

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

## **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ**

Науково-технічний збірник

Заснований в 1997

**Випуск № 25**

Київ КНУБА 2010

УДК 711.11; 711.112

**Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2010. – Вип. 25. – 448 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, 2010. – Вып. 25. – 448 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.

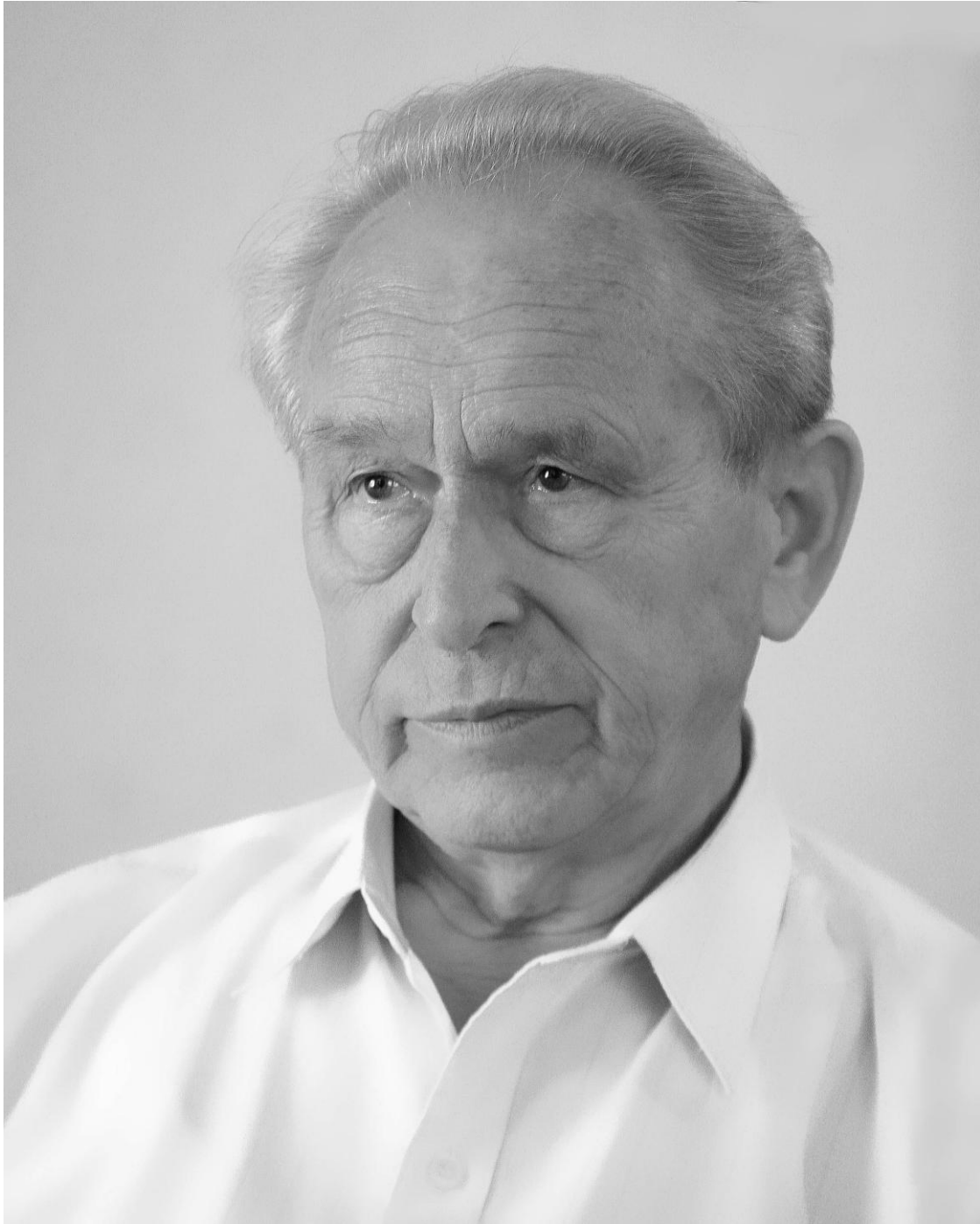
Відповідальний редактор – член-кореспондент АМ України, доктор архітектури, професор М.М. Дьомін.

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

Рекомендовано до видання вченою радою Київського національного університету будівництва і архітектури, протокол № 59 від 26, листопада 2010 р.

На замовних засадах

© Київський національний університет будівництва і архітектури, 2010



### **ЄЖОВ ВАЛЕНТИН ІВАНОВИЧ**

Валентин Іванович Єжов (народився 7 липня 1927 року в с. Кощєєво, Іванівська область, Росія, помер 25 серпня 2010 року, Київ) – видатний вітчизняний архітектор, доктор архітектури (1982), професор, завідувач кафедри основ архітектури і архітектурного проектування Київського національного університету будівництва та архітектури (1987-2010).

Народний архітектор України (1999), лауреат Премії Ради Міністрів СРСР (1989), лауреат Державної премії України в галузі архітектури (2000), член Спілки архітекторів України, віце-президент Української Академії архітектури (1992), дійсний член Академії інженерних наук України (1992), почесний член Міжнародної Академії архітектури (1992), Академії будівництва України (1993), іноземний член Російської Академії архітектури та будівельних наук (1998), почесний доктор НДІТІАМ (1997), кавалер ордена “За заслуги” III ступені, з 1991 року – керівник Творчої архітектурної майстерні “Єжов”.

У 1949 році закінчив з відзнакою архітектурний факультет Київського інженерно-будівельного факультету. У 1949 році розпочав трудову діяльність архітектором у Севастополі. У 1956-1963 рр. працював в Академії архітектури УРСР, керівник відділу архітектури громадських будівель та головний архітектор КиївЗНДІЕПу (1963-1976), директор НДІ теорії, історії та перспективних проблем архітектури (тепер – НДІТІАМ) (1976-1981), начальник Головного управління архітектури і містобудування м. Києва, головний архітектор м. Києва (1981-1987).

У 1958 році захистив кандидатську дисертацію, у 1982 році – докторську.

Під керівництвом та за авторської участі В.І.Єжова розроблено більше 260 проектів, за якими побудовано 80 будівель та комплексів різноманітного функціонального призначення в Києві, Дніпродзержинську, Севастополі, Бердянську, Феодосії, Євпаторії, Прип'яті та інших містах України. Серед будівель:

- у Києві: Будинок торгівлі, шкільне містечко на 4000 учнів, палаци культури київського Авіазаводу імені О.К.Антонова, Виробничого об'єднання імені С.П.Корольова, станції метро “Вокзальна” і “Дзержинська” (нині “Либідська”), забудова житлових масивів Теремки-2, Троєщина, Комсомольський, житловий будинок по вулиці Івана Мазепи ;
- у Дніпродзержинську: шкільний комплекс;
- в Бердянську: Палац культури та інші.

Автор понад 200 наукових праць, серед яких монографії: “Архитектурно-конструктивные системы общественных зданий» (1981), «Архитектура общественных зданий массового строительства (1983), «Архитектура Украины на современном этапе» (1984, в співавт.), «Архитектурно-конструктивные системы гражданских зданий» (1998, в співавт.), «Полвека глазами архитектора» (2001), «Эскизная графика архитектора» (2003), «Архитектура общественных зданий и комплексов» (2006, в співавт.). Автор багатьох впроваджених у практику архітектурно-конструктивних розробок в області масових типів громадських будівель, позначених авторськими свідоцтвами.



### **КОДИН ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ**

Родился 12 августа 1953 года в поселке Былбасовка Славянского района Донецкой области.

По линии отца происходит из династии священников Преображенских (деды, прадед).

В.А. Кодин в 1975 году с отличием окончил архитектурно-строительный факультет Харьковского сельскохозяйственного института по специальности «Архитектура». Трудовую деятельность начал инженером-архитектором института «Харьковсельхозпроект». 1976 - 1977 годы - служба в армии. С 1978 по 1989 г. работал в Харьковском институте механизации и электрификации

сельского хозяйства – младшим научным сотрудником, ассистентом, преподавателем, старшим преподавателем кафедры архитектуры.

В 1984 году без отрыва от производства окончил аспирантуру КиевНИИПградостроительства, в 1988 защитил кандидатскую диссертацию по теме «Архитектурно-планировочная организация агрорекреационных сел (на примере лесостепной зоны УССР)». В том же году ему присуждена ученая степень кандидата архитектуры.

С 1989 года и до последних своих дней В.А. Кодин работал в Харьковской государственной (ныне национальной) академии городского хозяйства: старшим преподавателем, доцентом кафедры архитектурного проектирования и рисунка. В 1992 - 2000 гг. - заместитель декана градостроительного факультета. С 2001 г. - доцент, а с марта 2007 - профессор кафедры архитектурного и ландшафтного проектирования. С марта 2010 года - заведующий этой кафедрой.

Владимиром Алексеевичем опубликовано около 100 статей в различных изданиях, сняты фильмы об архитектуре Харькова, Славянска.

В.А. Кодин - ведущий преподаватель дисциплин «Реконструкция и реставрация», «Теория реконструкции», «История архитектуры». Основные направления его научной деятельности: храмовое зодчество Слобожанщины, охранные зоны памятников архитектуры Харькова, Славянска, Донецка, разработка историко-архитектурных опорных планов исторических городов: Харькова, Славянска, Донецка. Архитектор, художник, ученый, преподаватель, Владимир Алексеевич Кодин постоянно находился в процессе самосовершенствования, увлеченно собирал и анализировал новые материалы. Творческий потенциал его личности имел выход и в работе со студентами и аспирантами, которую он вел не только в аудитории, но и на многочисленных экскурсиях в разных городах. Работы, ежегодно представляемые студентами под его руководством на творческие смотры-конкурсы - как украинские, так и международные – всегда завоевывали только первые места и лучшие награды.

2 ноября 2010 года Владимир Алексеевич Кодин скорпостижно ушел из жизни. Но в сердцах коллег, тысяч студентов, родных и близких людей он навсегда останется преподавателем с большой буквы, исключительно порядочным, добрым и мягким человеком, истинным интеллигентом и интеллектуалом.

## ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ

УДК 72 [092] [47+57]

**Л.Г.Бачинська,**

*канд. арх., професор кафедри основ архітектури і АП КНУБА*

### АРХІТЕКТОР В.І.ЄЖОВ

Анотація: у статі подані спогади автора про педагогічний метод та діяльність на архітектурному факультеті КНУБА доктора архітектури, професора, завідувача кафедри Єжова В.І.

Ключові слова: архітектурний факультет, педагог, архітектор.

Пішов з життя Валентин Іванович, наш завідувач кафедри, який ще недавно сонячно посміхався, протягуючи руку під час зустрічі.

...Він прийшов до нас на кафедру основ архітектури у вже складений колектив, що жив в традиціях, сформованих при колишньому завідувачеві докторі архітектури професорі В.В.Савченку. Манера спілкування з нами, колегами, у Валентина Івановича відрізнялася від академізму бувшого керівника. В ньому відчувалася чіпкість проектувальника; тривалий час наш колектив він називав «відділ», «сектор». Валентин Іванович прийшов до нас у 1987 році з високих посад: директора Науково-дослідного інституту теорії архітектури, головного архітектора м. Києва, але за духом своїм, як в молодості, він залишався архітектором-проектувальником, захопленим черговим творчим завданням, що заохочував у цікаву для нього справу усіх, хто був поряд. Високі посади, які він займав, і багаторічний досвід праці укріпили його організаційні здібності.

Валентин Іванович, не дуже розуміючи особливості методизму академічної школи вищої освіти, ринув виховувати студентів і викладачів за принципом «Працюй, як я!», одночасно сприймаючи на себе усю відповідальність за діяння кожного члена колективу. Сам особисто був присутнім на лекціях кожного колеги, не доручуючи ці регулярні перевірки, що вимагали «згори», нікому іншому. Особисто сам очолював роботу майстерні, що випускала фахівців та магістрів, і, пояснюючи студентам шлях вирішення творчого завдання, витончено накидав олівцем, ручкою, фломастером ескіз майбутнього проекту у його авторській уяві.

Валентин Іванович стійко притримувався думки, що усякий випускник архітектурного вищого навчального закладу, мусить бути першокласним архітектором-проектувальником, здатним у будь-якому проектному вирішенні розкрити свій творчий потенціал. І саме йому зобов'язаний архітектурний факультет КНУБА (та й інші в Україні) тим, що магістри-архітектори вивчають весь комплекс спеціальних дисциплін разом з фахівцями, засвоюють власну програму не паралельно зі спеціалістами, як на інших факультетах, а в доповнення до програми підготовки фахівців, що більша частина тем випускних робіт магістрів має прикладне спрямування і, крім розвиненої наукової частини, містить проектне вирішення як наслідок впровадження основних наукових висновків і рекомендацій.

В.І.Єжов був майстром постановлення і вирішення проблем архітектурно-просторової організації найважливіших, скоріше, навіть, значних, парадних, частин міста Києва, котрі під його керівництвом (під його наглядом) розбирали студенти у своїх дипломних роботах. Це – забудова бровки Правого берега Дніпра, формування Лівобережного центру, ансамблі площ Московської, Ленінградської, Перемоги і багатьох інших, реконструкція забудови Пейзажної алеї, основних магістралей – 40-річчя Жовтня, Возз'єднання, Русанівської набережної, ансамбль забудови Володимирської вулиці тощо. Опрацювання єдиної проблеми, проектів споруд, що повинні врешті-решт стати єдиним ансамблем забудови, сприяла набуттю студентами навичок колективного проектування, що так важко дається учням, і так необхідно під час виховання майбутніх проектувальників.

Теми дипломних робіт часто визначали прийдешній напрямок наукових пошуків випускників під час навчання в аспірантурі, і сама дипломна робота ставала першим об'єктом у череді наступних експериментальних проектів з впровадження наукових положень.

Невдачі під час захисту дипломних проектів не надто активних студентів Валентин Іванович сприймав як свої власні недоліки і кидався публічно захищати студента, а не проект, звинувачуючи себе у недопрацюванні (інколи аналогічна ситуація виникала і під час захисту пошукувачів). У ньому явно проглядалися глибока відповідальність за кожного підлеглого на рівні батьківського опікування. Тих, хто обирав наукову стежу, Валентин Іванович підтримував у їх виборі, методично чітко орієнтуючи їх етапами виконання дисертації, углядівши її відразу цілком, і квапив, підштовхував до завершення, не випускаючи зі зони своєї уваги кожного.

Перед успішними учнями В.І.Єжов ставив і кар'єрні цілі, усіляко спонукаючи підвищення рівня знань: спочатку для випускників аспірантура, потім – докторантура. Молоді члени кафедри основ архітектури – кандидати



наук, доценти – при його уговорах, поясненнях, підтримці втягувалися у роботу над докторськими дисертаціями.

Валентин Іванович залишив по собі чудову спадщину для учнів – численні авторські видання: підручники, книги спогадів. Во істину за афоризмом: «Сказане слово з часом зникає, написане – залишається».

Будучи яскравою величиною в українському та закордонному архітектурному світі – в науці, у проектуванні, у сферах архітектурного керівництва й освіти, - справжнім майстром радянського і пострадянського періодів, Валентин Іванович Єжов залишався демократичним, скромним, дружелюбним, любив свій колектив кафедри, численних друзів, молодь, завжди був розкритий на спілкування із соратниками, однодумцями, колегами, учнями. Весь його образ – живого, діяльного, що привітливо посміхався, - привертав до себе і притягував оточуючих, налаштовуючи на серйозні розмови і справи у галузі архітектури. Він прожив у клопотах і radoщах щасливе, різнобічне життя і поєднав в собі все, чим одарував його Бог, - таланти керівника і організатора, науковця, проектувальника і художника, вчителя, друга і сім'янина – в одну яскраву долю, котра для усіх нас слугує яскравим і незабутнім прикладом!

#### Аннотация

В статье представлены воспоминания автора о педагогическом методе и деятельности на архитектурном факультете КНУСА доктора архитектуры, профессора, заведующего кафедрой Ежова В.И.

Ключевые слова: архитектурный факультет, педагог, архитектор.

#### The summary

In clause the memoirs of the author on a pedagogical method and activity at architectural faculty KNUCA of the doctor of architecture, professor, manager of department Yejev Valentin are submitted.

Key words: architectural faculty, teacher, architect.

УДК 711.4.01

І.В.Булах

*аспірантки кафедри Дизайну архітектурного середовища  
Київського національного університету будівництва і архітектури*

## **СИМВОЛ І СИМВОЛІЗАЦІЯ У ТЕОРЕТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ЕПОХИ ПРОСВІТИ (XVIII – ПОЧ. XIX СТ.)**

Анотація: в статті розглядається використання символу і символізації у теоретичних дослідженнях в епоху Просвіти (XVIII – поч. XIX ст.). Особлива увага приділена теоретичній праці К. Н. Леду, Е. Булле.

Ключові слова: символ, символізація, теорія архітектури, епоха Просвіти.

У дослідженнях теорії архітектури існує певний досвід використання символу і методів символізації у вирішенні архітектурних й містобудівних проблем. Сутність цих проблем полягає в тому, що теоретичний досвід потребує ретельного відокремлення та систематизування для можливості подальшого вивчення та використання. Слід відзначити, що практичне використання методів символізації при проектуванні багато в чому випереджає теоретичні дослідження. Саме тому сучасна теорія архітектури вимагає достатньо поглибленого вивчення питання гармонізації, естетизації, філософського обґрунтування символічного змісту міського простору. Надання урбанізованому простору певної символізації, впровадження символів в міське середовище дозволять вирішити проблеми формування більш змістовної і упорядкованої архітектурно-планувальної композиції міського середовища.

В епоху Просвіти на символічне значення архітектури звернули свою увагу архітектори-теоретики Клод Ніколя Леду та Етьєн Луї Булле. Французький філософ-просвітитель і художній критик Дені Дідро писав: «Кожен твір повинен виражати будь-яке велике правило життя, повинен повчати глядача, інакше він буде німий» [1, с.54]. Мистецтво епохи Просвіти повинне було «говорити», нести в собі символи і бути символічним. Архітектура мала донести до глядача певні «повідомлення», бути змістовною і багатозначною. Таким «повідомленням» могла бути форма, що однозначно пов'язана з призначенням будівлі. Цікавим є приклад проекту корівника у вигляді гігантської корови (архітектор Жан Жак Леке). Архітектори використовували також ідеалізовані і більш складні для сприйняття форми: наприклад, куб як символ правосуддя, куля як символ суспільної моралі і т. ін.

Більшість таких пошукових проектів архітектури, «що розмовляють», були утопічними — вони залишилися лише на папері у вигляді планів, фасадів, розрізів. Сьогодні, подібні проекти, нерідко називають «паперовою

архітектурою» [2, с.12]. Серед тих, хто створював паперові проекти в просвітницьку епоху, особливе значення мали два майстри - Клод Ніколя Леду і Етьєн Луї Булле. Неокласицисти Е. Л. Булле і К. Н. Леду відомі в історії архітектури невітленими задумами гігантських споруд.

К. Н. Леду був першим серед тих, хто відкинув умовність традиційного змісту архітектури та запропонував новий символічно-філософський підхід в проектуванні. Його трактат «Архітектура, що розглядається з точки зору мистецтва, моралі й законоположень» був виданий в 1804 році в Парижі. Ця робота спочатку називалася «Архітектура Леду», що зафіксував перший варіант титульної сторінки, датованої 1789 роком. Фрази трактату, подібні: «Я дав місту форму чисту, як сонце, в його кругообертанні» [3, с.31] свідчать про затвердження особистості, індивідуалізації через процеси соціалізації всередині історичного контексту. У цьому вислові відображені зміни в авторській самосвідомості, вони символізують його розкутість і творчу свободу. Символічна архітектура шукає свої засоби вираження за межами традиційного міфологічного і сакрального світорозуміння. Переконавання, що архітектура говорить очима, тобто потребує розробки візуальної мови, відбивалося в початковому задумі трактату лише як альбому гравюр проектів і споруд. Пізніше, ця колекція доповнилася розгорнутим коментарем до проекту і споруд міста Шо, багатих на літературні тропи (куб, піднятий на подіумі символізує правосуддя; будівля така ж проста, як закони, які тут прийматимуть).

Первинний варіант плану міста Шо мав форму квадрата, і тільки потім форма змінилася на круг (а точніше на овал). «Круг - це символ психологічний (ще Платон описував психологічне як сферу). Квадрат же (і нерідко прямокутник) - символ кісткової речовини, тіла і реальності» [4, с. 57]. Круг - символ «... цілісності психологічного у всіх його проявах, включаючи і взаємини людини з природою в цілому» [4, с. 84]. Таким чином, Леду відмовляється від міцності, статичності й тілесності реальності на користь стабільної, але рухомої, більш тонко організованої форми. Овал – смисловий синонім круга; він говорить про цілісність, про зливу, про єдність всіх елементів із Всесвітом, оскільки має два внутрішніх і два зовнішніх фокуси.

Архітектор створює план ідеального міста Шо, яким він уявляється французові другої половини XVIII століття, вихованому на філософії Просвітництва (рис. 1.1). Це місто малюється йому таким, що існує ідеєю суспільного життя, в якій немає місця соціальним конфліктам і несправедливості, в якій здійснюються утопічні мрії про ідеально природну і вільну людину [2, с. 69]. Тому на перший план тут висунуті громадські будівлі - «Будинок братерства», «Будинок правди», «Будинок виховання».

Проектуючи в місті Шо «Будинок садівника», Леду зневажливо відкидає сентиментальну умовність архітектури того часу. Будівля - це величезна куля, поставлена прямо на землю. Вона позбавлена вікон, орнаменту, яких би то не було розчленовувань, - одні тільки дверні отвори врізані в її суцільні стіни. «Будинок директора джерел» в тому ж місті Шо - ще більш вражаючий для свого часу проект (рис. 1.2). Монолітний об'єм цокольного поверху підтримує величезний порожнистий циліндр, і в цю внутрішню порожнину уривається гірський потік.

