование пересадочного движения на линиях метрополитена города Киева. 176
О. З. Главацький Феномен безпеки та місце міського простору у його структурі. 184
Н. О. Денисенко Ефективні механізми управління розвитком міст. 196
А. В. Звягінцева Сучасний стан та потенціал рекреаційних ресурсів Запорізької області. 203
О. М. Кашуба Містобудівний контекст та функціональна організація міжнародних автомобільних пунктів пропуску на польсько-українському кордоні. 212
А. А. Коваленко Перспективи оздоровлення навколишнього природного середовища міста Черкас. 225
М. Г. Коваленко Проблеми формування та оцінки шумового режиму території. 229
Д. М. Ільченко, О. Ю. Копитько Проблеми формування сучасних аеровокзалів в Україні. 235
О. В. Завальний, І. Е. Линник Характеристика магістральної вулично-дорожньої мережі міста Харкова. 241
А. Г. Пестрикова Силуэт города, как основная характеристика

архитектурно-пространственной композиции. 247
У. Б. Полутренко Методи збереження та відновлення палацово-замкових комплексів Прикарпаття. 255
А. М. Плешкановська, С. П. Бірюк Місце промислових територій в планувальній структурі крупного міста та напрями їх трансформації **(**на прикладі м. Києва**)** 263
В. В. Сілогаєва Нове життя інтер'єрів бездіяльних промислових будівель 268
І. П Смадич Власні методики дослідження, використані при дослідженні архітектурно-просторового потенціалу нових видів рекреації в Карпатському регіоні. 274
І. І. Устінова Урбофізичні основи хвильової урбаністики. 281
Ю. В. Шевченко, О. В. Кардаш Транспортна зупинка – екологічна ланка між людиною і урбанізованим середовищем. 289
С. Ю. Шапран Архітектурно-конструктивні вирішення млинів Волині періоду XIX – початку XX ст. 293
К. А. Яковенко Адаптация теории надежности применительно к улично-дорожной сети города. 301
В. О. Яценко Процес руйнування системи сільського розселення та села, як стала аграрної політики в Україні. 307

АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД. 314

Л. М. Бармашина Адаптація планувальних рішень для інвалідів - новий напрямок у проектуванні житлових будинків масового будівництва. 314
Б. С. Бордаш, Л. М. Бармашина Концепція формування виставкового центру авіації на території міжнародного музею авіації в місті Києві. . . . 320
К. С. Данько Аналіз прийомів проектування та будівництва енергоефективного житла (для умов і кліматичної зони України) 327
Г. І. Дорохіна Прототипування фізкультурно-оздоровчих закладів для людей з обмеженими фізичними можливостями. Частина 3. Підбір прототипу-рішення. 334
О. С. Зубричев Необхідність і філософія процесу розвитку атракціонів розважальних парків. 338
В. І. Дивак Архітектурно – художні особливості розширень художніх музеїв. 344
С. С. Кисіль Досвід проектування і будівництва багатоповерхових автостоянок у найзначніших містах України. 351
О. Є. Ковальська Прийоми підвищення архітектурно-художньої

виразності будівель готелів в залежності від їх містобудівного розташування. 358
Л. М. Ковальський, Ю. В. Соколова Архітектурно-планувальні рішення навчальних корпусів закладів вищої освіти. 364
О. І. Колодрубська Вплив релігії на формування сучасного сільського садибного житла. 371
О. І. Колодрубська Особливості організації сільської садиби господарського типу. 380
Н. Ю. Мержієвська Приклади архітектурно-планувальної реорганізації історичних готелів у місті Одеса. 386
М. О. Макухін Багатофункціональні мостові споруди міста: особливості архітектурно-планувальної організації 390
Д. В. Отрощенко Фактори, що впливають на формування архітектури дитячих лікувальних закладів онкологічної спеціалізації. 398
Д. М. Ільченко, І. В. Пиж Сучасні тенденції формування дитячих спортивно-туристичних баз в Україні. 406
Т. О. Проляка Інформативний потенціал та культурна ідентичність в архітектурі об’єктів рейкового транспорту. 411
А. Л. Рубцов, В. О. Свірко, О. В. Кардаш Стан національної нормативної бази дизайну та ергономіки. 418
І. В. Степанова Архітектурно-планувальна організація сучасних православних храмових комплексів. 424
К. Ю. Трегубов Зонування генеральних планів поліфункціональних музейних комплексів. 429
А. В. Хмельницька Дослідження прогресивних напрямків формування культурно-видовищних центрів на основі моделей економічної діяльності. Зарубіжний досвід. 436
А. Д. Яблонская Социально-пространственная тектоника жилых структур. Опыт практической реализации. 447

Наукове видання

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Випуск 37

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 31.10.2014 р. Формат 60x84$^{1}/_{16}$.
Обл.-вид. арк. . Тираж 150. Зам. №

Фірма “ВІПОЛ”
03151, м.Київ-151, вул. Волинська, 60