У своєму місті К. Леду протиставляє традиції старого, феодального ансамблю нове архітектурне бачення. Місто вже не підпорядковане королівським резиденціям або палацам знаті: на сцену виходять нові, демократичні принципи, засновані на розумній логіці і справедливості. Величезна центральна площа круглої форми поєднує між собою головні суспільні будівлі міста. Від неї радіальними променями розходяться вулиці, з насадженими деревами, що вливаються в широкі кільцеві озеленені магістралі. Будинки розташовані вільно, з усіх боків омиваються єдиним простором і не мають головного фасаду, зверненого до якоїсь однієї вулиці, - всі фасади рівні, однаково вагомі. К. Леду не дозволяє жодній стіні залишитися невиразною службовою площиною: всі вони повинні бути архітектурними символічними акцентами, твердо і вагомо розташованими в просторі. Замість тісного хаосу феодального міста, що склалося стихійно, виникають чіткі перспективи, широкі і просторі, повні світла і повітря. К. Леду натхненно мріє про гармонійне і природне суспільство, що народжує нове мистецтво. Ідеальне промислове місто має напівкруглий план і є вузлом торгових комунікацій і шляхів. Це місто втілює ідею автономних споруд, вільне поєднання самостійних блоків. Воно включає гарматну майстерню, ринок, цехи і будинки ремісників.

Храм Пам'яті, що побудований практично по класичних принципах, центральний і центричний. Споруда знаходиться в центрі вільного простору і базується на симетрії – геометричному прийомі, що підкреслює символічну монументальність. К. Леду вважав, що увіковіченню пам'яті воїнам і військовим подіям приділяється надто багато уваги, тому що вони породжують і несуть смерть. Саме на протигагу цьому, Храм Пам'яті він присвячує пам'яті жінкам. [5, с. 71] Символічним К. Леду вважав те, що жінки оновлюють світ, який руйнують воїни. Пірамідальна структура будівлі, - зіккурат, - що нагадує хрестоподібний план, є продовженням того ж архетипу. Стрічка з міфологічних картин, головні герої яких – жінки, обіймає колони, піднімаючись по ярусах разом зі сходами усередині. План диссиметричен, але в прямокутному фасаді – симетрія і рівновага, які символізують гармонію, справедливість і добродієність.

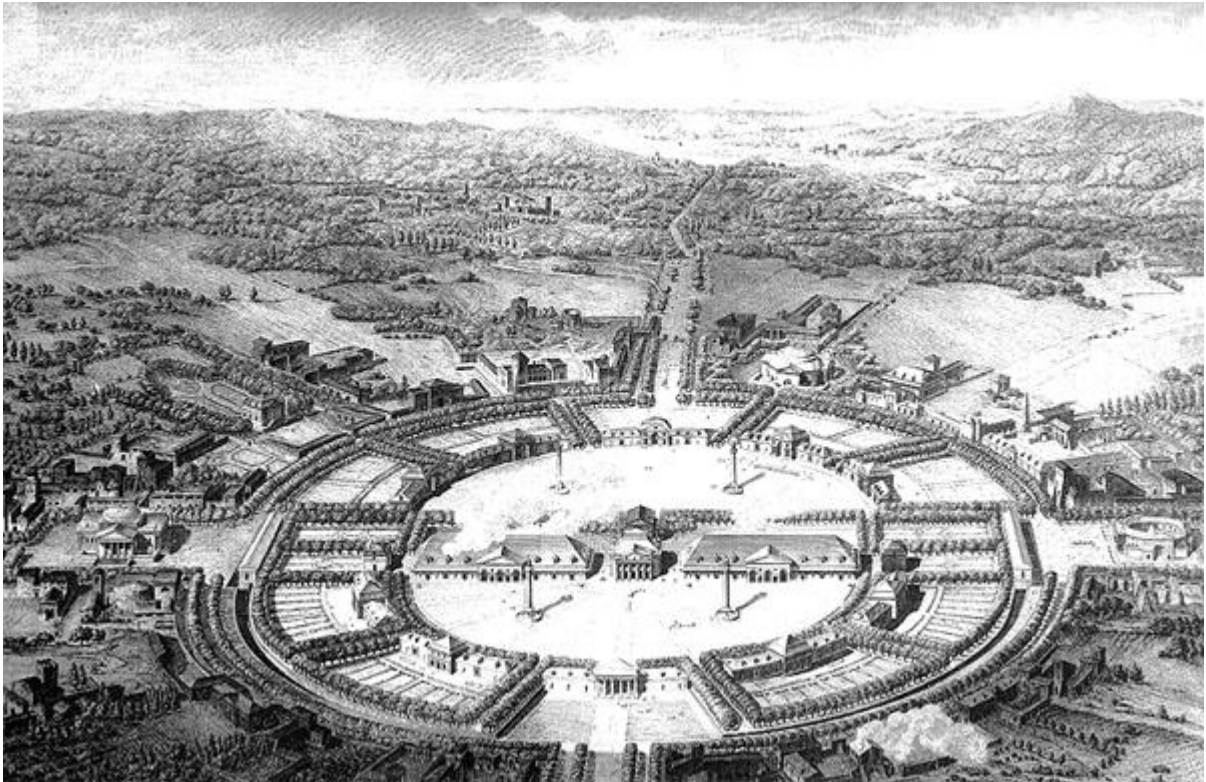


Рис. 1.1. Місто Шо. Перспективний вигляд.

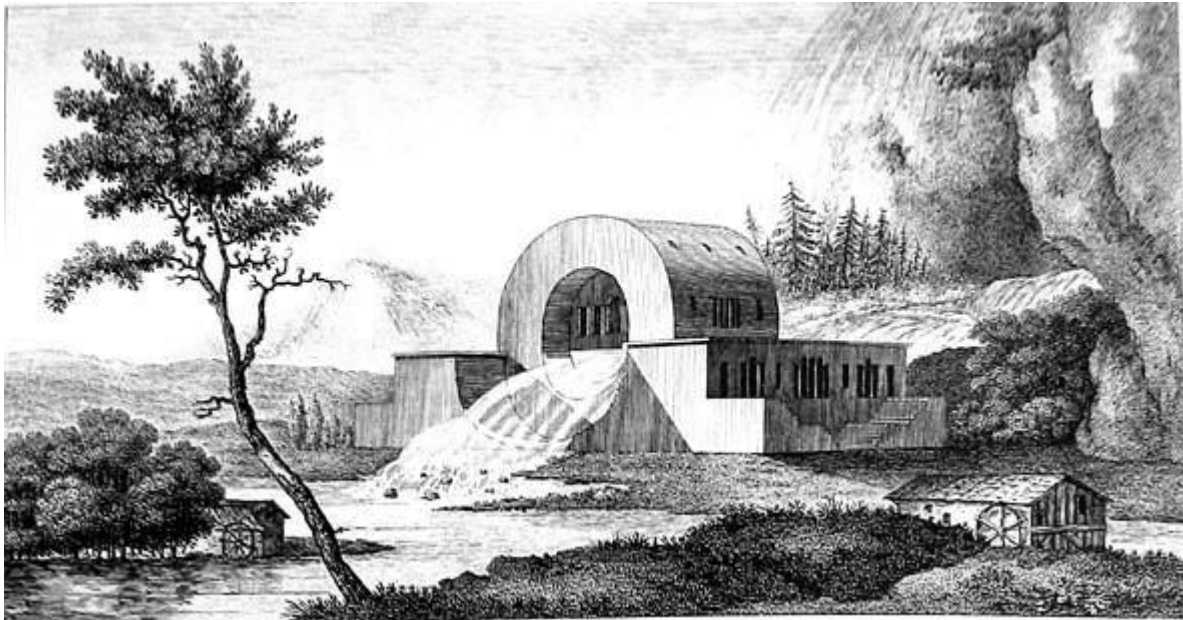


Рис. 1.2. Будинок директора джерела Лу. Перспектива.

Таким чином, в теорії архітектури і в пошуковому проектуванні К. Леду започаткував спробу створення архітектури, що розмовляє символами. Запропоновані мовні засоби - це символічні інтерпретації функції і зображально-виражальних форм, які підняли архітектуру із сфери

будівництва в ряд образотворчих мистецтв. Естетика архітектури не має для Леду домінуючого характеру — він шукає виразні форми тому, що «німу» архітектуру вважає такою, що не відповідає призначенню, а саме вихованню нової людини. Необов'язкові деталі, як і необов'язкові слова, заплутують і вуалюють сенс, тому архітектор вдається до граничного спрощення форми, наголошення елементарних геометричних контурах куба, піраміди, циліндра, сфери [6, с. 34]. Мотивування простоти мало у Леду більше моральний, ніж естетичний характер. Він вважав, що гола геометрія сама по собі символізує гідність, а елементарні об'ємні форми найточніше передають найважливіші символи (сфера — символ вічності, куб — символ незмінності і т. п.). Клод Леду був новатором свого часу і його ідеї, пізніше, підтримують Фур'є і Кабе.

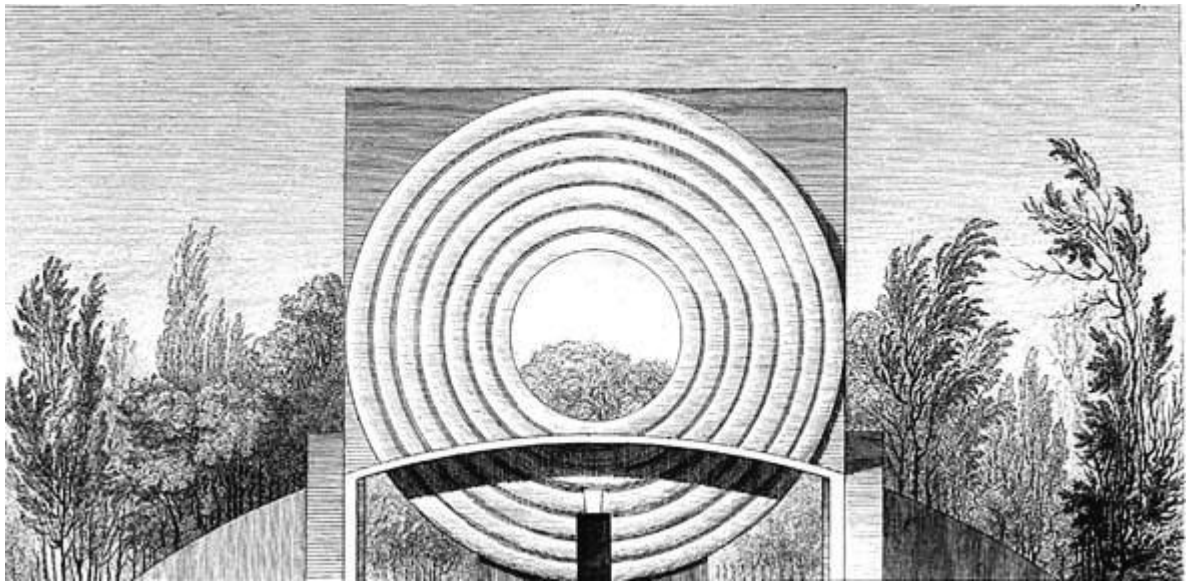


Рис. 1.3. Майстерня обручів. Фасад.

Етьєн Луї Булле (1728 - 1799) цілком присвятив себе, так званій, «паперовій архітектурі» і створив більше ста проектів. Свої будівлі він називав «архітектурними тілами» і використовував найпростіші, геометрично правильні форми - сферу, конус, куб. Всі вони мали символічне навантаження, повинні були освітлюватися таємничим світлом і створювати ефект, відкидаючи виразні тіні.

Улюбленим жанром архітектора були поховальні споруди, найзнаменитіша з яких - Кенотаф Ньютона (1784 р.). Символічним вже є назва проекту - "кенотаф". Кенотаф - похоронний пам'ятник над символічною могилою, що не містить поховання. У цьому проекті архітектор звернувся до сферичної форми Землі (рис. 1.4). В той же час вона нагадує і про яблуко, що впало на Ньютона. Згідно переказу, вчений відкрив закон усвітнього тяжіння

в саду, під яблунею [7, с. 65]. Будівля запроєктована як гігантська чорна сфера із наскрізними отворами. Згідно задуму, сонячне світло мало проникати крізь них, створюючи ефект нічного зоряного неба.

Проекти Е. Булле були абсолютно непрактичними; у XVIII ст. його нескінченні гігантські колонади просто не було можливості звести. Крихітні людські фігурки, зображені на його малюнках, лише підкреслюють грандіозність задумів архітектора, призначених «для вічності».

Серед досягнень Е. Булле є те, що він вносить символічний зміст при розробці проєктів, тим самим збагачує теорію архітектури. В його роботах

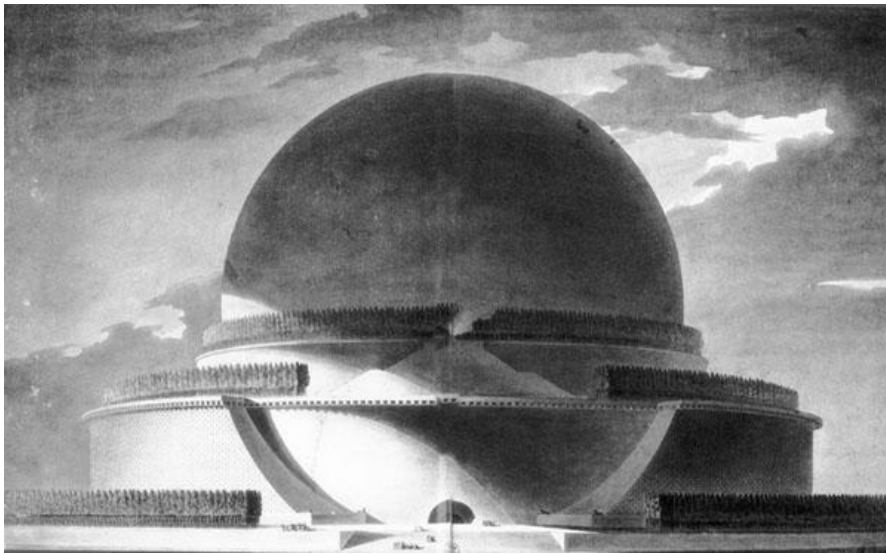


Рис. 1.4. Кентонаф Ньютона, архітектор Етьєн Луї Булле. Перспектива.



Рис. 1.5. Кентонаф Тюрєнна, архітектор Етьєн Луї Булле. Розріз.

нескінченні перспективи і позбавлені прикрас геометрично чисті монументальні форми повинні були викликати у людини одночасно відчуття підйому і тривоги. Створені Е. Булле теоретичні, «паперові» проекти ілюстрували архітектурну теорію, викладену в трактаті «Архітектура. Ессе по мистецтву». Написана в 1780-1793 рр., робота була опублікована лише в середині 20 століття і базувалася на деяких основних принципах. Е. Булле розглядав архітектуру не як будівельну, інженерну науку, а як виразне символічне мистецтво, що повинно впливати на відчуття людини. Для позначення цих виразних якостей архітектури автор використовував два терміни: «характер» і «поезія архітектури» [8, с. 84]. Архітектурна теорія і проекти Е. Булле, забуті після смерті архітектора, принесли йому славу й визнання лише у наш час, у час розбудови постмодерністських методів символізму архітектури містобудівного простору.

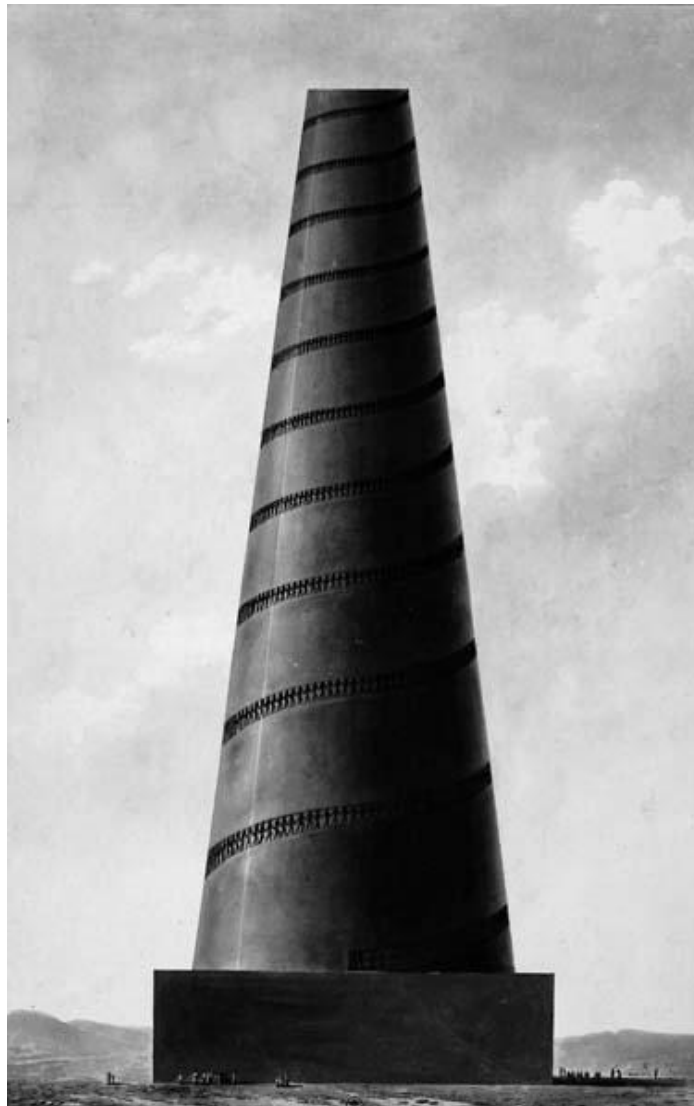


Рис. 1.6. Пам'ятник людському братерству, архітектор Етьєн Луї Булле.  
Перспективне зображення.



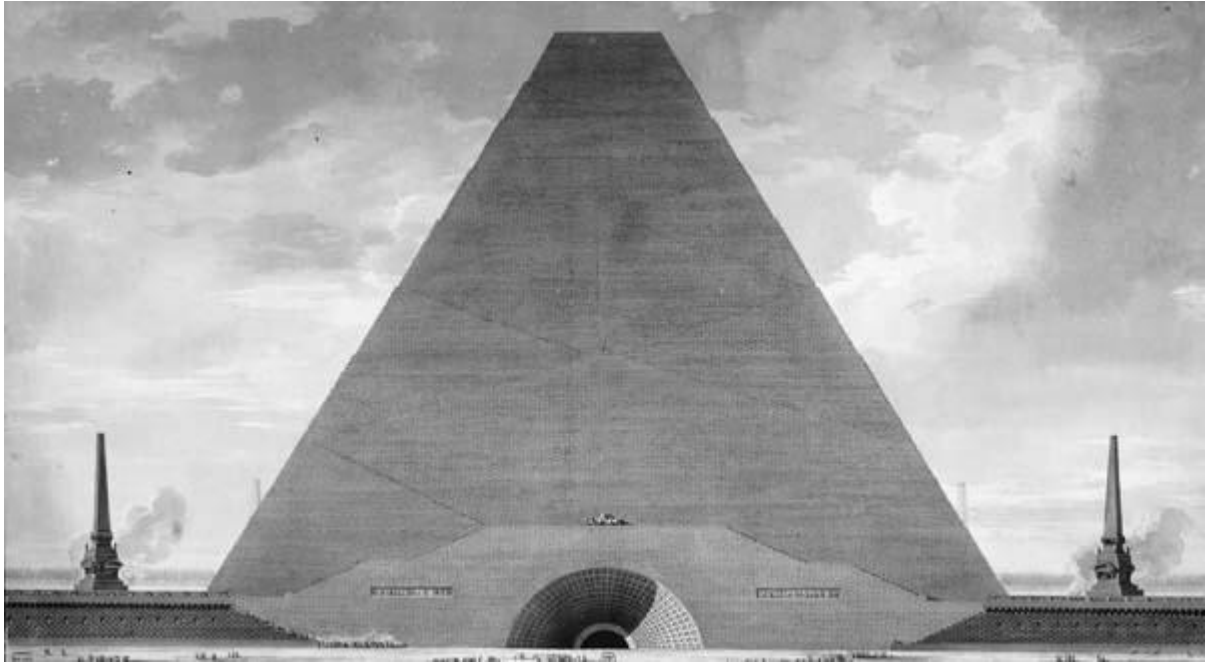


Рис. 1.7. Храм Верховної істоти, архітектор Етьєн Луї Булле. Фасад.

Узагальнюючи вищезазначені підходи, концепції і теорії, слід відмітити їх специфічну рису – прагнення до гармонізації, естетизації та індивідуалізації архітектурних містобудівних образів шляхом використання символів та символізації. В епоху Просвіти архітектура починає „промовляти”, стає більш змістовною і багат шаровою. Мистецтво в цілому, й архітектура зокрема, несе в собі нові символи, що збагачують їх образи зображально-виражальними формами. Відбуваються зміни в архітектурній свідомості, які символізують розквіт і творчу свободу. Символічна архітектура шукає нові засоби вираження і зображення художніх образів за межами традиційного міфологічного і сакрального світосприйняття.

#### Література

1. Брунов Н.И. Очерки по Истории архитектуры. / в 2-х томах. Под ред. С.Л.Рыкова, Москва-Ленинград, 1937. - 247 с.
2. Барабанов А.А. Клод Николая Леду. Архитектура, рассмотренная в отношении к искусству, нравам и законодательству. Том 1. Екатеринбург: Архитектон – Издательство УралГАХА, КАНОН, 2003. – 592 с.
3. C.N.Ledoux, L'architecture considérée sous le rapport de l'art, des moeurs et de la législation, rééd. Verlag Dr.Alfons Uhl, Nördlingen, R.F.A., 1994, p. 294.
4. Яффе А. Символ круга. / Юнг К.Г. Человек и его символы. – М.: Стройиздат, 1996. - 243 с.

5. Daniel Rabreau, Claude -Nicolas Ledoux (1736-1806), L'architecture et les fastes du temps, Annales du Centre Ledoux, tome III, Paris-Bordeaux, 2000, p. 131.
6. Шубенков М.В. Геометрические закономерности формообразования архитектурных объектов: Отчет о научных исследованиях за 2005 г. – Библиотека ВНИИТАГ, 2005. – 144 с.
7. Бунин А.В., Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. / в 2-х томах. – М.: Стройиздат, 1979. – 421 с.
8. March L. and Steadman, P. The Geometry of Environment. // R.I.B.A. Publications, 1971. p. 335

#### Аннотация

В статье рассматривается использование символа и символизации в теоретических исследованиях эпохи Просвещения (XVIII – нач XIX ст.). Особое внимание уделено теоретическим работам К. Н. Леду, Э. Булле.

Ключевые слова: символ, символизм, теория архитектуры, эпоха Просвещения.

#### Annotation

The article discusses the use of symbol and symbolization in theoretical studies of the Enlightenment (XVIII - early XIX century). Particular attention is paid to the theoretical work K.N. Ledu, E. Bulle.

Keywords: symbol, symbolism, theory of architecture, the era of Enlightenment.

УДК 72.01

**М.Ю. Блинова,**

*канд. арх., ассистент кафедры Дизайн архитектурной среды ХГТУСА*

### **АРХИТЕКТУРА И КОММУНИКАЦИЯ: ПРЕДПОСЫЛКИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Аннотация: статья посвящена анализу современных проблем теории архитектуры связанных с ситуацией коммуникативной глобализации в мировой культуре. Обоснована актуальность формирования новой теоретической модели архитектуры – коммуникативной.

Ключевые слова: коммуникация, коммуникативная модель архитектуры, феноменологический подход.

**Постановка проблеми.** Коммуникативность есть специфическая черта новой культуры постиндустриального общества. Повсеместное распространение мощных технических средств связи, мгновенная доступность информации раскрывает перед каждым человеком широкие возможности общения и взаимодействия с окружающим миром - разными национальными культурами, разными политическими системами, религиями, социальными группами. И такое значительное изменение в самом способе существования цивилизации является серьезным культурным фактором и носит столь большой культурный смысл, что не может не отразиться на развитии и осмыслении всех видов человеческой деятельности не исключая и архитектуру. Т.к. архитектура не только является той предметно-пространственной средой, где происходит коммуникация, но и опосредует ее в той или иной мере как участник коммуникативного процесса. Такая посредническая функция была присуща архитектуре всегда, но в более узких рамках конкретного локального социокультурного универсума, архитектура, опосредуя человеческую коммуникацию, передает ей универсальные неизменные для данного общества аспекты культурного мифа. Сегодня же, в условиях глобальной межкультурной коммуникации такие рамки практически перестали существовать, в архитектуре назрело противоречие наиболее остро сформулированное А.Г. Раппапортом: «В коммуникативной ситуации архитектура уже не может выражать ценности одной из сторон, она должна стать моделью самой этой коммуникации и только в таком случае ее миссия окажется не противоречащей этосу общения» [1, с. 160].

На настоящий момент в современной архитектуре уже можно наблюдать такую тенденцию коммуникативной глобализации. Одним из путей ее реализации является создание таких форм, которым не присущи локальные культурные особенности, и которые можно назвать нейтральными или «космополитичными». Второй путь можно усмотреть в творчестве наиболее известных архитекторов современности (Н.Фостер, Д.Либескинд, З.Хадид, Ф.Старк), которые выработали свой собственный стиль (часто называемый в прессе «космополитичным») и работают с ним по всему миру.

Таким образом, проблема становления опосредующей архитектуры в межкультурных и межличностных контактах выражающей базовые мифологемы глобальной коммуникативной культуры является на сегодняшний день одной из наиболее актуальных. Такая постановка проблемы порождает множество вопросов связанных с соотношением в такой модели архитектуры трансляции и коммуникации, вечного и исторического, универсального и уникального [1].

**Анализ последних исследований и публикаций.** Проблема коммуникативного аспекта архитектуры частично рассматривалась представителями различных областей научного знания. Наиболее остро затрагивает ее в своих исследованиях по семиотике Умберто Эко [2]. Кр. Норберг-Шульц разработал теорию организации пространства, в которой базовыми составляющими являются скрытые от сознания, но определяющие поведение людей значения пространственных форм, образующие область так называемой «неявной культуры» [3]. Большое внимание экологическому и экономическому аспекту проблемы уделяет в своих работах В.Л. Глазычев [4].

Необходимо также отметить современные исследования, в той или иной степени затрагивающие проблему коммуникации в архитектуре. Так в работах Ю. С. Янковской рассматривается коммуникативная функция архитектурного образа с позиций феноменологии, а также прикладной аспект межсубъектного взаимодействия в архитектурном проектировании [5].

Также следует отметить исследования В. И. Иовлева посвященные анализу экопсихологических проблем, возникающих в процессе взаимодействия человека с архитектурной средой; труды Е.Я. Басина и Э. Лича посвященные исследованиям коммуникации в сфере культуры и искусства [6, 7, 8].

**Формирование цели статьи.** Обозначение проблематики коммуникативного аспекта архитектуры в современной ситуации культурной глобализации, как предпосылки к исследованию коммуникативного аспекта архитектуры.

**Результаты исследований.** Большой интерес в раскрытии поставленной проблемы представляет само понимание и осознание феномена коммуникации. В современной науке базовая модель содержит: источник сообщения, передающее устройство, само сообщение, принимающее устройство и получателя сообщения. Однако, говоря о базовой модели коммуникации Рене Якобсона, необходимо отметить, что еще М.Ю.Лотман указывал, что «... автоматическое перенесение существующих уже представлений на область культуры вызывает ряд трудностей. Основная из них следующая: в механике культуры коммуникация осуществляется минимум по двум, устроенным различным образом, каналам» [9. С. 23]. Также буквальное применение этой модели к архитектуре недопустимо хотя бы по тем причинам, что, во-первых: коды могут и не принадлежать к одной культуре; а во-вторых: архитектура подразумевает творчество, которое не до конца является продуктом вербального мышления, но также и пластического; в-третьих: данная модель ограничена сознательным восприятием текста и не учитывает эмоциональный аспект.

Видится уместным расширить данную модель и учесть в ней такую категорию творчества как пластическое мышление. До сих пор в плане творчества архитектура видится больше как техническая дисциплина, в рамках которой основное место занимает рациональное вербальное мышление. Пластика же и эмоции в основном упоминаются лишь в анализе восприятия архитектуры зрителем, однако и в этом случае в схемах коммуникации им не находится места – считается, что всякий текст хоть и опосредуется чувствами и пониманием обращен непосредственно к сознанию воспринимающего. Однако «... архитектура, как и другие виды искусства, обращается не столько к разуму, сколько к чувству. Она никак не может быть сведена к умозрительным калькуляциям культурных значений или абстрактным ценностям вроде совершенных пропорций» [10, с. 15]. Также применительно к архитектуре должна существовать и коммуникативная модель трансляции, отражающая понятие нормы с одной стороны и наличие надкультурных мифологических смыслов с другой. Это предположение основывается на положении психологии о том, что «в основе множества дифференциальных эмоций лежит существенно меньшее число тесно связанных со своей первичной инстинктивной основой фундаментальных эмоций, присущих всем людям независимо от их социального опыта и считающихся межкультурными феноменами» [10, с.58]. Так же проблематизируя коммуникативную модель архитектуры как отражающую тенденции культурной глобализации необходимо учитывать аксеологический аспект и связанную с ним категорию смысла. Если опираться на тезис, выдвинутый А.Г. Раппапортом об внеисторичности морфологии и феноменологии архитектуры и историчности семантики, совпадающей с функциональным освоением морфологических структур, то данная категория становится ключевой в понимании развертывающейся сегодня тенденции [1, с. 155 - 165].

Цели коммуникации напрямую зависят от ценностей и смыслов, актуальных для данного общества в данный период времени и дублируют их во всех областях деятельности. Исходной причиной, по которой люди вступают в коммуникацию, являются потребности человека или общности людей: личные, социальные, экономические и творческие. Наиболее существенными из них принято считать: выживание, осознание мира и личного опыта в нем (во что мы верим, что думаем о себе, об отношениях с другими людьми, о том, что является истинным), личные потребности, поддержание отношений с другими людьми, убеждение других действовать или думать каким-либо образом, осуществление власти над другими людьми, получение и сообщение информации, проявление творческой природы и воображения. Поскольку в восприятии архитектуры первичен эмоциональный отклик, то архитектура

оценивается субъектом восприятия в зависимости от эмоционального чувства, которое она вызывает. Ввиду того, что «эмоции – это субъективная реакция на меру удовлетворения потребностей» и эмоциональный комфорт прямо зависит от степени удовлетворения этих потребностей, т.е. насколько полно архитектурная среда соответствует субъективным и объективным потребностям конкретного индивида и общества в целом [13, с. 64]. Определение такого списка потребностей и меры их удовлетворения достаточно сложная задача, в корне которой можно также наметить вопрос ценностей, которые лежат в основе этих потребностей. Через понятие потребностей мы приходим к понятию потребления в архитектуре, осмысление предпочтений современного массового общества даст некоторое понимание основных ценностей и потребностей, которые лежат в основе потребления. Возможно, рассмотрение проблемы противостояния массовой и элитарной культуры как универсального и индивидуального даст толчок к пониманию глобального и локального в архитектуре.

Принципиальное значение для данной работы имеет феноменологический подход в рассмотрении архитектурного объекта как переживаемого человеком в процессе взаимодействия, фундамент которого был заложен А.Г. Габричевским в начале XIX века, а так же опирается на базовые положения феноменологии Э. Гуссерля и их развитие в работах М. Мерло-Понти и феноменологической психологии К. Роджерса. В русле этого подхода формообразование рассматривается, прежде всего, как создание архитектурного объекта как системы восприятий и интерпретаций, который определяет и фиксирует отношение к базовым ценностям культуры и чувственно переживается в процессе взаимодействия. Такой подход принципиально важен для исследования коммуникативного аспекта в архитектуре, т.к. опирается на смысловое содержание непосредственных впечатлений и переживаний от нее. Так же на основании выводов Гуссерля о том, что человеческий опыт опирается на совокупность начальных смыслов, данных сознанию как непосредственная основа всего дальнейшего смыслообразования, видится необходимым поставить вопрос о смысловой непрерывности и естественной трансляции этих смыслов в архитектуре, найти не связанный со словом уровень смыслообразования, в рамках феноменологического подхода.

Такой подход противостоит традиционному представлению, в котором архитектура является бытийной данностью противостоящей человеку в его деятельности и эту деятельность обуславливающую.

Архитектурные смыслы, которые должны передаваться посредством «языка» архитектуры являются достаточно важной и проблемной категорией.

Именно здесь возникают существенные затруднения и у архитектурной семиотики и у архитектурной герменевтики, которые характеризуются подчеркнутым И.А. Добрициной "интерпретативным" мышлением. Предметом интерпретации оказывается, как правило, знак или символ, в котором различается означающее или выражение и означаемое или содержание (иногда называемое смыслом). Основным затруднением при этом есть рассмотрение архитектурной формы и композиции вне связи с порождающими их культурно-историческими и психологическими типами восприятия, безотносительно ситуативного контекста, в котором эти формы обретают свои определенные значения и более широкий смысловой диапазон.

В связи с основным направлением исследования коммуникативного аспекта архитектуры и утверждением, что архитектурный объект не просто воспринимается, но переживается в процессе восприятия, видится необходимым обратить внимание на то, что всякое восприятие опосредуется пониманием. Сам феномен понимания хотя и складывается из разных интерпретаций, но не исчерпывается ими – и эта категория тоже является достаточно проблемной и неисследованной в теории архитектуры. Такая постановка проблемы порождает также вопросы о специфических смыслопорождающих и смыслоорганизующих средствах архитектуры – попытки осмыслить это предпринимались еще Норберг-Шульцем в книге под названием «Смысл в архитектуре».

**Выводы.** Весь ряд вышперечисленных и смежных проблем обусловленных опосредующим положением архитектуры в межкультурных и межличностных контактах и выражающей базовые мифологемы глобальной коммуникативной культуры видится возможным хотя бы частично разрешить за счет разработки коммуникативной модели архитектуры. При этом ключевым пониманием коммуникации в рамках предприняемого исследования будет определение, данное английским литературным критиком И.А. Ричардсом: «Коммуникация имеет место, когда одно человеческое сознание так действует на окружающую среду, что это влияние испытывает другое человеческое сознание, и в этом другом сознании возникает опыт, который подобен опыту в первом сознании, и вызван в какой-то мере первым опытом» [Цит. по 14, с. 14]. Наиболее важным моментом в таком понимании видится не замкнутость коммуникации на языке (коммуникация не дана в языке натурально), а ориентация, прежде всего на деятельность.

## Список литературы

1. Раппапорт А.Г. Форма в архитектуре: Проблемы теории и методологии / ВНИИ теории архитектуры и градостроительства / А.Г. Раппапорт, Г. Ю. Сомов. – М.: Стройиздат, 1990. - 342,[2] с.ил. - Библиогр.: с. 335-343.
2. Эко У. Отсутствующая структура: Введение в семиологию / Пер. с ит. В. Резник и А. Погоняйло. - СПб.: Symposium, 2004. - 538.
3. Norberg-Schulz Ch. Meaning in Western Architecture. - New York, 1975.
4. Глазычев В.Л. Социально-экологическая интерпретация городской среды. – Стройиздат, 1984. – 176 с. Библиогр. в примеч. в конце глав.
5. Янковская Ю. С. Образ и морфология архитектурного объекта. – Екатеринбург: Архитектон, 2004. – 91с.: ил.
6. Иовлев В. И. Экопсихология для архитекторов: процесс и форма. - Екатеринбург: Архитектон, 1996.- 304 с.
7. Басин Е.Я. Искусство и коммуникация. - М., МОНФ, 1999. - 239 с.
8. Лич Эдмунд. Культура и коммуникация: Логика взаимосвязи символов.. Пер. с англ. — М.: «Восточная литература» РАН, 2001. — 142 с.
9. Структура художественного текста // Лотман Ю.М. Об искусстве. - СПб., 1998. - С. 19 – 43.
10. Архитектура и эмоциональный мир человека / Под общей ред. проф. Г.Б. Минервина. – М.: Стройиздат, 1985. – 208 с.
11. Кашкин В.Б. Введение в теорию коммуникации: Учеб. пособие. – Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2000. – 173 с.

## Анотація

Стаття присвячена аналізу сучасних проблем теорії архітектури пов'язаних з ситуацією комунікативної глобалізації в світовій культурі. Обґрунтована актуальність формування нової теоретичної моделі архітектури – комунікативної.

Ключові слова: комунікація, комунікативна модель архітектури, феноменологічний підхід.

## Abstract

This article analyzes the problems of modern theory of architecture associated with the communicative situation of globalization in world culture. The actuality of forming new theoretical model of the architecture – communication is grounding.

Key words: communication, communicative architecture model, a phenomenological approach.



УДК 726.7(477)(045)

**Гнатюк Л.Р.**  
викладач кафедри  
комп'ютерних технологій дизайну,  
Національний авіаційний університет

## **ЗВ'ЯЗОК ПРОСТОРОВО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ САКРАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ ІСТОРИЧНОЇ ВОЛИНИ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ПРОГРАМАМИ**

Анотація: представлено основні композиційні особливості сакральних комплексів, взаємозв'язки їх просторово-планувальної організації з основними функціями ними програмами.

Ключові слова: сакральний, комплекс, структура, генеза, конфесія, монастир, храм.

Об'ємно-просторове вирішення сакральних комплексів – одна з найбільш цікавих характеристик досліджених пам'яток. Їх композиційне розмаїття за індивідуальності кожного ансамблю або архітектурного комплексу поєднано основними принципами закономірної побудови. На формування композиції сакрального комплексу впливали такі показники:

- початкова функція споруди, основне спрямування її служіння, харизма, діяльність;
- характер рельєфу, оточуючий ландшафт;
- розташування в населеному пункті;
- характер оточуючої забудови, її тектоніка;
- зміна діяльності, реконструкції та переобладнання споруди в силу історичних причин.

За важливості та значимості кожного з показників визначальним фактором композиційного вирішення сакрального комплексу було основне призначення. Будівництво та розвиток комплексу залежав від відвідувань споруд, торгових зв'язків, наявності популярних святинь, сприяння їм влади. Це визначало і масштаби задумів, кваліфікацію будівничих і відповідало формі, площі та функції сакральних комплексів (рис. 1.).

Різноманітність об'ємно-просторових рішень сакральних комплексів пов'язані у відносно усталені композиційні групи:

- компактні (блоковані замкнуті, симетричні чи асиметричні);
- павільйонні (глибинні, спіралевидні).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тип сакрального комплексу →	Кафедральний собор	Княжий собор	Собор княжого монастиря	Собор єпископського монастиря	Церква палацова домова	Церква меморіального ансамблю	Церква посадська	Прихідська церква	Церква надбрамна фортечна	Церква трапезна лікарняна	Прихідський храм	Храм пам'ятник	Капличка
Призначення ↓													
Добове, недільне коло служб	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Річне коло служб	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Просвітницька діяльність	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Навчальна діяльність	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Усипальниця	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ритуальні функції	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ризниця	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Монастирські функції			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Оборонні функції			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
З'їзди, конференції, собори, зустрічі				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Рис. 1. Взаємозв'язок типу сакральних споруд та призначення.

Кожна група має свої типи композиційного взаємозв'язку споруд. Монастирі, об'єднані в композиційну групу замкнутих, мають чітко виділений об'єм келій з внутрішнім двориком квадратним або прямокутним в плані, над яким домінує костел (Бердичів, Любешів). В деяких випадках об'ємно-планувальна структура вирішення корпусів келій має П-подібну форму, або один двір замкнутий, а інший відкритий (Луцьк) [1, 2]. У всіх прикладах об'єм костелу блокується з корпусом келій боковою стороною або вівтарем. В монастирських комплексах компонується рівновага об'ємів, їх співмасштабність та взаємозв'язок з оточуючою забудовою, ландшафтом.

Монастирі компактної групи вирішено у вигляді декількох об'ємів, зблокованих з костелом або церквою, а також групи споруд, котрі об'єднані довкола собору (Бар, Луцьк, Корець) [3, 4]. В більшості прикладів монастирський двір та парадна площа об'єднані, що пояснюється щільністю забудови. Собор, келії, трапезна сприймаються цілісно, починаючи від входу в монастир. Відчувається композиційне об'єднання, злиття споруд.

В монастирях блокованої композиції розкривається простір внутрішнього двору (Почаїв) та компактність об'ємів, що підпорядкована собору або костелу. Простір внутрішнього двору дозволяє сприймати споруди з різних точок. Незважаючи на компактне групування об'ємів, в деяких монастирях вони сприймаються панорамно, домінують над оточуючою міською забудовою. Особливо цікавим, в даному випадку, є приклад Почаївської Лаври, котра своїм композиційним рішенням на підвищенні активно домінує в силуеті населеного пункту.

Групу сакральних комплексів павільйонної композиції, як найбільш значну, можна розділити на декілька типів:

- монастирі з простором соборної площі;
- основні споруди розташовано в одну лінію на парадному дворі;
- центром є об'єм собору;
- споруди компактно згруповано довкола собору.

В сакральних комплексах з простором соборної площі основні споруди, починаючи з собору, групуються довкола площі.

В монастирях основні споруди розташовані в одну лінію з окремими господарськими зонами (Зимно, Мильці) [5, 6].

В монастирі-фортеці Зимно центральний вхід знаходиться між північно-східною та південно-східною баштами. В прямокутному дворі по фронту північної та південної стін розташовані Успенська церква, трапезна, школа, башти та дзвіниця. Всі вони композиційно об'єднані Успенським собором. Господарський двір повністю ізольовано від основної групи споруд.

Своєрідно розташований собор Миколаївського монастиря в Мильцях. Миколаївська та тепла церкви зблоковані в одну лінію корпусом келій та сприймаються цільним об'ємом при вході в монастирський двір з боку західних воріт. Завершується фронтальна композиція будинком настоятеля, котрий майже перпендикулярно поставлено в кінці корпусу келій. Південна частина території монастиря зайнята парком та зеленими насадженнями.

Монастир, де центром композиції є собор, культова споруда зазвичай стоїть в центрі парадного двору, а довкола неї на визначеній відстані групуються інші споруди (Устенське, Межиріччі, Луцьк).

В сакральних комплексах собор переважно розташовано на вісі головного входу, розкриваючи простір внутрішнього двору. Біля них на відстані не меншій однієї висоти собору знаходяться трапезні, покої настоятеля. Службові та допоміжні споруди зводяться позаду собору, в менш відвідуваній частині монастирського двору. Їх об'єм та декор більш скромні та непоказні.

В одних випадках простір головної площі відчутно виділяється, а в інших площах зливається з основною територією перед спорудами, котрі мають визначені функційні значення.

В монастирях Межиріча, Луцька та Жидичина об'єм собору є домінантою над рештою споруд. Головна площа хоча і не виділяється, але все ж прочитується. Це добре вирішено в монастирях Бернардинів в Луцьку та Миколаївському монастирі в Жидичині [7].

В комплексах, де споруди компактно групуються довкола собору, подвір'я та площа перед собором злиті. В деяких випадках вони відсутні.

В композиційних вирішеннях сакральних комплексів просліджується чітка ієрархія – від собору до постановки споруд службового призначення. Практично композиція комплексу залежить від розміщення собору. В залежності від параметрів споруд монастиря в багатьох з них прослідковується принцип співрозмірності.

Сприйняття споруд з різних видових точок, "покадрово", має велике значення – важливий психологічний момент, так як більшість сакральних комплексів зберегли огорожі, що створює атмосферу замкнутості.

Важливе місце у формуванні зовнішнього образу сакрального комплексу відіграє ландшафт. В більшості прикладів оточуючий рельєф, водні простори, рослинність мали визначальне значення при формуванні комплексів. В естетичному сприйнятті споруд комплексу природа є невід'ємним елементом композиції.

При цьому необхідно зазначити, що наявність такої кількості прекрасних архітектурних ансамблів є, по суті, наслідком того, що будівничі створювали свої твори на основі усталених композиційних прийомів та правил.

Дослідження чисельних сакральних комплексів в природі, вивчення історичних матеріалів та обмірних креслень дозволило встановити, що споруди та будівлі, розташовані в даних архітектурних комплексах, мають такі архітектурно-планувальні рішення: коридорне з одно- та двостороннім розташуванням кімнат, зальне, секційне та змішане. В змішаному плануванні найбільш поширені сполуки: коридорне з анфіладним, коридорне з зальним, зальне з анфіладним.

Функціонально-планувальне вирішення споруд та будівель в сакральному комплексі залежало від таких показників:

- утилітарне призначення споруд та будівель;
- реконструкція та перебудови, котрі проводились в комплексах та окремих спорудах;
- рівень розвитку інженерно-будівельної техніки, військово-фортифікаційного мистецтва;

– види та розмаїття будівельних матеріалів, що застосовувались при зведенні споруд.

Кожний з цих показників міг би бути визначальним в планувальній структурі будь-якої споруди в процесі історичного формування архітектурних комплексів.

Дослідженням встановлено, що в сакральних комплексах зустрічаються такі за функційним призначенням споруди: сакральні споруди (церкви, костели, каплиці), келії, трапезні, дзвіниці, сторожові башти, лікарні, типографії, школи, семінарії, колегіуми, готелі, споруди для перебування духовенства, майстерні, пекарні, кухні, складські приміщення. Кожній із споруд властиве своє визначене функціональним процесом об'ємно-просторове та архітектурно-планувальне вирішення (рис. 2. Відповідність об'ємно-просторового вирішення та функцій них процесів у сакральному комплексі).

тип споруд	функціональний процес	об'ємно-просторове вирішення
церква храм собор	служба збереження рис ритуали	вівтар молільня ризниця баптистерій (хрещальня)
трапезна	збереження продуктів приготування їжі передача їжі в трапезний зал ритуальний обряд	комора кухня пекарня трапезний зал церква вівтар
школа училище семінарія	навчання проживання зберігання книг прийом їжі	класи келії бібліотека кухня їдальня
братський корпус	проживання	келії
богадільня	лікування	лікарні келії
духовний центр	конференції з'їзди, собори торгівля церковним начинням, культурно-просвітницька діяльність, дошкільне виховання друкування книг	конференцзал торговий зал майстерні дошкільні заклади типографія
просфорний дім	випічка просфор	пекарня
господарчий блок	обслуговування	підсобне господарство стайня пральня майстерні

Сакральні комплекси мають різноманітне об'ємно-планувальне вирішення, котре в значній мірі визначається розмірами та розміщенням собору чи костелу (блоковане чи виокремлене).

Храми зустрічаються тринефні, шестистовпні з трьома абсидами, п'ятиверхі, вони були прототипами давньоруських храмів та виконувались в формах готико-ренесансної, барокової архітектури [8, 9, 10].

Церкви, звичайно, значно менших розмірів і вирішені у вигляді однефних об'ємів з напівкруглими, п'ятикутними або квадратними абсидами.

Найбільш розповсюджені костели – це трьохнефні, чотирьох-, шести-, восьмистовпні базиліки з напівкруглими, трьох-, чотирьох-, п'яти-, шестигранними абсидами. Бокові нефи звичайно нижчі від центрального. Входи обрамлені трикутним фронтоном, іноді з порталом колон коринфського ордеру. Архітектура костелів виконана у формах ренесансу, частіше бароко. Зустрічаються костели однефні, прямокутні з напівциркульною, квадратною абсидою. Є приклади костелів у вигляді рівноконечного хреста з боковими нефами нижче центрального та напівкруглою, квадратною абсидою. Нефи перекривались хрестовими та циліндричними склепіннями, рідше – напівциліндричними з розпалубкою.

Найбільш розвинена група приміщень в монастирях – це келії. Вони розташовуються у вигляді коридорного планування корпусів з одно-, двостороннім розміщенням приміщень, іноді змішаним. Зустрічається також секційне планування – по чотири або по дві келії.

В плані корпусу келій бувають лінійні, Г-подібні, П-подібні, та з внутрішнім двориком, квадратним або витягнутим прямокутником. Особливістю корпусів є значна товщина зовнішніх стін та перегородок. Споруди келій вирішуються в основному одно-, рідше двоповерховими. Перекриття в багатьох виконані пласкими та у вигляді хрестових склепінь. Декор фасадів та інтер'єр корпусів келій вирізняється скромністю, відсутністю можливих орнаментів та ліпнини. В пластиці фасадів зустрічаються пілястри доричного, іонічного ордерів, рустовка фасадів, лінійний орнамент по периметру віконних отворів, портали над входними дверима та інше.

Трапезні зустрічаються у вигляді окремих споруд і розташовані в єдиному об'ємі з келіями. Це витягнуті в плані прямокутні споруди. В багатьох монастирях вони зблоковані з церквами, до них примикають приміщення кухні. Перекриття виконуються хрестовими або на півциркульними з розпалубкою склепінням.

Школи, гімназії, котрі функціонували при монастирях, звичайно коридорного планування, секційного типу. Частина споруд вирішувалась

анфіладним розміщенням приміщень, змішаного планування. Перекриття в приміщеннях – пласкі, в коридорах – хрестові склепіння.

Бібліотеки звичайно розташовувались в одному об'ємі з навчальним закладом, їх планування виконувалось з виділенням зали та кількох приміщень по периметру або зв'язаних коридорами.

Типографії зводились при великих значних монастирях та розташовувались в уособлених корпусах. В основному це були одно-, двоповерхові споруди, що мали анфіладне, коридорне та змішане планування. Перекриття виконуються пласкими, рідше хрестовими. Декор фасадів та інтер'єрів досить скромний – на вікнах обличкування, сандрики, а фасади членять пілястри [11].

Лікарні зводились окремими корпусами, їх планування було здебільшого коридорне з двостороннім розміщенням келій, іноді анфіладним. В об'ємі лікарні часто споруджується тепла церква з трапезною. Перекриття пласкі або склепінчасті.

В деяких, найбільш популярних, монастирях, котрі підтримували широкі зв'язки, зводились готелі. Це одноповерхові корпуси з коридорним плануванням. Перекриття пласкі та склепінчасті.

Окремими спорудами зводились будинки митрополитів та настоятелів. Змішане планування інколи чергувалось з приміщеннями зальної композиції. Споруди, звичайно, мали багато декоровані фасади та інтер'єри.

Проведені дослідження архітектурно-планувальних рішень споруд та будівель в сакральних комплексах дозволив виявити ряд характерних особливостей:

- в більшості комплексів чітко формувалась типологія споруд та будівель, необхідних для функціонування комплексу;
- кожна типологічна група споруд має свої, притаманні їй, стильові та планувальні характеристики, місце в структурі комплексу;
- планувальне рішення споруд та будівель визначалось їх функційним призначенням;
- кожній споруді чи будівлі притаманний свій, індивідуальний образ та планувальне вирішення;
- всім ансамблям споруд та будівель притаманне спільне: із обмеженої кількості будівельних матеріалів, інженерно-конструктивних можливостей споруджувались різноманітні та високохудожні твори архітектури.

По суті, більшість розглянутих об'єктів є прикладами, в котрих об'ємно-планувальні параметри створювались на основі уніфікованих елементів.

## Список литературы

1. Rewski Zbigniew: Nieznane zrodla do dziejow Łucka. Z nicz 1936. nr. 11. – S. 144–149.
2. Rewski Zbigniew: Zabytki artystyczne Łucka. – Ziemia, 1937. nr. 11/12. – S. 240–247.
3. Витте В.И. Древнейшие города Волыни в историческом описании. Города Луцк и Дубно. – Почаев, 1913. – 10 с.
4. Dubowski J. Ksiazota Koreccy ich zamek ich w Korcu. – Korzo, 1906. – 35 s.
5. Логвин Г.Н. Архітурний комплекс в Зимно. Дисертація на здобуття вченого ступеня канд. архітектури. – К.: рукопис, 1948. – 137 с.
6. Омелянский Л. Некоторые сведения из истории Мелецкого монастыря // Вестник ЮЗЗР 4(2), – Киев, 1863. – С. 45–54.
7. Малевич А. Древняя Жидичинская архимандрия на Волыни // ВЕВ. Часть неоф. 22–30 (1899) 27–32, 35 (1900) 5, 11–14 (1901) 11–18, 21, 24, 27–33 (1902).
8. Горбик О.О. Київська і Луцька Діоцезії – католицька барокова архітектура на Україні. // Регіональні проблеми архітектури: Зб. наук. пр. – Одеса: ОГАСА, 1999. – С. 124-126
9. Филиппов Л.И. Архитектура и устройство православных храмов // Вестник высшей школы. – 1992. – № 2. – С. 100–108.
10. Флиер А.Я. Эволюция планов православных каменных храмов на территории Украины с X по середину XVII в. // Архитектурное наследство: Сб. №35 – М., 1988. – С. 86–96.
11. Александрович В.Г. Мистецьке середовище Острога епохи академії (1576-1636) / В.Г. Александрович // Острозька давнина. Дослідження і матеріали. - Львів, 1995. - С. 59-68.

## Аннотация

Представлено основные композиционные особенности сакральных комплексов, взаимосвязи их пространственно-планировочной организации с основными функциональными программами.

Ключевые слова: сакральный, комплекс, конфессия, монастырь, храм.

## Abstract

The article describes main compositional characteristics of sacred complexes, interrelations spatial and planning organization with the original purpose (function) programmers.

Key words: sacred complex, structure, genesis, denomination, monastery, church, cathedral.



УДК 726.54: 7.03: 7.034(4)

**О.О.Горбик**

*кандидат архітектури,  
доцент кафедри основ архітектури  
і архітектурного проектування КНУБА*

## **РОЛЬ СВІТОГЛЯДНОГО ФАКТОРУ В СТИЛЬОВОМУ АРХІТЕКТУРНОМУ ФОРМОУТВОРЕННІ (НА ПРИКЛАДІ СЕРЕДНЬОВІЧЧЯ)**

Анотація. У статі проаналізовано стан розвитку сучасної архітектурної науки з точки зору неопрацьованості основоположного питання причин становлення тих чи інших стильових форм як відображаючих певний світогляд тої чи іншої епохи. Діалектичний взаємозв'язок форми (архітектурний стиль) і змісту (світогляд) є найактуальнішим фундаментальним теоретичним питанням, цікавість до якого уявляється недостатньою в сучасній архітектурній науці, що має негативні наслідки і в сучасній архітектурній практиці. На прикладі історичної епохи (середньовіччя) вказується на очевидність взаємозв'язку світогляду (релігійного світогляду) та стилю (православного, мусульманського, католицького, буддиського стилів).

Ключові слова: стиль, світогляд, теорія архітектури, історія архітектури, середньовіччя, православ'я, католицтво, іслам, буддизм.

В часі становлення наукового мистецтвознавства та архітектурознавства у ХІХ-ХХ ст., коли традиція класифікації, типологізації, вивчення зовнішніх властивостей об'єктів стала ледь не основним науковим завданням в багатьох галузях наук, були створені і «пам'ятниковознавча історія архітектури» та «типологічна архітектурна наука», де властивості архітектурних форм визнавались основоположними. Відтак, протягом значного часу в науковому архітектурознавстві розвивався формалістичний підхід, що не достатньо заторкував питання про внутрішні сутнісні причини архітектурного формоутворення, чим залишав історико-архітектурну та типолого-архітектурну науки на рівні прикладних вузько-профільних дисциплін. Формування в руслі прогресивіської матеріалістичної наукової парадигми (пор. еволюційні теорії Ч. Дарвіна, К. Маркса) історії архітектури мало наслідками пам'яткознавчий формалістичний підхід до вивчення архітектурної спадщини, де завдання науки вбачалось в створенні певної системи-класифікатора, реєстру пам'яток, об'єднаних за хронологічним або регіональним принципом, та у встановленні таких ознак формалістичної єдності, що дозволяють класифікувати і віднести групу пам'яток до певного стилю (напр.: ряд декоративних, конструктивних,

розпланувальних та композиційних елементів є ознакою певного стилю, течії, школи). Цим завдання історико-архітектурної науки вичерпувалось. Нині постановка подібних наукових завдань є дійсно застарілою і неактуальною, такою, що є невідповідною сучасним соціальним запитам до науки і, що важливо, не відповідною завданням наукової спеціальності 18.00.01.

У Паспорті спеціальності 18.00.01. наведено Формулу спеціальності, де зазначено, що «Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури – це галузь науки, яка охоплює проблеми природи та суттєвості архітектурної діяльності людини та результатів цієї діяльності... В межах галузі проводиться зокрема і дослідження зовнішніх та внутрішніх чинників розвитку архітектури, архітектурної діяльності та архітектурних форм, закономірностей формоутворення; вивчення проблем історичного розвитку архітектурно-будівельної діяльності людини». Паспорт формулює, що наслідками досліджень «має бути уточнення та збагачення знань з архітектури та містобудування». Серед напрямків дослідження за даною спеціальністю визначені, зокрема, і такі як: «1. Природа та сутність архітектури...; 2. Філософські підвалини архітектури...; 3. Соціально-економічні, технічні, естетичні, *та інші* чинники розвитку архітектури та архітектурного формоутворення; 5. Закономірності архітектурного формоутворення. Історичний розвиток архітектурно-будівельної діяльності...; 8. Регіональні та типологічні особливості розвитку архітектури та архітектурних форм. Стилї та стильові особливості архітектури...». Таким чином, виходячи з положень Паспорту, «теорія архітектури» має займатись вирішенням не прикладних, вузько-профільних питань, а вирішенням фундаментальних теоретичних завдань і, відповідно, не питаннями типології чи пам'ятниковознавства, а визначенням дійсних глибинних, сутнісних закономірностей формоутворення.

Ми можемо розуміти, що завданням для сучасного архітектурознавства, для *теорії архітектури* зверненої до питань про сутність архітектури, її природу, чинники стилеутворення мають бути не прикладні, описові питання щодо форми (питання «який, яка?»), а сутнісні, змістовні питання (питання «що, яким чином, чому?»), наприклад, в «історичному» аспекті: чому форма того чи іншого стилю сформувалась саме такою, що зумовило становлення тих чи інших історичних форм архітектури. Тільки таким шляхом від рівня констатації і «фіксаторства», характерного для історії (в т.ч. історії архітектури), можна перейти до рівня глибинного пізнання сутності архітектури (в т.ч. в її минулих, історичних проявах), до створення сучасної теоретичної картини розвитку архітектури.

Звичайно, розділів присвячених вивченню факторів архітектурного формоутворення не позбавлена жодна дисертація чи монографія. Але слід

зауважити на одну суттєву прогалину. Як теоретиками (та істориками), так і «типологами» архітектури (спеціальність 18.00.02 «Архітектура будівель і споруд») за фактори архітектурного формоутворення приймаються і вивчаються найрізноманітніші фактори від фізіології людини, природно-кліматичних умов, етнічних традицій, соціальної структури суспільства та політичної ситуації в ньому, до економічного підґрунтя проектування і будівництва, наявних будівельних конструкцій та матеріалів, тощо. І за всім цим чомусь зникає розуміння головного, того, що майже всі ці фактори є похідними від одного основоположного глобального фактору архітектурного формоутворення – світогляду, розвитку свідомості та самоусвідомлення творців архітектурної форми! Адже оскільки життєдіяльність людини є процесом свідомим, усвідомлювальним, то всякий порух особистих і суспільних звершень визначається закладеними в світогляді полюсами ціннісних пріоритетів і табу. Саме вони формують звички соціального устрою суспільства, стиль життєдіяльності, стиль мислення, формулюють соціальний запит архітектурі з якого постають архітектурна типологія, розпланувальні чи композиційні схеми і т.ін.

Відтак, якщо в межах спеціальності 18.00.01. головним завданням наукового дослідження є пізнання суті архітектури і архітектурного формоутворення, то актуальним є і питання про те, як саме відбувається «матеріалізація ідей» – як світогляд «застигає» архітектурним каменем, як філософія «стає» архітектурою. Таке пізнання закономірностей архітектурного формоутворення є важливим і для сучасного архітектурного процесу, і безумовно цікаве відносно нього самого. Але знаходячись в середині сучасного архітектурного процесу ми не спроможні його цілковито дослідити (через неможливість відстороненого, неупередженого, всеохопного, об'єктивного аналізу). Відтак, логічним є звернення до історичного матеріалу, до історичного досвіду становлення архітектурного процесу: досліджуючи становлення історичних форм архітектури, становлення історичних стилів ми маємо шанс наблизитись до вирішення питання щодо сутності архітектури, її філософських підвалин, закономірностей архітектурного формоутворення, взаємозв'язку між світоглядом та архітектурним формоутворенням.

Зв'язок між «теорією» і «історією» як необхідну передумову розвитку наукового пізнання зауважував ще Н.Г. Чернишевський: «Без історії предмету нема теорії предмету, але й без теорії предмету нема навіть думки про його історію, бо нема поняття про предмет, його значення й мету» [1]. Такої ж думки дотримувався і видатний український архітектурознавець Г. Логвин, який домігся «входження» історії архітектури як внутрішньої складової в наукову спеціальність 18.00.01. «Теорія архітектури». Взаємонеобхідність і

взаємодопоміжність історії і теорії в архітектурознавстві є безперечними: для вибудовування теорій щодо сутності архітектури, для перевірки цих теорій існує поле історичного досвіду архітектури; натомість дослідження історичної архітектурної спадщини (поза пам'ятниковознавчим вивченням для потреб реставрації або для потреб загальної суспільної історії) не може бути позбавленим певної концептуальної теорії, яка власне і дає поштовх дослідженню.

Тоді якщо, наприклад, ми візьмемо як матеріал дослідження період середньовіччя (V та XV ст.), то конкретизація нашого питання зведеться до розгляду взаємозв'язку релігійного світогляду і архітектурного формоутворення. Не треба доводити, що середньовіччя мало релігійний тип свідомості – це загальноновизнаний факт, встановлений істориками та філософами і в галузі теорії архітектури ми маємо лише скористатися цими висновками, згідно вимог сучасної міжгалузевої наукової інтеграції. Релігійний тип середньовічного світобачення визнавав, передусім, і К. Маркс, і вся плеяда «діалектично-матеріалістичних» істориків та науковців ХVIII-XX ст. як аксіому. Тому, власне, середньовіччя і визнавали «темними сторіччями», темними – позбавленими світла матеріалістичного світобачення. Відтак, нині досліджуючи діалектику релігійних доктрин та архітектурних стилів середньовіччя ми не намагаємось «нав'язувати релігію архітектурі», а лише пізнаємо процес втілення світогляду в архітектуру.

У самовизначенні людини середньовічної доби релігія відігравала першочергову роль. Розпочинаючи автобіографічну розповідь (судячи з літературних джерел та історичних документів) тогочасна людина передусім визначалась з головним: «я – католик», або «я – правовірний мусульманин», а вже потім могли значитись такі подробиці, як «поляк» чи «перс», «аристократ» чи «простолудин», «чоловік» чи «жінка», «монах» чи «городянин», представник тої чи іншої професійної приналежності і т.п. Людина середньовіччя передусім позиціонувала себе з релігією. А усвідомлюючи себе, наприклад католиком людина і діяла, жила, будувала (!) «як католик» (а вже потім як поляк, хлоп і т.ін.), але «як католик», тобто абсолютно відмінно від православного чи індуїста, які мають інші табу та пріоритети, системи неможливого та поціновуваного. Відтак для середньовічного світу релігійні кордони є кордонами архітектурних культурних стилів, а релігія стає запорукою внутрішньої стильової єдності і одночасно релігія є запорукою стильової відмінності, навіть стильового антагонізму між середньовічними культурами.

Наведемо кілька найбанальніших прикладів світоглядно-релігійних різночитань в архітектурному досвіді середньовіччя. Так, тип житла

мусульманина, що мав дозволений ісламом гарем, відрізняється від типу житла католика (навіть при діленні будинку на жіночу і чоловічу половини). Або: синхронність в часі (IX-XV ст.) поцінування доглянутого тіла і розгалужене будівництво банних споруд в мусульманській культурі є показово контрастним до презирства та неуваги до плоті в культурі християнській, де (в Європі) банні процедури вводились ледь не примусово. Або: заохочувані ісламом торговельно-купецькі навички і відповідна найширша типологічна палітра торговельних та готельних будівель середньовічного мусульманства і абсолютна апатія щодо суєтного неогоціанства в середньовічних православних, з власне повною відсутністю у православному регіоні типів споруд відповідних мусульманським рынкам та караван-сараям, торговельним пасадам. Різними є підходи до містобудування при створенні ідеальних міст-мандал (та монастирських комплексів) в теорії та практиці будиського регіону та гармонійних «інь-янівських» міст (та монастирів) конфуціансько-даосистського Китаю. Навіть руський Дитинець та європейський Замок при подібності історико-політичних, топографічних, кліматичних та конструктивних обставин є принципово різними стильовими утвореннями. І лише «фаустівська» католицька душа середньовічного європейця (дозволимо собі скористатись термінологією О. Шпенглера) спромоглась викарбувати кам'яницю ратуші, абсолютно неможливу в ісламському, чи православному, чи синтаїсьтьському містах. Дозволимо собі твердити, що засади мусульманської архітектурної типології, естетики та конструктивних і декоративних уподобань є безпідставними на території як католицької Європи, так і православної Русі, і будиського сходу. Натомість, в усьому географічному ареалі ісламу (Індія, Близький Схід, Середня Азія, Африка, Іспанія) протягом всього часу актуальності цієї релігії є чітко витриманим єдині типологія, основи естетики, основи композиційних розпланувальних схем, декоративних уподобань і т.п.

Різний діапазон занять (пропагованих чи табуйованих тою чи іншою середньовічною релігійно-світоглядною доктриною) формував, відповідно, різний діапазон типології архітектури, а також і системи естетичних цінностей. «Прекрасна» для буддиста статуя стає «потворною і гріховною», «незрозумілою і німою» як для мусульманина так і для православного і т.п. Принципово різними будуть підходи до моделювання храму: православ'я і буддизм, католицтво і мусульманство, синтаїзм мають принципово різні концепції щодо того, чим є храм, відповідно попри всі регіональні і хронологічні відмінності носії відповідних релігійних культур будуть будувати не просто «храм», а «католицький храм» або «мусульманський храм» з усім

набором відповідних сенсових, функціональних, символічних, естетичних змістів та храмовбудівних концепцій<sup>1</sup>.

Підсумовуючи зазначимо, що всі наведені приклади взаємозв'язку архітектурної форми і світоглядно-стильових основ життєустрою засвідчують небезпідставність структуризації історії середньовічної світової архітектури як множинності релігійних стильових культур – самобутніх та, певним чином, взаємозалежних, таких, як архітектура православного регіону/стилю, архітектура католицького регіону/стилю і т.п. І досліджуючи, підтверджуючи або спростовуючи дану тезу сучасне архітектурознавство могло б покращити розуміння процесу розвитку архітектури вцілому, в тому числі розуміння шляхів розвитку сучасного проектного процесу (згадаймо, що «теорія без практики мертва, а практика без теорії сліпа»). І відтак завданням, гідним сучасної історико-теоретичної архітектурознавчої науки, є дослідження світоглядного фактору архітектурного формоутворення, фактору, що є визначальним в становленні архітектури на всі часи, оскільки саме світогляд визначає весь спектр життєдіяльності людини, в тому числі і її архітектурно-будівельну активність. І відтак «прикладне» та «історикознавче» питання про взаємозв'язок світоглядних доктринальних засад середньовічних конфесій з архітектурними традиціями відповідних культурних ареалів середньовіччя стає дійсно теоретичним питанням, актуальним настільки, наскільки актуальне фундаментальне архітектурознавство – наука, що звернена до пізнання сутності архітектури та законів розвитку архітектурного процесу.

#### Література

1. Чернишевський Н.Г. Вибрані філософські твори. – М., 1938, с.420-421.
2. Горбик О.О. Стильові риси архітектури провінційного католицького барокового храму (на прикладі костьолів Київщини і Волині): Дис. на соиск...канд. архит. 18.00.01. – К.: КНУБА, 2003. – 20 с.

---

<sup>1</sup> Навіть за межами середньовіччя, в часі згасання релігійного світогляду порівнюючи синхронні в часі європейську барокову та сучасну їй вітчизняну барокову архітектуру ми віднайдемо в них менше спільного, ніж у храмах католицького бароко з католицькою готичною традицією чи у храмах українського «бароко» з русько-православною архітектурою відповідно. На одній території (наприклад, в одному українському селі ХУІІ ст.) католицька і православна громада будують принципово різні храми, кожна розпланувальна деталь та композиційна риса в яких говорять про принциповий антагонізм (православна центричність/католицька базилікальна глибинність, об'ємність і всефасадність церкви/однофасадність костьолу, і т.п.).

3. Всеобщая история архитектуры: В 12 т. – Т. 5. Архитектура Западной Европы XV-XVI вв. Эпоха Возрождения.– М.: Стройиздат, 1967. - 656с.
4. Шпенглер О. Закат Европы: очерки морфологии мировой истории. – М.: АСТ. – 2000. – 1375 с.

#### Аннотация

В статье проанализировано состояние развития современной архитектурной науки с точки зрения не разработанности основоположного вопроса причин становления тех или иных стилевых форм как отражающих определенное мировоззрение той или иной эпохи. Диалектическая взаимосвязь формы (архитектурный стиль) и содержания (мировоззрение) есть наиактуальнейшим фундаментальным теоретическим вопросом, интерес к которому (как и в целом к теории архитектуры, к фундаментальному, а не прикладному архитектуроведению) представляется недостаточным в современной архитектурной науке, что имеет негативные последствия и в современной архитектурной практике. На примере исторической эпохи (средневековья) указывается очевидность взаимосвязи мировоззрения (религиозного мировоззрения) и стиля (православного, мусульманского, католического, буддистского стилей).

Ключевые слова: стиль, мировоззрение, теория архитектуры, история архитектуры, средневековье, православие, католичество, ислам, буддизм.

#### Annotation

In article the state of modern theoretical architectural science in aspect of fullness of investigation of the fundamental causes of formation various stylistic forms that reflect ideology of the certain epoch is analyzed. The dialectical relationship between form (architectural style) and content (worldview) is the most actual and fundamental theoretical question. In modern architectural science is not enough interest to that question (the same as to the fundamental, not applied, architecturology). And that lead to the negative consequences in contemporary architectural practice. By the example of the historical epoch (the Middle Ages) the clearness of the relationship between worldview (religious worldview) and the style (Orthodox, Muslim, Catholic, Buddhist styles) is shown.

Key words: style, ideology, theory of architecture, history of architecture, the Middle Ages, Orthodoxy, Catholicism, Islam, Buddhism.

УДК 72.01

Ю.С.Гордиенко,  
аспірант ХНАГХ

## ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИРОДОИНТЕГРИРОВАННОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Аннотация: в статье рассматриваются принципы и приемы формирования природоинтегрированной архитектуры.

Ключевые слова: природоинтегрированная среда, комфортная архитектурная среда.

*Постановка проблемы.* Архитектурная среда представляет собой интеграцию трех составляющих элементов - средовой объект, природная среда и интерьер. Органичное соединение этих трех составляющих создает гармоничную архитектуру для благоприятных условий жизнедеятельности человека. Однако современное состояние урбанизированной среды показывает, что множество проблем современной урбанизации связано с все увеличивающимся разрывом между комфортной архитектурной средой и искусственным окружением.

Следует отметить, что гармоничное развитие архитектурной среды достигается путем взаимодействия всех ее составляющих, формируя связь между средовым объектом, его интерьером и прилегающим к нему природным окружением. Оздоровление современной экологической, психологической и эстетической среды города – развитие оптимально сформированной архитектурной среды с включением в нее системы зеленых насаждений. Необходимо учитывать главные задачи создания комфортной городской среды в единстве с природной средой. Природоинтегрированная архитектура является одним из актуальнейших путей решения данной проблемы, включая в свою структуру все основные составляющие, которые формируют благоприятные условия жизнедеятельности и представляют собой «катализатор» эмоциональной разгрузки и экологического равновесия, и одновременно «фильтром», через который человек будет воспринимать окружающую среду.

*Анализ последних исследований и публикаций.* Изучению вопросов гармонии и композиции в архитектуре посвящены труды большого количества ученых [1,2,3,4]. Среди наиболее близких по тематике работ можно выделить исследование Ле Корбюзье, Ю.И. Курбатов, В. Логвинов, Ч. Дженкса. Отмечается, что общей особенностью гармоничной архитектуры являются динамичные и негеометрические формы, развивающиеся в гармонии с собой и



со своим природным окружением. Однако это лишь отдельные аспекты формирования принципов природоинтегрированной архитектуры.

*Изложение основного материала.* Природоинтегрированная архитектура является средовым объектом, интегрированным с природной средой и включающим в свою структуру средства ландшафтного дизайна. При ее формировании необходимо учитывать не только архитектурные композиционные приемы, но и ландшафтные. К ним можно отнести использование композиционных особенностей природного ландшафта в общей композиции, приемы зрительной связи помещений, формальные приемы взаимодействия пространств (контрастные и нюансные), пластическое взаимодействие архитектурных и природных форм (контраст и нюанс), соотношение материалов, цветов, света. Условное разделение архитектурной формы и природной на компоненты должно подкрепляться и учитывать особенности восприятия психологического развития человека, что определяет принципы формирования архитектурной среды зданий.

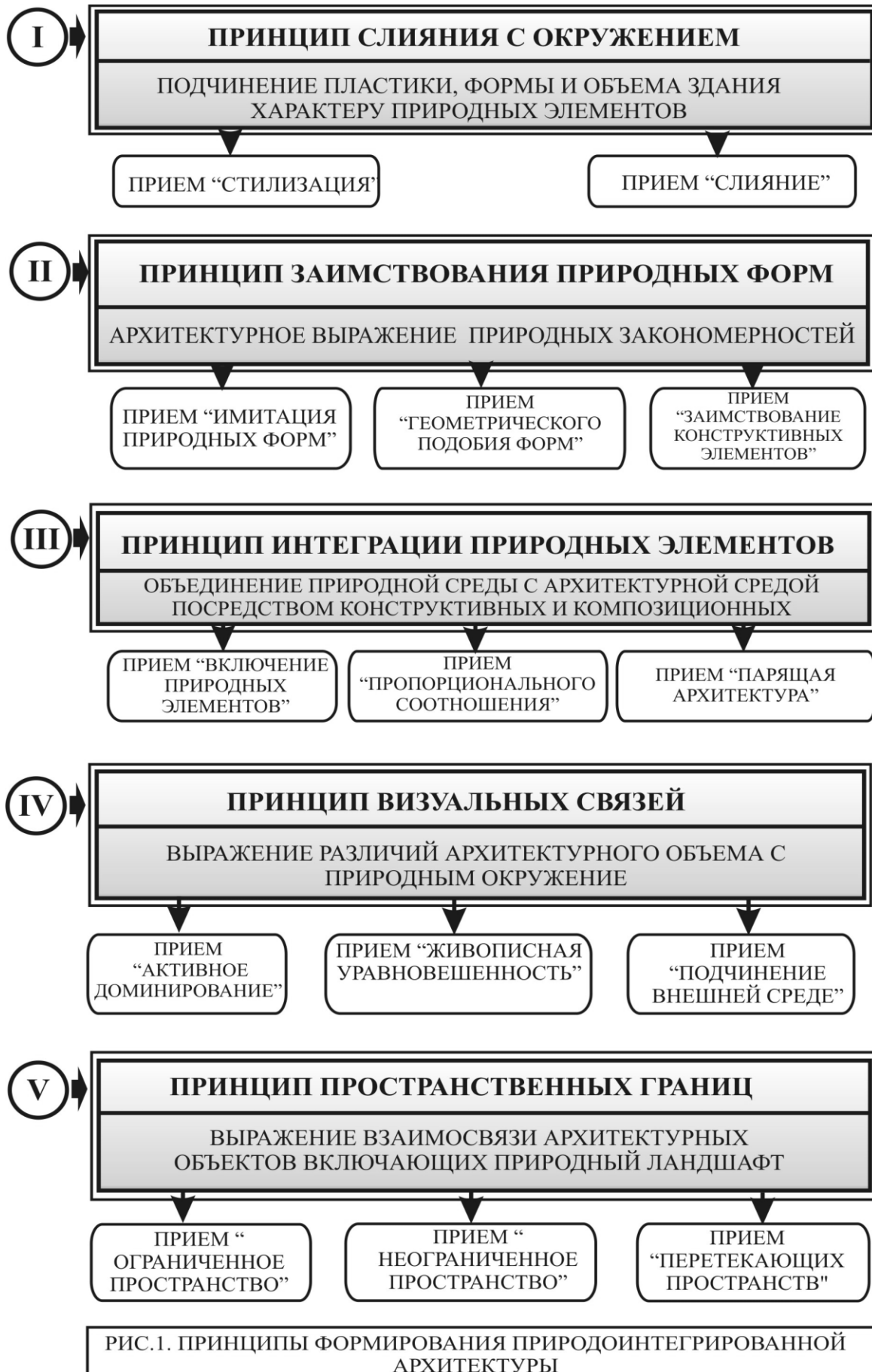
За счет взаимосвязи экстерьера, интерьера и природной среды создается целостная комфортная архитектурная среда, где у здания, как у элемента пространства, нет границ, а оболочка здания понимается как средство пространственной взаимосвязи, делящее и, в то же время, связывающее интерьер и внешнюю среду.

Анализ современной ситуации в городах predetermined развитие современной архитектуры и выявил траекторию развития архитектуры и природной среды, как современной концептуальной модели архитектурной среды, структура пространственной формы которой формируется в трех характеристиках - пространственное, образное и конструктивное решение.

На основе данных подходов, возможно, сформулировать следующие принципы формирования природоинтегрированной архитектуры (рис. 1):

- принцип слияния с окружением;
- принцип заимствования природных форм;
- принцип интеграции природных элементов;
- принцип визуальных связей;
- принцип пространственных границ;

На основе пространственного решения, которое строится в соответствии с процессами взаимосвязи с компонентами здания и природной среды “как форма связанности пространств друг с другом и как целостно-системная организация можно сформулировать принцип слияния с окружением.



Учитывая законы слияния с окружением, и проектируя в гармонии со всеми элементами этих систем, становится возможным сохранение и сотрудничество с окружающей средой. Для достижения гармоничного соответствия формируемой архитектурной среды поверхность и растительность участка следует воспринимать как целостный объем, а архитектурный объект, как пластичный материал, способный дополнять и развивать ее закономерности. Другими словами, общий силуэт дома и его форма может вызывать ассоциации с элементами природной среды и ландшафта.

Этот принцип включает в себя прием стилизации обобщенных линий и плоскостей здания природным структурам. Это выражается в преобладании в архитектурном объекте горизонтальных, вертикальных или наклонных плоскостей соответствующих формам природных элементов прилегающих к окружающей среде. Данный прием используется в большей степени при формировании бионической архитектуры.

Еще одним приемом является слияние архитектурной формы с пластикой ландшафта. Исходя из этого, архитектурный объект может представлять собой архитектурный объем когерентный с окружающей средой. Так как рельеф имеет различные формы, то при формировании природоинтегрированной архитектуры следует учитывать его характер. Исходя из этого, можно сформулировать следующие виды слияния здания с пластикой ландшафта:

- внедрение архитектурного объекта в рельеф, когда часть полезного пространства здания заглублена в рельеф;
- вырастание архитектурного объекта из рельефа, когда форма здания развивает скульптурность выступов рельефа;
- примыкание архитектурного объекта к рельефу, когда здание повторяет природный ритм, структуру и форму рельефа;
- заполнение рельефа архитектурным объемом, когда здание располагается в пространственных промежутках между естественным рельефом
- камуфлирование архитектурного объекта формами рельефа, когда в качестве маскировки здания недостаточно гармонирующего с природным окружением используются элементы окружающей среды. Данный прием обеспечивает полное или частичное слияние архитектурного объекта с природной средой.

Данный прием используется в большей степени при формировании ландшафтной архитектуры.

**Принцип заимствования природных форм** основан на самоподобии элементов здания элементам природной среды. В его основе лежит закономерность формирования архитектурной среды в соответствии с

композиционными закономерностями достижения гармонии с природной средой.

Одним из таких приемов является геометрическое подобие стереометрического очертания поверхности природоинтегрированных объектов природным поверхностям. Природная среда очень разнообразна, поэтому при формировании зданий следует учитывать композиционные и стилистические особенности формирования зданий. Природоинтегрированную архитектуру можно разделить на две группы: геометрическая архитектура и нелинейная.

Геометрическая архитектура включает в себя архитектурные объекты, образованные параллельно-перпендикулярными плоскостями или имеющие наклонные грани. Данный прием используется в формировании природоинтегрированных объектов имеющих характер классической или органической архитектуры.

К нелинейной архитектуре можно отнести объекты образованные криволинейными поверхностями или имеют характер сложных стереометрических форм, имеющих прямолинейные и криволинейные формы.

Еще один прием, используемый в природоинтегрированной архитектуре, является имитация природным формам. Она представляет собой использование в архитектурном объеме обобщенных форм, образно соответствующих природным структурам (растениям, биологическим формам). Это выражается в преобладании в архитектурном объеме структурных свойств, соответствующих формам природных элементов среды

Прием заимствования конструктивных элементов из природных форм представляет собой использование в архитектурных объектах конструкций, заимствованных из природных формообразований. Это выражается в использовании в архитектурном объеме природных конструктивных систем, (бионическая архитектура).

Принцип **интеграции природных элементов** заключается в объединении природной среды с архитектурной среды посредством конструктивных и композиционных возможностей архитектуры.

Одним из приемов является включение природных элементов (растительность, водные устройства, материал) в архитектурные объекты. Данный прием позволяет создать относительное равновесие между нативной и антропогенной средой, используя интегративную функцию для создания более комфортного экологического средового объекта.

Еще один прием использует пропорциональное соотношение архитектурного объекта к прилегающей среде. Он представляет собой зависимость формирования здания от соразмерности окружающих ее

элементов. В зависимости от этажности здания и окружающей ситуации можно выделить вертикальную и горизонтальную связь.

Вертикальная связь основана на том, чтобы гармонично вписать высотный архитектурный объект в окружение. Можно расположить этажи в различных уровнях архитектурных объектов со сдвигом. Подобным вертикальным смещением, в противоположность поэтажному членению, формируются террасированные площадки, на которых возможно включение средств ландшафтного дизайна. Данный прием обеспечивает зрительные связи между отдельными помещениями интерьера, и создается ощущение непосредственного контакта природной среды с помещениями. Благодаря такой планировке создает удачное зонирование и интерьер с «перетекающими» пространствами;

Горизонтальное соотношение основано на том, чтобы гармонично вписать малоэтажный архитектурный объект в природное окружение. Здесь необходимо рассматривать композиционные особенности здания, как соответствие прилегающему окружению.

Форма и ритм является основным условием для гармоничного вписывания в природное окружение. В этом случае данные элементы повторяют ритмику природных элементов, тем самым, гармонично интегрируя антропогенную среду в природную. Эта способ адаптирует антропогенную среду, используя зависимость композиции здания от характера, прилегающей к нему территории (ландшафт, озелененные участки, водные элементы). В этом случае, ритм объемов повторяет ритмику рельефа, в результате чего жилой объем рассматривается как органичное продолжение ландшафта.

Еще один прием адаптации в окружающей среде является парящая архитектура (здание на ножках). Данный прием обеспечивает формирование архитектурной среды, не затрагивая природное основание. При использовании данного приема здание приподнято над прилегающей к нему территорией (ландшафт, озелененные участки, водные элементы), а природная среда проходит сквозь здание и уровень земли остается не тронутым. Эта способ минует зависимость композиции здания от характера окружения.

Следующим важным принципом формирования природоинтегрированной архитектуры является принцип **визуальных связей**. В его основе лежит закономерность расположения объемно-пространственных элементов архитектурной среды в соответствии с композиционными закономерностями достижения гармонии. К ним в первую очередь относится построение композиции архитектурного объема и ее взаимосвязи с природным окружением на основе симметрии (асимметрии), ритма (метра), подобия.

Первым из них является прием активного доминирования архитектурного объекта как главенствующего элемента окружающей территории. При использовании такого приема сооружение может контрастировать по своей форме, величине, массе с окружающими средой.

Прием живописной уравновешенности представляет собой формирование архитектурного объекта как статично уравновешенного элемента окружающей территории. При использовании такого приема сооружение визуально вписывается по своей форме, величине, массе в окружающую среду.

Следующий прием включает в себя подчинение внешней среде и представляет собой формирование архитектурного объекта как рецессивного объекта находящегося в существующей ситуации. При использовании такого приема сооружение подчиняется окружающим объектам, тем самым не доминирует, а скрывается в окружающей среде.

Принцип **пространственных границ** используется для достижения гармонии между структурой здания и природной средой.

Этот принцип может использовать прием ограниченного пространства. Он представляет собой замкнутую среду, которая располагается в структуре природоинтегрированной архитектуры и включает систему ограждающих элементов здания и интерьерно-ландшафтной зоны. Это пространство представляет собой символическое соотношение архитектурного объекта с прилегающей природной средой, за счет включения растительных элементов внутрь здания.

Еще одним приемом пространственных границ является, прием неограниченного пространства, который основывается на взаимосвязи внешней природной среды с архитектурным объектом. Данный прием используется при развитии архитектурной среды во внешнее пространство, тем самым, формируя взаимосвязь внешнего пространства с архитектурным объектом.

Прием перетекающих пространств представляет собой решение композиции сооружения, где за массу принимается объем не только самих конструктивных элементов, но и пространство заключенное внутри воспринимаемых извне границ здания, а за пространство – внешняя среда, непосредственно взаимодействующая с объектом – межобъемным. Здесь необходимо отметить, что при использовании такого приема ограждающие конструкции в определенной последовательности и образуют постепенный пространственный переход от интерьера во внешнюю среду и наоборот, включая в свою структуру элементы природной среды.

*Выводы.* Принципы формирования природоинтегрированной архитектуры зависят от характера функционального назначения архитектурных объектов, композиционной структуры формируемых объемов, климатических

условий, характера экосистемы, месторасположения. В целом, в работе можно выделить пять основных принципов используемых для формирования данных объектов: принцип гармоничного соответствия, принцип визуальных связей, принцип объемно-пространственного подобия, принцип пространственных границ, принцип структурного подобия. Основываясь на данных принципах, формируются основные приемы формирования природоинтегрированных объектов. Каждый из принципов имеет свои особенности формирования, необходимые для создания того или иного архитектурного объекта.

#### Литература.

1. Архитектурный вестник № 2 (107) / Логвинов В.- О природоинтегрированной архитектуре. - М.: 2009. -89с.
2. Дженкс Ч. Новая парадигма в архитектуре // Проект International. 2003. No. 5. С. 98-112
3. Казакова, Вероника Витальевна. Композиционные принципы взаимосвязи интерьера малоэтажного дома и ландшафта : автореферат дис. ... кандидата архитектуры : 18.00.02 / Моск. архитектур. ин-т Москва, 2006 26 с. : 9 06-2/3338-7 9 06-2/3339-5
4. Крижановская Н.Я., Янкович С.С. Формирование промежуточных рекреационных пространств в архитектурной среде: Учебное пособие. – Б.:Уч-изд, 2007. – 131 с.
5. Курбатов Ю.И. Архитектурные формы и природный ландшафт (композиционные связи). - Л.: Изд. ЛГУ, 1988. - 136 с., ил.

#### Анотація

В статті роздивляються принципи та прийоми формування природоінтегрованої архітектури.

Ключові слова: природоінтегроване середовище, комфортне архітектурне середовище.

#### Annotation

In the paper principles and formation receptions of forming natureintegrated architecture are considered.

УДК 72.012

Л. С.Грицюк

*к. арх., доцент кафедри «Архітектурне проектування»  
Національний університет «Львівська політехніка»*

## **ЗНАЧЕННЯ ФОРМУВАННЯ КОНЦЕПТ-ІДЕЇ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЕКТУВАННІ**

Анотація: розглянуте питання методології концептуального проектування та визначення суті концепт-ідеї у навчальному архітектурному проектуванні.

Ключові слова: концептуальне проектування, концепт-ідея, моделювання об'єкту.

### *1. Про деякі підходи до концептуального проектування*

Концептуалізм - певний спосіб розуміння, трактування явищ, основна точка зору, керівна ідея для їх висвітлення, провідний задум, конструктивний принцип різних видів діяльності.

Під концептуальним архітектурним проектуванням сьогодні розуміється досить широкий діапазон діяльності: ескізне проектування, передпроектний пакет намірів інвестора, представлений у графічній формі проектних пропозицій з метою апробації програмних візуальних гіпотез на основі узагальнених функціонально-просторових і соціально-економічних показників. Слідом за концептуальною стадією іде робота над детальною технічною документацією на основі проектного завдання.

Концептуальне проектування має й інший сенс, який полягає в самостійності цієї форми діяльності як евристичного і прогностичного жанру, що зближується із конкурсним проектуванням та «паперовою архітектурою». В залежності від ступеня наближення до реальності концепт-проектування може бути або стадією реального проектування, або самостійним жанром прогресивного пошукового проектування, реалізація якого може відсуватися згодом на десятиліття або століття.

У 1990-ті роки багато зарубіжних архітекторів нового покоління демонструють величезну потребу мислити в напрямку «нелінійної архітектури», самоорганізації, «креативної ролі хаосу», «архітектури згинів та складок», біотехнологій, генної інженерії (П. Ейзенманн, Ф. Гері, Заха Хадід, Жан Нувель, Е. О. Мосс, КООП Гіммельбляу, Маркос Новак, Стівен Перелла та ін.). Нелінійне формотворення здатне демонструвати змішання різних типів геометрій, змішання криволінійних або складноскладчатих структур з будь-якими інформаційними включеннями. Прорив відбувся на рубежі ХХ-ХХІ століття: в архітектуру увійшов п'ятий вимір - поступаюча енергія. Початок



сучасного століття характеризується відмовою від жорсткої геометрії модернізму, розривом з жорсткою тектонікою, «текстуальністю» та прийняттям ідеї вільної форми - «форми-руху».

## 2. *Визначення суті концепт-ідеї*

Створення концепт-ідеї - самостійний розділ проектної роботи, що не має аналогів в інших видах проектного мистецтва. Через проблематизацію проектної ситуації (опис протиріч проектного завдання), а потім тематизацію (відбір «тем» - можливих варіантів її вирішення), складається цілісна модель майбутнього об'єкту, що власне реалізується у проектній роботі. Проектування на концептуальній основі виводить проект на рівень стилетворення в рамках даної культури, виробляючи підходи до свідомого використання ознак стилю.

Світоглядна позиція здійснює вирішальний вплив на формування концепції, яка представляє собою спосіб розуміння себе як творця і професіонала, а також трактування проекту в його цілісності. Це фіксована й осмислена точка зору, що дозволяє архітектору вибрати і виробити провідні конструктивні принципи і підходи. Наявність концепції якраз і передбачає задіяність у проектній діяльності раціонального початку. Тут йдеться про те, що чим ширша світоглядна позиція архітектора, тим більше областей знань задіяно у створенні проекту, тим глибшим є розуміння проблеми і цікавішим її вирішення. Крім того, основний задум повинен бути не тільки представлений в готовому проекті, але й осмислений, відповідно сформульований і оформлений. Отже, сучасний архітектор працює не тільки з предметним проектом, тобто візуально, але і вербально.

Для успішного проектування недостатньо тільки інтуїтивного осяяння, важливо також підійти до проекту з раціональної точки зору, виокремити головну думку, визначити суттєві взаємозв'язки і закономірності.

Крім того, не варто забувати, що зайва перевантаженість задумами і символами може нашкодити проекту: представлена ідея залишиться не прочитана і не зрозуміла.

Концепт-ідея - цілісна ідеальна модель майбутнього об'єкту, що описує його основні характеристики. Як правило, формулюється концепт-ідея у вигляді якої-небудь парадоксальної тези, несподіваної метафори, що найбільш об'ємно відображає сенс проектної пропозиції: "перетікаючий простір" в житловому будинку, "кругова сцена навколо залу" в театрі, "місто в місті" для гігантського молу, "інтерактивні стіни" в інтер'єрі і т.д.

## 3. *Синтез раціонального та концептуального підходу у проектуванні*

Існує два різних підходи у навчальному архітектурному проектуванні. Кожен з цих підходів має свої плюси і свої мінуси. Навчання, що ґрунтується на раціональному прагматизмі, дозволяє майбутньому фахівцеві добре вписатися в

практику, оскільки в переважній більшості реальна практика базується на підставі раціональних підходів. Проте фахівець, сформований в умовах виключно прагматизму, схильний до традиційних рішень. У кращому випадку це еволюційні пропозиції, в той час як життя вимагає іноді новаторського підходу. З іншого боку, фахівець, який пройшов школу концептуальної архітектури, готовий висувати нові ідеї, проте йому часто не вистачає вміння перевести концептуальні пропозиції у практичну площину.

При цьому слід визнати, що раціонально-прагматична методологія освоюється легше, оскільки базується на логіці «здорового глузду» і практичної кмітливості. Інша справа - концептуальна методологія, що передбачає переосмислення існуючих уявлень, новаторський підхід і креативне мислення. У такому розумінні великий інтерес представляють «технології» концептуального мислення, а також методики формування такої діяльності у процесі навчання.

Концептуальна методологія передбачає осмислення проектного об'єкту в широкому діапазоні соціально-культурних значень на стадії передпроектного аналізу. Одним із способів більш цілеспрямованої та ефективної роботи із формування концепт-ідеї може стати семантичне моделювання соціально-функціональної та візуальної структури майбутнього архітектурного об'єкту. Сценарій цього процесу складається з наступних моментів:

- аналіз соціально-функціонального призначення і змісту проектного об'єкту з метою визначення функціональної програми і базових змістів та значень;
- розробка соціально-функціональної моделі об'єкту, яка включає прогностичний опис сукупності життєвих функцій, що здійснюються в об'єкті, і побудова функціонально-просторової моделі;
- розробка візуальної концепції об'єкту, яка включає визначення асоціативно-метафоричного ладу, що розкриває ідею у контексті визначеного змісту;
- визначення основних композиційних прийомів і архітектурних форм, які дозволять синтезувати функціонально-просторову та візуальну моделі майбутнього об'єкту в цілісну систему.

Розробка соціально-функціональної моделі об'єкту, що створюється в рамках концептуального проектування, передбачає відмову від усталених функціональних схем об'єктів-аналогів. При такому підході функціонально-просторова модель майбутнього об'єкту виникає в результаті моделювання усього комплексу процесів життєдіяльності з урахуванням сучасних соціо-

культурних вимог. Таким чином створюються передумови творчої інтерпретації функціональної структури об'єкту – визначення концепт-ідеї.

#### *Висновок*

Концептуальне архітектурне проектування сприяє розвитку у майбутніх архітекторів самостійного критичного мислення. Вони отримують знання та вміння з виявлення та постановки проблеми, цілей, завдань проекту та виконання передпроектного дослідження, розробки функціональної програми об'єкту, а також оволодіння методикою розумових і графічних операцій, що дозволяють виявити коло знань з даної теми, систематизувати їх, обґрунтувати креативну ідею, визначити підходи до пошуку нестандартних архітектурно-дизайнерських рішень.

Концептуальне архітектурне проектування може викладатися окремою дисципліною, що включає, для прикладу, наступні теми: «Багатофакторний передпроектний аналіз», «Багатофункціональний ресурсозберігаючий архітектурний комплекс», «Житло в екстремальних умовах», «Біоархітектурний простір» і т.п.

#### Література

1. Иконников А. В. Архитектура XX века: утопии и реальность. Т.2-М.: «Прогресс-традиция», 2001.
2. Добрицина И.А. От постмодернизма к нелинейной архитектуре., М.,2004.
3. Architecture Inspirations: Loft Publications, 2009; R. -708 стор.
4. Basista Andrzej. Architektura i wartości. UNIVERSITAS, 2009; -478 стор.
5. Peter Zymthor. Myślenie architekturą: Karakter, 2010; -112 стор.

#### Аннотация

Рассмотрен вопрос методологии концептуального проектирования и определения сущности концепт-идеи в учебном архитектурном проектировании.

Ключевые слова: концептуальное проектирование, концепт-идея, моделирование объекта.

#### Annotation

The matter of conceptual design methodology and definition of the concept of substantive ideas in educational architectural design.

Keywords: conceptual design, concept-idea, object modeling.

УДК. 72.01.

О.М.Дудка,

ст. викладач кафедри АіЛП

*Харківська національна академія міського господарства*

## КОНКУРС НА ПРОЕКТ ФАСАДУ КИЇВСЬКОГО ВОКЗАЛУ В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНИХ ПРОЦЕСІВ 1920-1930-Х РОКІВ

Анотація: у статті розглядаються організаційні особливості конкурсу на проект вокзалу в Києві в контексті архітектурних процесів 1920-1930-х років, що були професійно зафіксовані поточними процесами в історії й культурі, соціально-ідеологічною обумовленістю та існуючими тоді професійними чинниками, які впливають та коригують самий спосіб архітектурної свідомості.

Ключові слова: архітектурні конкурси, генерування новітніх ідей, архітектурні конкурсні проекти, творчі майстерні, конкурсна програма, формоутворення.

**Проблема дослідження.** В роботі розглядаються загальні архітектурні процеси розвитку вітчизняної архітектури на етапі становлення, в якому творчі конкурси є одним з каталізаторів новітнього формоутворення. В даному дослідженні висвітлюються питання організації й проведення творчих конкурсів у вітчизняній архітектурній практиці 1920-30-х років на прикладі конкурсу на проект фасаду Київського вокзалу та його вплив на подальший розвиток конкурсної справи.

**Мета дослідження.** Проаналізувати архітектурні організаційні процеси та практику проведення творчих конкурсів у контексті зазначеного періоду й визначити їх вплив на подальший розвиток архітектурної теорії та практики.

**Задачі дослідження.** Проаналізувати архітектурні процеси 1920-1930-х років та виявити їх визначальні фактори. Визначити місце і роль творчих конкурсів у розвитку цих процесів та детально проаналізувати організаційні особливості проведення конкурсу на проект фасаду Київського вокзалу.

Конкретні архітектурні рішення, будівлі, проекти виникають на перетині різних систем цінностей - загальнокультурних, соціально-ідеологічних, ідейно-художніх й власно професійних, які пов'язані з належністю до певної професійної традиції, течії, школи чи іншої системи інституцій, а також до цінностей різних суспільних груп тощо. Але найважливішим є той факт, що і сам архітектор належить одночасно до різноманітних груп та інституцій, де інтереси і, навіть, сам спосіб творчого мислення можуть бути зовсім різними.

Тому цікавим буде більш детальне дослідження розвитку професійної свідомості архітектора як виконавця громадського замовлення або інструменту втілення соціально-культурної спрямованості епохи.

Архітектурні конкурси 1920-1930-х років слід розглядати як явище, в якому дія розвитку архітектурних процесів є найбільш наочною, оскільки кожне конкурсне змагання передбачає вибір між кількома проектами, виконаними за однією програмою. Вибір цей здійснювали не тільки архітектори, а й ті, хто за допомогою архітектурних об'єднань, організацій, спілок, майстерень тощо, сформованим груповим авторитетом визначав ідеологію цілого періоду [1]. Доречі, саме це відрізняє конкурси досліджуваного періоду від попередніх конкурсних змагань, коли вибір кращих проектів було зумовлено перш за все пріоритетами та ідеологічною спрямованістю самих замовників.

Історія архітектурних конкурсів пропонує дослідникам не тільки власне проекти (реалізовані і нереалізовані, відзначені преміями і ті, що запропоновано доробити), а й численні текстові документи та рідкісні періодичні видання з широким застосуванням матеріалів професійного дискурсу, які поряд з графічними матеріалами проливають світло на мотиви вибору, професійні цінності та принципи.

Архітектурні процеси 1920-1930 років займають особливе місце в історії розвитку вітчизняної архітектури, коли з'являються не просто творчі ідеї, а принципово новітні ідеї, що вплинули на розвиток формоутворення в архітектурі. Слід зазначити, що після зміни направленості в архітектурі на початку 1930-х років, достатньо професійної уваги до радянського архітектурного авангарду не наділялось. Величезний потенціал нереалізованої спадщини не тільки не було виявлено і досліджено, а й загублено і забуто [2]. І сьогодні є великою бібліографічною рідкістю матеріали, що були видані в 1920-ті роки, і ті документи й матеріали, які збереглися в державних архівах та приватних колекціях викликають велике захоплення творчим мисленням архітекторів того часу.

Перші післяреволюційні роки дали великий поштовх для розвитку того прогресивного, що до революції займало опозиційне становище по відношенню до мистецтва. В якості загального ідейно-художнього фону, як і раніше, панувала еkleктика в різноманітних стильових комбінаціях. В творчості провідних архітекторів визначався ретроспективізм, неокласицизм, модерн і, звісно, мотиви раціоналізму. Практично все перше п'ятиріччя після революції було періодом теоретичного розвитку архітектури. Маються на увазі не стільки теоретичні друковані видання, скільки самі проекти, оскільки кожний проект є свого роду дослідженням тієї чи іншої проблеми [3]. Ті новітні творчі ідеї й

напрямки на первинному етапі формування нового стилю, що визначались кризь традиційні художньо-композиційні системи, спирались перш за все на науково-технічні досягнення (функціоналізм, конструктивізм), а також на появу нових незвичних форм. У боротьбі цих творчих ідей і думок складалися різноманітні уявлення про шляхи розвитку архітектури. Важливим каталізатором активізації архітектурних процесів 1920-1930-х років були архітектурні конкурси, які сприяли формуванню нових ідей. У цих конкурсних роботах й проектних розробках архітектура була різноманітною, а архітектори намагались створити нову реальність, романтичну й світлу, відмінну від того середовища, в якому вони жили й творили [4].

На цей час були сформульовані методичні підходи до організації конкурсів різних рівнів та напрямлень, що дозволяє визначити певну типологію: - **відкриті** конкурси з залученням всіх запропонованих проектних розробок; - **закриті** конкурси з попереднім визначенням обмеженого кола учасників конкурсу; - **змішані** конкурси (сполучення відкритого конкурсу з частиною замовних проектів, що забезпечувало участь найбільш відомих архітекторів з гарантією відповідного відзначення результатів). Цей перелік доповнюється актуальними на той час, так званими «**паперовими**» конкурсами, які не передбачали обов'язкової реалізації, а також **концептуальні** конкурси, реалізація яких була за межами можливостей того часу.

Одним з найцікавіших щодо організаційних особливостей був конкурс на проект фасаду Київського вокзалу, оголошений у квітні 1927 році. Він виділяється саме детальним аналізом у контексті розвитку архітектурних процесів того часу. Цікава, також, і історія створення будівлі вокзалу в Києві.



Рис. 1

Перший залізничний вокзал в м. Києві  
1868-1870 рр., арх. С.А. Вишневський

На початку 1870-х років було збудовано першу будівлю вокзалу за проектом архітектора С.А. Вишневського вирішену в форма англійської готики (рис.1). З часом будівля вже не задовольняла зростаючого об'єму перевезень, тому в 1913 році було проведено замовний конкурс на нову будівлю Київського вокзалу. Його переможцем став видатний петербурзький архітектор

В.О. Щуко, який запропонував проект в романському стилі, але згодом переробив його у формах українського бароко. Влітку 1914 року почалось будівництво вокзалу, але з початком Першої світової війни було зупинене й тимчасова дерев'яна споруда надовго залишилася головним міським вокзалом.

Соціально-економічні та ідейно-політичні зміни в країні значно вплинули на розвиток та формування архітектурних процесів цього періоду. Бурхливий розвиток промисловості позначився на швидкому рості міського населення, що природно загострювало потребу в будівництві житлових, громадських і культурно-побутових об'єктів. В цих умовах проблеми містобудування набували не аби якого практичного значення [5].

На початку 1925 року почалася детальна розробка Київського залізничного вузла. Управлінням південно-західної залізниці були розроблені план та технічні умови майбутнього вокзалу і в 1927 році було прийнято рішення про оголошення конкурсу на проект фасаду Київського вокзалу. Саме з цього моменту починаються найцікавіші творчі суперечки відносно організації самого конкурсу та зазначеного в умовах конкурсу стилю будівлі вокзалу, що значно вплинули на розвиток української архітектури в нових соціальних умовах. Цей бурхливий професійний дискурс, тривалістю близько трьох років, мав значущу роль у визначенні кінцевого варіанту будівлі вокзалу.

На початку квітня 1927 року було оголошено закритий конкурс на проект фасаду Київського вокзалу, для участі в якому запросили дев'ятьох провідних вітчизняних архітекторів. З тогочасної столиці УРСР, Харкова, було запрошено чотирьох учасників – О.М. Бекетова, С.М. Кравця, М.Ф. Покорного та П.П. Ротерта, а з Києва запросили п'ятьох – П.Ф. Альошина, О.М. Вербицького, П.С. Андреева, Д.М. Дяченка і А.В. Кобелева. В програмі конкурсу зазначалось, що *«основная конструкция здания ... предполагается железобетонной... Проектирование башен, доминирующих над зданием, не допускается»* [6].

Надати проекти в журі треба було не пізніше 21.06.1927 р.

Але важливим було те, що ще до оголошення конкурсу на сторінка газети «Пролетарська Правда» за №63 від 18 березня 1927 року визначились серйозні зауваження щодо умов проведення цього конкурсу. В цієї статті, за підписом «Архітект», детально й професійно грамотно визначені основні недоліки щодо форми й методу проведення конкурсу (рис.2).



Рис. 2

Стаття в газеті «Пролетарська Правда» №63 1927р.  
«До конкурсу на проект чола Київського вокзалу»  
(порядком обговорення)

Стаття в газеті «Пролетарська Правда» №63 1927р. «До конкурсу на проект чола Київського вокзалу» (порядком обговорення)

По-перше, було визначено зауваження щодо умов проведення конкурсу: *«Насамперед, коли вирішено проект замовити через конкурс, то треба було б оголосити конкурс і на план, і на фасад, тобто на цілий проект. Бо інакше ... проект вокзалу належатиме двом різним архітектам, а через це цільної ідеї не буде»* [7]. По-друге, зауважено, що форма проведення конкурсу могла бути іншою: *«...мають оголосити конкурс закритий, тобто позбавити змоги взяти участь у ньому всіх інших, крім «відомих». Роблячи так, позбавляємо змоги взяти участь у роботі всю нашу молодь, серед якої безперечно є багато талановитих архітекторів.»* [7]. По-третє, зазначалось зауваження щодо самої постанови конкурсних задач: *«Нарешті треба, щоб ... зазначили стиль будинку. ...Київ, що має й свою архітектуру – українське бароко, визнано від усіх авторитетів за багатий і чарівний своєю красою стиль, і навіть згадати, що на передвоєнному конкурсі на Київський вокзал найвидатніші архітекти Союзу дали проект в українському бароко, - то лишається побажати, щоб київський вокзал був в українському стилі...»* [7]. Цей факт публічного обговорення вплинув на подальші яскраві події цього конкурсного змагання.

Задля того, щоб більш детально проаналізувати результати конкурсу на проект фасаду Київського вокзалу та визначити його роль і місце у вітчизняній архітектурній практиці, слід більш уважно зупинитись на подальших публікаціях. Доречі, можна позаздрити тогочасній відкритості висловлювань учасників дискусії щодо ідейно-художнього виразу конкурсної будівлі. Не можливо не привести деякі висловлювання у відповідь на вищезазначену статтю: *«Тов. Архітект має певну рацію щодо завдань конкурсу, коли вважати, що план вокзалу задано неправильно, тобто, коли план не відповідає функціональним завданням вокзалу, як будинку, що має регулювати рух людей... Але принципово, коли план доцільний, добре розв'язати завдання цілком може нова людина. Практика будівництва громадських будівель такий спосіб знає.»* [8]. Цікаве і таке: *«...і щодо організації конкурсу: припущено величезну помилку, якій не місце в Радянському Союзі, а саме обмежений конкурс. ... слід помилку виправити і притягнути до роботи не тільки «відомих» яким замовляють, але й тих «невдомих», що можуть виявити себе кращими за «відомих». Випадки такі за 9,5 років існування радвлади вже були на всесоюзних конкурсах.»* [8]. Але найбільш емоційною є відповідь на стилістичні зауваження: *«...Але в жодному разі не можна погодитися з міркуваннями т. Архітекта щодо «стилю». Вокзал повинен бути в стилі «українського бароко» ... Чи не переборщив тут т. Архітект? Чи не збарокував? Адже в словнику історії архітектури Катремера де Кенсі (1795–1825) зустрічаємо таке (в перекладі*



з французької): «Барок; прикметник в архітектурі, є відтінок недоладного. Ідея бароко тягне з собою ідею смішного, доведеного до краю. Бороміні (творець бароко – Н.А.) дав найбільші зразки недоладного»... [8].



Рис. 3 Фрагмент газети «Пролетарська Правда» №73 1927р.

(проект вокзалу ак. Щуко - 1 премію на конкурсі 1913 р.)

Тобто, конкурс тільки було оголошено і визначено строки подачі проектів, а в архітектурному житті розгорталась подія, які безпосередньо вплинули на конкурсні варіанти рішень. Така творча полеміка, відома під назвою «київського архітектурного диспуту» мала визначну роль і у визначенні кращого кінцевого проекту самою комісією, що розглядала конкурсні роботи [9]. Представники національної архітектурної спадщини визнавали, що слід спиратися в проекті на форми українського бароко, тим більш попередній конкурсний проект академіка В.О.Щуко був у такому стилі (рис.3). Однак, переважна більшість архітекторів визнавала потребу в новому архітектурному стилі, як частині соціалістичної культури, скандуючи, що не можна «*втиснути* *прошлое в новое революционное окружение*» [9]. Саме в таких умовах народжувались проектні варіанти учасників конкурсу на проект будівлі Київського вокзалу.

Два провідних майстра архітектури, професори Київського художнього інституту, О.М. Вербицький та П.Ф. Альошин, вирішили поєднати творчі зусилля. Вони разом розробили загальну концепцію проекту, а потім кожен з них доробив проектну пропозицію індивідуально. Таким чином, кожен з них подав проектний варіант на конкурс. Слід також зазначити ще один цікавий момент, що між цими двома авторами відбулася усна угода, що у разі перемоги будь-якого з двох варіантів роботу вони продовжуватимуть разом.



Рис. 4 Проект О.М.Вербицького за участю П.Ф.Альошина – 1 премія



Рис. 5 Проект П.Ф.Альошина за участю О.М.Вербицького – 2 премія



Рис. 6 Проект П.П.Ротерта – 3 премія



Рис. 7 Проект Д.М. Дяченка

Після підведення підсумків конкурсу членами журі було присуджено три премії, першу (рис.4) – проекту О.М.Вербицького за участю П.Ф.Альошина (девіз «Рельс в круге»), другу (рис.5) - проекту П.Ф.Альошина за участю О.М.Вербицького (девіз «Родному Києву»), і третю (рис.6) – проекту харків'янина П.П. Ротерта, співавтором якого був Я.А. Штейнберг (девіз «Линия»). Четвертим став проект Д.М.Дяченка (рис.7), який запропонував рішення будівлі вокзалу в стилі українського бароко. Проектне рішення П.П.Ротерта, навпаки, було виконано в конструктивістських формах та схоже на заводський корпус. Асиметрична споруда, з заданим ритмом вертикальних конструкцій, виглядала досить оригінальною, але ніяк не вписувалась в

історичне середовище. Проектні рішення О.М.Вербицького і П.Ф.Альошина дуже схожі та виконані з використанням мотивів українського бароко, тільки у Альошина форми більш загострені, а у Вербицького – більш округлі. Слід зазначити, що ці митці ніколи не були співавторами, тому незрозуміло їх бажання працювати в тандемі, тим більш, відомо, що їх стосунки були непростими.

Влітку 1927 року, після офіційного оголошення результатів конкурсу в архітектурному професійному середовищі починаються досить гарячі обговорення. З'являються критичні виступи в місцевих періодичних виданнях. Дуже різкою була оцінка проектів Альошина і Вербицького журналом «Современная Архитектура», при чому критика була популістською й без об'єктивного аналізу. Бурхливим було й обговорення фахівцями питань щодо стилістики будівлі вокзалу. Практично всі виступи та обговорення публікувалися в широкій періодиці. Найцікавішою, з цього приводу, є стаття *«До дискусії про український стиль» - відповідь проф. М.Макаренкові за підписом «Не Архітекта»*, де цитується проф. В. Гаузенштейн з приводу природи бароко: *«...І коли згадати такі місця у проф. В.Гаузенштейна, як «Сполучення буржуазних енергій з централізованою монархією продовжує прадеорно-патетичний стиль пізнього ренесансу, - цей патос мусив знайти своє завершення, - завершення цього патосу і є бароко» (В.Гаузенштейн. Искусство и общество. Изд. «Новая Москва». 1923, стор.119), або, що «з соціально-економічного та політичного боку бароко – синтез подвійної мощи, що виникає з феодального світу: монархії та церкви з розгорнутими енергіями буржуазії» (там же, стор.120), і порівняти цю характеристику західного бароко з соціальною природою бароко на Україні, то треба визнати, що В.Гаузенштейн не розходить суттю з Д.Антоновичем, і що вживати українське бароко для сучасних монументальних будівель громадського призначення не личить.»* [9]. Далі, в цієї ж статті, характеризується українське бароко, яке (на той час) *«...відкинуло все недоцільне, все вибачливе і змінилося в бік конструктивності та арелігійності»*, та визначається подальший погляд на розвиток архітектури, який не відкидає культурної спадщини минулих поколінь, а направлений на використання сучасної техніки, нових матеріалів, що розкривають ширші можливості, ніж у минулому. І, наприкінці, автором зазначається основне завдання щодо проекту вокзалу: *«Можна прекрасно зробити Палац Праці чи вокзал у будь якому стилі, архітекти знайдуться, стара школа фахівців всіх стилів давала, - та ось дати проект вокзалу, що характерний був би, як прояв мистецько-інженерної культури сучасності, який хоча б виявив спільні прагнення робітників і селян на Україні, далеко трудніше, як*

*проектувати в історичних стилях. Ось у чому суть справи, ось у чому завдання, що повинно стояти перед автором проекту Київського вокзалу.»* [10].



**Рис. 8** Проект братів Весніних



**Рис. 9** Проект О.В.Щусева

конкурсу, але вже замовного. До конкурсу були запрошені найкращі на той час архітектори: брати Весніни (рис.8), І.Рерберг, В.О.Щуко (рис.9) й О.В.Щусев. Важливим, також, є і факт внесення змін до програми конкурсу, а саме дозволялося вносити корективи до плану будівлі, проектувати башти на фасаді тощо. Проекти братів Весніних та Щусева демонструють продовження пошуків своїх власних творчих поглядів в розумінні архітектури, але проект О.В.Щусева був надто цікавим за своїми формами й виділявся динамічною кутовою баштою.



**Рис. 10** Проект вокзалу в Києві арх. О.М. Вербицький

Конфронтація між представниками різноманітних архітектурних об'єднань та напрямлень була настільки гострою й набула широкого розповсюдження. Тому Нарком путей сполучення СРСР в тому ж 1927 році оголосив другий тур

Однак, результати другого туру не задовольнили замовника, і тоді було прийнято рішення про продовження роботи над новим проектом вокзалу, за основу якого взяти результати першого туру. І саме Вербицькому з Альошиним було запропоновано цю роботу. Однак, на цей момент творчі розбіжності між ними дуже загострились і в подальшому

працював над цим проектом тільки О.М.Вербицький. Він розробив цілу низку варіантів рішення фасаду, які можна розділити на дві групи: ті, в яких автор

вшановував архітектурну спадщину й ті, в яких автор висловлював власне розуміння нової архітектури. Затверджено було варіант в залізобетонних конструкціях, але з використанням елементів в стилі бароко в формах фасаду вокзалу (рис.10).

Центром композиції є головний вестибюль з застосуванням пропорцій українського бароко. Цілісність об'єму будівлі підкреслено єдністю форми та конструкції. Будівництво вокзалу було завершено в 1932 році і, хоча творчий процес від розробки конкурсного проекту до його реалізації, був занадто складним і народжувався одночасно з новими архітектурними формами його значення вплинула на подальший розвиток всієї вітчизняної архітектури.

Вивчений детальний аналіз методу організації й практики проведення конкурсу на проект фасаду Київського вокзалу надає можливість відокремити його як найбільш значного, що вплинув на етапи становлення і розвитку вітчизняної архітектури. Аналізуючи матеріали конкурсу, слід звернути увагу на існування взаємозалежності цілей, задач та форми проведення конкурсу з досягненням конкретної мети, що саме і передбачає можливість вибору кращого з запропонованих проектів для реалізації.

**Висновки.** Таким чином, на етапі становлення нової вітчизняної архітектури 1920-1930-х років архітектурні процеси розвивалися в своєрідних конкретно-історичних умовах, де були з'єднані загально стильові й соціально-економічні новаторські пошуки, що принципово відрізняє ці процеси архітектури від розвитку архітектури інших країн. Конкурси були складовою частиною єдиного процесу, що включав архітектурну теорію і практику, коли при проведенні кожного наступного конкурсу враховувався вже набутий методичний і організаційний досвід.

Позитивну роль у розвитку архітектурних процесів 1920-1930-х років зіграли творчі організації та об'єднання, які стали центрами теоретичних ідей та творчих пошуків. Вони підкреслили важливість науки для архітектури та виявили формоутворюючу роль функції й конструкції, матеріалів та технологій.

#### Література

1. Басс В. Г. Актуализация архитектурной классики в петербургской конкурсной практике 1900–1910-х годов: автореф. дис. канд. иск.: 17.00.04. – Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура – С-П(б), 2006.
2. Хан-Магомедов С.О. В поисках нереализованного наследия // Архитектура СССР. 1989, № 5-6. - М.: Стройиздат, 1989. – С. 128-132.

3. История советской архитектуры, 1917-1954 гг.: учебник для архитектурных вузов. Спец. «Архитектура» / Под общ. ред. Н.П. Былинкина и А.В. Рябушина. – М.: Стройиздат, 1985. – 256 с., ил.
4. Из истории советской архитектуры. 1917-1925 гг. Документы и материалы. Под ред. К.Н. Афанасьева. Составитель В.Э. Хазанова. / М.: Наука, 1963.
5. История советской архитектуры, 1917-1954 гг.: учебник для архитектурных вузов. Спец. «Архитектура» / Под общ. ред. Н.П. Былинкина и А.В. Рябушина. – М.: Стройиздат, 1985. – 256 с., ил.
6. ЦГАМЛИ Украины, ф. 8, оп. 1, д. 188, л.32-34.
7. Пролетарська Правда. К., 1927, № 63 від 18.03.1927 р.
8. Пролетарська Правда. К., 1927, № 73 від 1.04.1927 р.
9. Пролетарська Правда. К., 1927, № 77 від 7.04.1927 р.
10. Современная архитектура, М., 1928, № 2, с. 46.

#### Аннотация

В статье рассматриваются организационные особенности конкурса на проект вокзала в Киеве в контексте архитектурных процессов 1920-1930-х гг. Они были профессионально зафиксированы текущими историческими процессами, социально-идеологической обусловленностью и другими профессиональными факторами, повлиявшими на сам способ архитектурного сознания.

Ключевые слова: архитектурные конкурсы, генерирование новых идей, архитектурные конкурсные проекты, творческие мастерские, конкурсная программа, формообразования.

#### Annotation

In the paper the organizational features of contest on the project of the station in Kiev, in the context of architectural processes 1920-1930 are treated. They were professionally focused current historical processes, social-ideological conditionality and other factors, influencing on the method of architectural consciousness.

Keywords: architectural competitions, generating new ideas and architectural competitive projects, workshops, competition program, forming.

УДК 72 [092] [47+57]

Л.Г.Бачинська,

*канд. арх., професор кафедри основ архітектури та АП КНУБА***МОЇ ВЧИТЕЛІ (М.О.ГУСЄВ, Я.А.ШТЕЙНБЕРГ, В.В.ЧЕПЕЛИК,  
В.В.САВЧЕНКО)**

Анотація: запропоновані спогади автора про майстрів української архітектури, що викладали на архітектурному факультеті КНУБА у різні роки, їх педагогічні, професійні та організаторські таланти.

Ключові слова: архітектурний факультет, педагоги, архітектори.

«Учителя, как местные светочи науки, должны стоять на полной высоте современных знаний в своей специальности.

...Только тот учитель и будет действовать плодотворно на всю массу учеников, который сам силен в науке, ею обладает и ее любит...»

*Д.И.Менделеев*

Майстер, вчитель – це не тільки той, хто повчає, як опанувати певні вміння та навички, навчає певних знань, дає настанови з професійної діяльності, але й той, хто усім своїм публічним життям, вчинками у будь-яких життєвих ситуаціях, ставленням до подій, що приносить буденність і повсякденність, життєвою мудрістю є прикладом для тих, хто поряд. Наші вчителі залишаються у нашій пам'яті як взірці з підручника життя, кожна життєва ситуація заставляє нас згадувати, вшановуючи особистість, і коригувати свої думки, поведінку, окремі вчинки відповідно до прикладу життя вчителя. В моєму житті, дякувати Богові, було багато наставників, які допомогли мені сприйняти життя таким, яким воно є, полюбити архітектуру, свою професію, свою справу, яка з молоду мене не приваблювала.

М.О.ГУСЄВ – мій перший наставник у “дорослому” житті, мій начальник. У 2011 році йому б виповнилося 95 років з дня народження. Його трудовий шлях почався перед війною: у 1939 році він закінчив архітектурний факультет КІБІ з відзнакою, перед війною вступив до аспірантури, а коли почалася війна, пішов на фронт, де отримав тяжке поранення. Одужавши, повернувся у рідний інститут, який на той час евакуювався до м. Куйбишев.

Микола Олександрович присвятив своє життя проектуванню і педагогічній праці. Набувши досвіду проектування у Куйбишеві, він після війни успішно закінчив аспірантуру і в подальшому на протязі 40 років його професійна діяльність була пов'язана з архітектурним факультетом, він працював на посаді асистента кафедри архітектурного проектування, доцента, а згодом професора і



**Рис.1.** Твори М.О.Гусева: а – Пам’ятний знак викладачам і студентам КІБІ, що загинули у боях Великої вітчизняної війни, 1985 р.;

б – меморіал воїнам-визволителям Києва на Солом’янському цвинтарі;

в – спортивний комплекс КІБІ з плавальним басейном і стадіоном



завідувача кафедри. Він навчав студентів архітектурному проектуванню, керував виконанням дипломних проектів фахівців, викладав курс лекцій “Архітектура громадських споруд”, як науковий керівник підготував 10 кандидатів архітектури [1].

Паралельно з навчальним процесом увесь свій вільний час Микола Олександрович віддавав проектуванню, поєднуючи викладацьку діяльність із проектною. Він був справжнім трудягою. Всі, в тому числі й керівництво інституту, звикли до того, що Микола Олександрович завжди, кожного дня, навіть, незважаючи на відпустку, був на роботі, хоч би у той час, особливо на останнє, почувався і не зовсім здоровим.

Він був автором численних проектів по Україні і Києву. Його творчий доробок знайшов втілення і в споруди різних корпусів інженерно-будівельного інституту, будівництвом якого так опікувався колишній ректор професор Ветров Ю.О. За проект інститутського спортивного комплексу з плавальним басейном і стадіоном, як найкращим у ті часи в Україні, він був нагороджений у 1974 році Знаком 1 ступеню і Золотою медаллю ВДНГ СРСР. За відомий його об’єкт - Музей Миколи Островського у Шепетівці - отримав премію Ленінського Комсомолу (1970-79 р.). Багато уваги, ідей, він як проектувальник віддавав облаштуванню Солом’янського району. Про нього нагадує нам меморіальний комплекс воїнам Великої вітчизняної війни на Солом’янському цвинтарі, пам’ятний знак студентам і викладачам КІБІ, що загинули під час війни, встановлений навпроти головного корпусу у 1985 році. За значний внесок у розвиток української архітектури М.О.Гусев отримав почесне звання Заслуженого архітектора України.

Микола Олександрович – людина скромна, делікатна, стримана, чутка, працелюбна, симпатична, добра, чуйна, з тихим голосом і по-доброму суворим поглядом. Кожне його слово зважене, щоби не образити. Як завідувач кафедри Микола Олександрович очолював перегляди дипломних проектів. Його консультації як викладача-архітектора з приводу студентських студіювань були небагатослівними, на рівні відчуття про задум, а не самого обговорення помилок, але все було зрозумілим, і додаткових пояснень не було потрібно.

Після закінчення КІБІ за розподілом на роботу я опинилася у науково-дослідній лабораторії при кафедрі, яку очолював М.О.Гусев. З його благословення я попала в аспірантуру до Я.А.Штейнберга. Майже не висловлюючись, Микола Олександрович вмів спрямувати людину у житті. Під час поздоровлень його з ювілеєм, коли я вже працювала у деканаті архітектурного факультету, він сказав: “Я спостерігаю за Вашими успіхами”. Ці слова, що відбивали його увагу до колишніх учнів, для мене були високою оцінкою.

Я.А.ШТЕЙНБЕРГ – жива історія, конструктивіст 1920-х років. Він ввійшов в архітектурне середовище в бурхливий час перетворень і гарячих суперечок. Архітектура, покликана відобразити нові соціальні відносини, повинна була зафіксувати прийдешні зміни суспільного буття і трудових звершень. Народившись як фахівець на гребні нової хвилі в архітектурі, Яків Аронович залишився відданим цій справі до кінця свого життя. Говорячи про Я.А.Штейнберга, можна сказати: “Усе життя – в архітектурі!”

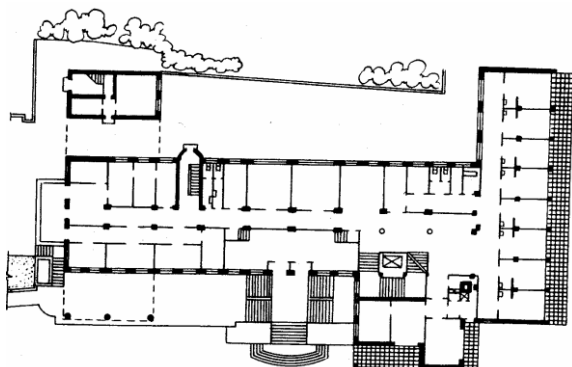
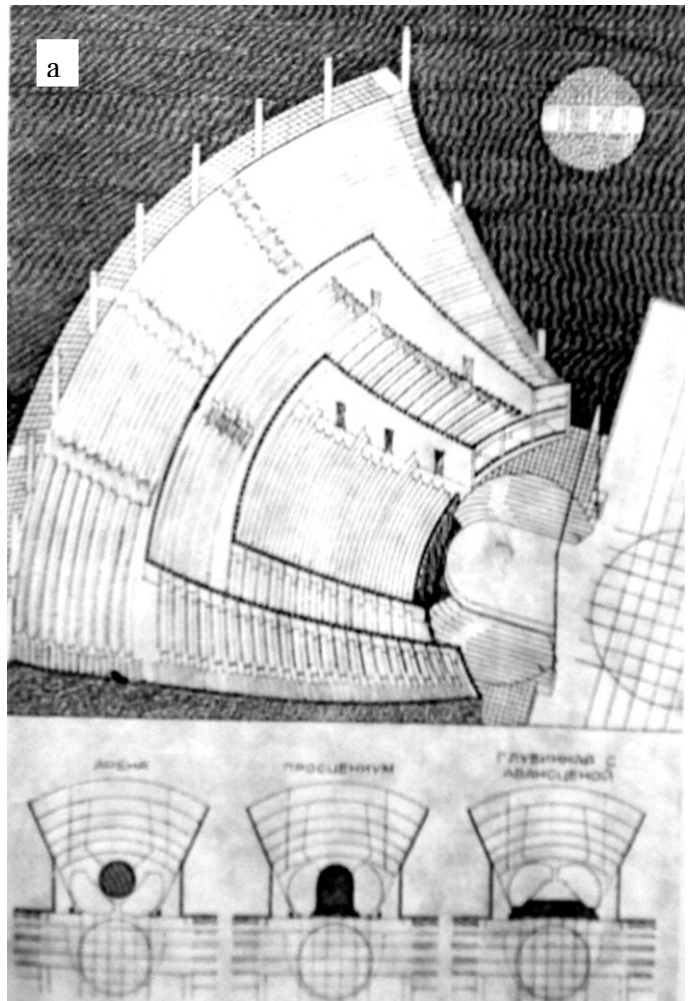
За весь свій понад 65-річний творчий шлях, шлях трудової діяльності в архітектурі Яків Аронович проявив себе як чудовий проектувальник, впевнений конструктивіст-функціоналіст, педагог, організатор, дослідник.

Архітектура 1920-х років тяжко народжувалася у державі, що поставила завдання будівництва міст для робітників. Усілякий тип споруд формувалася як нове, незнайоме явище, питання створення нових умов життя, праці і відпочинку робітників гаряче обговорювалися під час диспутів, дискусій, суперечок, представники протилежних думок бували непримиренними.

У 1925 році Я.А.Штейнберг успішно захистив диплом у Київському художньому інституті, відразу після захисту подав на конкурс свій проект Держпрому у Харкові і отримав 6 місце. В наступні два роки працював на будівництві Держпрому – найбільшому будівництві країни. Після цього починається творчий підйом: Яків Аронович багато проектує, займає високі місця на конкурсах проектів і заслужено отримує ведучі ролі і посади в архітектурній сфері: у 1928-1934 роках він очолює архітектурний сектор у Індусбуді та Цивільбуді, у 1934-1938 роках очолює проектну майстерню спочатку Цивільпромбуду, а потім Наркомздорову УССР.

Паралельно Яків Аронович проводить педагогічну діяльність, почавши з вчителя креслення у школі, потім працює у Київському педінституті, Харківському художньому технікумі, Харківському художньому та будівельному інститутах, у 1938-1944 роках – у Київському художньому інституті та, в кінці кінців, з 1945 роки та до останніх днів свого життя – у КІБІ [2]. Любов до креслення і процесу викреслювання, глибоке знання предмету сприяли винаходу ним конструкції трилінійки і формуванню особливої чудової рукотворної графіки Якова Ароновича, котра прикрашала кожний його проект.

Напрямок наукової діяльності Яків Аронович обрав у зв'язку з потребами вдосконалення типології житлових будинків. Він був захоплений цією проблемою. Приділяв велику увагу питанням економіки архітектурного проектування, гігієнічним і функціональним аспектам формування житла, але при цьому завжди підкреслював, що функція і побутові зручності для людини мають першорядне значення, конструкція і форма займають друге місце, естетичні якості – третє, а економіка – це лише інструмент, який дозволяє серед



**Рис.2.** Твори Я.А.Штейнберга: а – проект міжнародного конкурсу Українського державного театру масової музикальної дії у Харкові, 1931 (у складі авторського колективу);

б – санаторій «Україна» у Гагрі (перспектива, план 1 поверху);

в – 5-поверховий 40-квартирний будинок (план типового поверху);

багатьох різноманітних вирішень відібрати економічно вигідне за умов обов'язкового додержання перших трьох позицій. В останні роки свого життя він публікував багато статей, в котрих на запропоновані для будівництва проекти житлових будинків він подавав альтернативні вирішення, де майстерно показував і ліпшу архітектурно-планувальну частину, і більшу економічну ефективність. Яків Аронович опрацював метод компоновання секцій взаємо замінними елементами, що дозволяло урізноманітнити типи квартир, показав, що економічність планування можлива і за складної конфігурації плану, не обов'язково простого та примітивного. Він не тільки був пишучим архітектором-практиком, але й вмів передбачати появу проблем в архітектурі, гаряче відгукувався на злободенні питання. У його публікаціях немає теоретизувань, кожна його стаття – це реальна відповідь на запити часу та нагальні потреби в архітектурі. До останнього він описував результати чергових досліджень у статтях в журналі “Будівництво і архітектура”, ілюстрації до яких підготовляв сам своїми руками у своїй особливій виразній манері: креслення на чорному тлі.

Ще у 1937 році йому було присвоєно звання професора, у 1946 році його обрали членом-кореспондентом Академії архітектури УРСР, у 1956 році він успішно захистив кандидатську дисертацію. Спочатку керував сектором Інституту будівельної техніки АА УРСР, а потім очолив Інститут архітектури споруд. Під його керівництвом опрацьована низка типових проектів житлових будинків, у тому числі і серія 1-480.

Яків Аронович підготував 41 кандидата архітектури, останнім з яким була я. Він завершив роботу над докторською дисертацією з проблем вдосконалення типології житлових будинків, до якої, за його словами, було підготовлено 300 таблиць ілюстрацій, але нажаль, знаходячись у похилому віці, не зміг за станом здоров'я виїхати до Москви, де в той час мусив відбутися захист його наукового доробку.

Він був вірним науково-практичним проблемам архітектури і навчив цього своїх аспірантів, був доброзичливою людиною, дуже терплячою і здатною пробачати всім усе. Світла його голова... Коли аспіранти після консультації йому дякували, він завжди відповідав: “Це я Вам вдячний тому що, щоби я без Вас робив”.

Разом з творчою, педагогічною та науковою діяльністю Яків Аронович завжди знаходився у центрі професіонально-громадського життя: у 1928-1929 роках він очолював Товариство сучасних архітекторів України, яке відстоювало нові тенденції в архітектурі, стояв на позиціях конструктивізму. Багато разів його обирали членом правління Союзу архітекторів СРСР та УРСР, де він активно працював до останнього часу.

Перший етап творчості Я.А.Штейнберга як майстра української радянської архітектури пов'язаний з його діяльністю у напрямку конструктивізму: це проект музичного театру у Харкові, санаторій “Україна” у Гагрі, проекти, що виконані у складі авторських колективів – клубу будівельників у Харкові, Донецького гірничого інституту, цукрового заводу на станції Веселий Поділ, адміністративного будинку на площі Дзержинського та багато інших, реалізованих в будівництві або залишених у проектах. З приводу проекту санаторію “Україна” у Гагрі Я.А.Штейнберг згадував, що колись, відвідавши Союз архітекторів у Москві, побачив велику фотографію корпусу санаторію з позначенням авторів проекту братів Весніних. Скромний Яків Аронович тихо порадив тому, що його працю приписали відомим радянським архітекторам і, тим самим, високо оцінили її якісний рівень!

У 1930-ті роки, коли під впливом нової державної ідеології змінився напрямок у формуванні зовнішнього вигляду архітектурних споруд, відбулася орієнтація на декоративізм, історизм в архітектурі, Яків Аронович вивчав класичну спадщину замальовує пам'ятки архітектури, але використовує декоративні деталі тактовно і вміло, з притаманною йому делікатністю, не перевантажуючи запроектовані об'єкти і зберігаючи конструктивно-технічну сутність остову. Як і раніше, він багато проектував житлові і громадські будівлі (міське житло, замські котеджі, гуртожитки, електростанцію, поліклініку), опрацьовував конкурсні проекти (1933 р. – Урядовий майдан у Києві – 1 місце. 2 премія; Київський річковий вокзал – 1 премія; 1936 р. – споруда Верховної Ради УРСР, 1939 р. - промислові підприємства у Донецьку; 1944 р. – проект планування і забудови Хрещатика) тощо.

Останній третій етап творчого шляху Я.А.Штейнберга був зв'язаний з проектуванням житлових будинків, орієнтованих на індустріальні методи спорудження, приміром, за проектом 5-поверхового 40-квартирного будинку було збудовано біля 2 тисяч будинків у обласних центрах України та за її межами.

Свого часу в кінці 1940-х років він пережив загальну тенденцію гоніння інтелігенції (В.В.Чепелик з сумом розповідав про ці події). Оце приниження, яке відбувалися під час публічного покаяння на сцені актовій зали, навчило Якова Ароновича мудрості, і на все життя для нього на будь-яке обговорення дій влади було накладене “табу”.

Він любив книги з архітектури, зібрав чималу бібліотеку, де найцінніші для нього зберігалися у декількох примірниках. Був дуже уважним до аспірантів, допомагаючи їм на перших порах у написанні статей і матеріалів дисертації. Уважно вчитував текст, акуратно коригував його своїм красивим бісерним почерком, проставивши дату та підпис. Працюючи без відпочинку

сам, вимагав того ж і від учнів. У студентській аудиторії під час консультацій з архітектурного проектування Яків Аронович, невеличкого росту, обліплений студентами з усіх боків, був непомітним.

Розмірковуючи над певною проблемою, він поволі починав розмову на тему, що його цікавила, з колегами, бажаючи перевірити правильність свого перебігу думок. І, задоволений, продовжував працювати далі. Його доповіді, статті були дуже ґрунтовними за змістом, усіляка критична оцінка висловлювалася точно, але достатньо дипломатично, щоби жодного разу не принизити гідність співрозмовника.

Охоплений предметом, темою лекції, Яків Аронович нібито бесідував із студентами, але його тихий голос, природжена інтелігентність і делікатність в поведінці, у надто нечастих випадках стикаючись з певними грубощами молоді від невихованості і невміння себе контролювати у колективі, викликали розгубленість і нерозуміння з боку лектора.

Коли він вимушений був піти на пенсію, а це сталося у 82 роки, він відірвався від студентського вирію, швидко згаснув і напередодні свого 85-річчя непомітно помер.

В.В.ЧЕПЕЛИК – мій перший викладач, що навчав мене архітектурі у студентські роки, він читав лекції з основ архітектурного проектування, пояснюючи “ази” першокурсникам. В одному з завдань, що виконувалися на окремих “форматках”, запропонував обміряти свої меблі і накреслити їх, позначивши основні параметри. На моїй форматці на зображенні в плані двоспального ліжка шириною 2,10 м я побачила три фігури червоним олівцем. У Радянському Союзі таких широких ліжок, як у колишній НДР, не було. Це був перший епізод, який запам’ятався на все життя. Потім були ще довгі роки спілкування під час студентського навчання на архітектурному факультеті, навчання в аспірантурі і під час опанування основ викладацької діяльності.

Віктор Васильович народився у 1927 році, до війни закінчив семирічку, потім працював маляром на будівництві. Після війни навчався у Київському технікумі цивільного будівництва, котрий закінчив з відзнакою і був рекомендований для подальшого навчання в інституті (1948-1954 роки), потому була аспірантура під керівництвом професора Я.А.Штейнберга.

Характерною рисою В.В.Чепелика була нескінченна допитливість, ґрунтовність у роботі, зацікавленість, намагання охопити все, що його приваблювало (знання, наука, практична діяльність, живопис та багато іншого), бажання глибоко проникнути у все, чим він займався. Його відношення до справи (попри все архітектурної справи) можна було б назвати як “сумлінність”, коли б це слово не містило певний зміст вимушеності, вірніше сказати – надзвичайна захопленість та відданість обраній науковій темі.

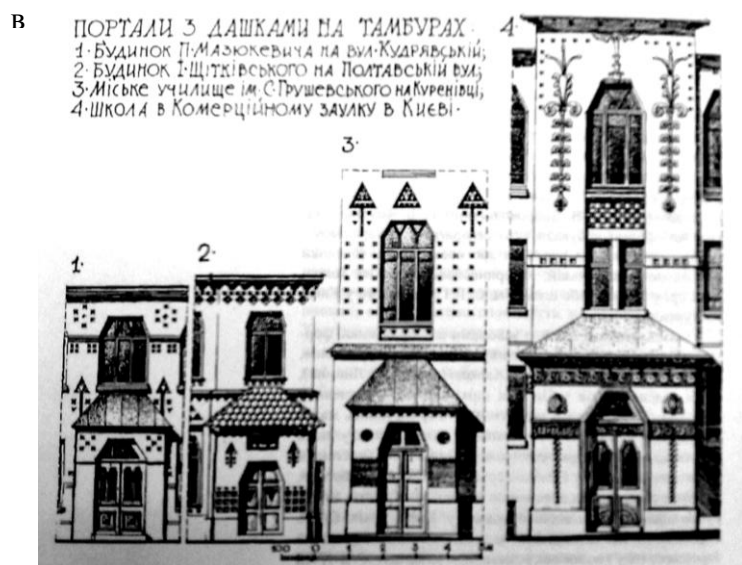
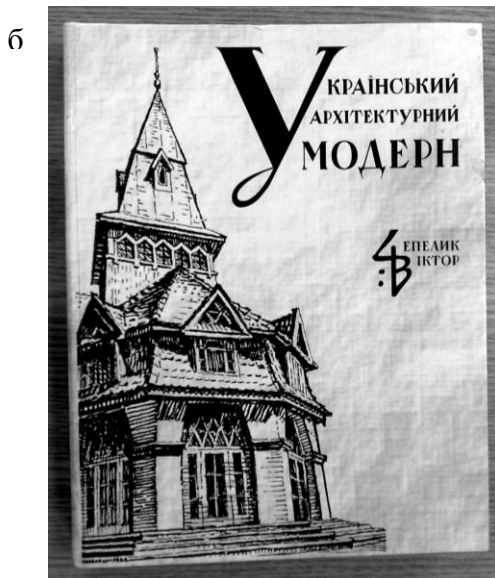
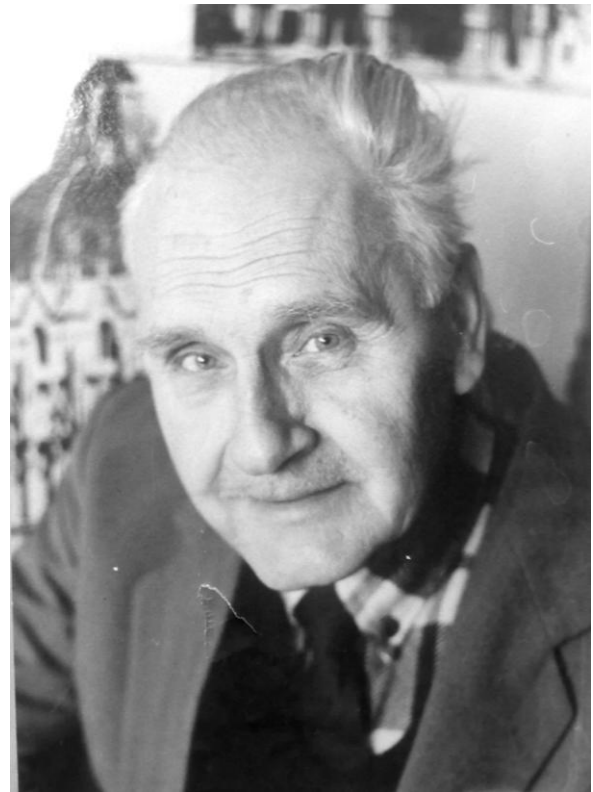


Рис.3. Твори В.В.Чепелика: а – об’ява про лекцію-зустріч В.В.Чепелика із студентами архітектурного факультету у гуртожитку архітектурного факультету;  
 б – наукова монографія «Український модерн» (посмертне видання);  
 в – рисунки В.В.Чепелика – ілюстрації до монографії

Це був вчитель, який був відданим українській національній ідеї, національній культурі і, особливо, архітектурі. Він висунув у своїй, нажаль, недописаній і незахищеній докторській дисертації надто важливу для України тему “Формування вітчизняної архітектури у кінці 19-го – на початку 20-го століть”, де поставив собі завдання з’ясувати особливий шлях української національної архітектурної школи, яка складалася з декількох досліджених ним напрямків. Багато сил він доклав на розшукування, обґрунтування та пропагування національної своєрідності української школи тієї пори. Його наукові праці з творчої національної спадщини багато часу відкидалися, йому відмовляли у публікаціях. Але це не заважило йому, не збило з обраного шляху.

Він був справжнім істориком. Коли на кафедрі до кінця року формувався науковий звіт про виконану членами кафедри НДР, розділ Віктора Васильовича нібито випадав із загальної прикладної кафедральної теми і своїм величезним об’ємом, і змістом, і манерою письма.

Надзвичайно захоплений цією темою, він її пропонував у своїх публікаціях, лекціях і просто під час спілкування із студентами. В.В.Чепелик був чудовим педагогом, який завжди був готовий донести усе, що знав до учнів. Він влаштовував архітектурні вечори у гуртожитку, зустрічі-бесіди із студентами, об’яви ним готувалися власноруч. Пізно ввечері можна було побачити у спустілому корпусі архітектурного факультету Віктора Васильовича, який щось розповідав, розтлумачував комусь з студентів, не турбуючись про час, про те, що попереду ще довгий шлях додому. Він завжди щиро і щедро ділився знаннями із студентами і колегами. Віктор Васильович навчав нас любити архітектуру і особливо українську національну архітектуру.

Як чудовий методист, він багато зробив для рідного університету і на посаді заступника декана, і голови методичної комісії, котру очолював протягом 17 років (завдяки йому у програмі навчання архітекторів з’явився курс лекцій “Історія української архітектури”, він приймав участь в опрацюванні 9 навчальних планів). У 1984 році його обрали за конкурсом на посаду завідувача кафедри рисунку та живопису, де він узявся за реорганізацію навчального процесу. Він часто повторював: “З майстерень кафедри рисунку необхідно викинути усі стільці, щоб студенти працювали з напруженням, а не розслаблено!” Кафедра його ідей реформування не сприйняла.

Віктор Васильович завжди цінував своїх вчителів і талановитих колег, часто згадував їх добрим словом. Пригадую, як мене вразив на виставці його праць, що була організована у приміщенні біля деканату (нашій “стекляшці”) з приводу ювілею, куточок, присвячений його вчителям: їх портрети, намальовані власноруч, обрамлені вишиваним рушничком.

Надзвичайно вимогливий до себе, він був вимогливим і до студентів,



захоплений українською архітектурою, він був непримиренним до байдужих, лінивих учнів, вимагав високої якості студентських праць так само, як і лекції і будь-які інші види занять Віктора Васильовича відрізнялися не абиякою якістю.

Сам будши скромною людиною, не розумів тих, хто полюбляв шану. Ще з 1-го курсу я запам'ятала його слова: “Архітектори розподіляються на дві категорії: одні сидять у президії, інші – працюють!” Ще молодий викладач (у 1966 році, коли я навчалася на 1-му курсі Віктору Васильовичу було усього 39 років), він мав незаперечний авторитет серед студентів. По закінченні праці над дисертацією, коли Я.А.Штейнберга, мого наукового керівника, вже не було з нами, я попросила Віктора Васильовича почитати першу редакцію моєї роботи. Він зробив це, як завжди, з усією відповідальністю, кожне його слово було цінною рекомендацією, яку я засвоїла. Він був справжнім наставником!

Після закінчення аспірантури у 1980 році, завдяки В.В.Савченку, мене залишили на кафедрі основ архітектури. Я опинилася у майстерні, якою керував Віктор Васильович, мені пощастило пропрацювати декілька років під його керівництвом, хоча настанов з його боку практично не було, тільки, коли питаєш... Він виховував прикладом.

Мене вражали композиції робіт його студентів, завжди оригінальні, витончені, зі смаком, майстерно виконані захопленою людиною.

Мої спостереження за працею Віктора Васильовича, навчання у його школі допомогли потім знайти свій шлях у графічних працях, у виготовленні кольорових відмивок перспективи пам'яток архітектури.

Переживаючи за справу, Віктор Васильович інколи припускав різкі темпераментні висловлювання на кафедрі, на які за молодих літ я ображалася, приймаючи це на свій рахунок. Він, не розуміючи причину моєї поведінки, колись сказав: “Вам треба обрости товстою шкірою, якщо Ви працюєте в деканаті?”.

Незадовго перед тим, як його не стало, я прибігла на кафедру з невідкладних деканатських справ, Віктор Васильович стояв у коридорі, зробив крок назустріч, збираючись щось сказати, але побачивши мій напружений вираз обличчя, відступив назад. Це був останній день його перебування в університеті. Пізніше я дізналася, що саме у цей день під час лекції він попрощався зі студентами свого потоку. Розуміючи, що більше не повернеться, він передав на кафедру пакет екзаменаційних білетів з докладними інструкціями для тих, хто його замінить.

В кінці своєї біографії, написаної ним у вільній формі на прохання директору НДІТІАМу Дьоміна М.М. для видання до ювілею В.В.Чепелика бібліографічного покажчика його творів з теорії та історії архітектури, Віктор Васильович відмічав: “Оглядаючи свій творчий доробок і співставляючи його з

тим, що опубліковано, з жалем констатую, що він є подібним до айсберга, в якому видимою для світу є лише 1/10 частина, а 9/10 лишаються схованими від ока людського...” Згадуючи своїх вчителів, він, вже будучи почесним доктором НДІТІАМу, дійсним членом Української Академії архітектури, записав: “На жаль, в кінці життя можу засвідчити, що я далеко не у всьому був вдалим учнем, бо те, що я зробив, здається далеким від довершеності їх творів і тому вони для мене і надалі залишаються недосяжними взірцями не лише мистецької творчості, але й свідомого громадянського слугування Рідному Краєві і нашому Народові [3, С.356].”

В.В.САВЧЕНКО з’явився у КІБІ у той час, коли я навчалася на 5 курсі, очолив кафедру Основ архітектури і викладав у нас один із спецкурсів з архітектури громадських споруд. Враження від його лекцій були складними: цікавий матеріал Віктор Володимирович розповідав злегка відсторонено від непосидючої аудиторії.

Вже працюючи, я попала на кафедру основ архітектури завдяки навчанню в аспірантурі під керівництвом Я.А.Штейнберга. Робоче місце мого наукового керівника знаходилося в кабінеті завідувача кафедри, і він часто мимоволі був присутнім при наших бесідах. Коли Яків Аронович пішов на пенсію, пообіцявши довести керівництво аспірантами, Віктор Володимирович часто розпитував, як йде робота, ми з ним обговорювали подробиці моїх наукових досліджень, саме тому після смерті Якова Ароновича, я написала заяву з проханням призначити В.В.Савченка моїм керівником.

На жаль, мені мало що відомо про професійну долю В.В.Савченка. Казали, що в наш ВНЗ він прийшов після поїздки у Японію; знаходячись на посаді професора і завідувача кафедри, він захистив докторську дисертацію, став дійсним членом Всесоюзної академії мистецтв; був чудовим художником-акварелістом, за манерою письма його можна вважати представником академічної школи у графіці. Академічним був увесь його вигляд.

Віктор Володимирович відрізнявся делікатністю, інтелігентністю, він вмів бути завжди рівним, доброзичливим, ввічливим навіть с тими, хто з незрозумілих причин відверто його недолюбливав. Свого часу він зазнав надто важкий період, але зовнішньо ніколи не подавав виду, лише одного разу, коли він важкою ходою йшов на роботу засніженою доріжкою, я крізь вікно аудиторії першого поверху побачила, який тягар він носив у собі.

Віктор Володимирович у своїй інтелігентності був на диво демократичним. У його присутності з’являлося відчуття спокою, того, що усе діється правильно, і не буде суворого осудження з боку керівництва. Він зламав принцип “не приймати жінок на кафедру!”, котрий як непорушний закон існував на архітектурному факультеті. З ким би не спілкувався В.В.Савченко,

це завжди відбувалося у шанобливій манері. Він порушив ще один принцип “не допускати до керівництва дипломним проектуванням недосвідчену молодь!” На кафедрі було багато молодих людей, які “роїлися” навколо завідувача. Певна демократичність стосунків, що підтримувалася у колективі завідувачем кафедри, забезпечила аспірантам можливість пропонувати власні теми для дипломного проектування і керувати разом з провідними викладачами заради спільного зі студентами обмірковування способів впровадження наукових висновків у проектування. Сам Віктор Володимирович непомітно спостерігав за процесом консультацій, щоби своєчасно виправити можливі прорахунки.

В.В.Савченко постійно щось проектував, вивозив свої проекти на затвердження, погодження, отримував замовлення на спроби виконати проектні пропозиції за реальними темами під час навчального процесу. Студенти були залучені до змагання на найкращий проект, у конкурси, розуміючи серйозність праці, що виконувалася за заявкою певних організацій, подавали на розгляд хороші результати проектування.

Кафедра у той час була великою, різноманітною за віковим складом, кожний був індивідуальністю, відрізнявся особливостями мислення, поведінки. Кафедра жила кипучим життям: це був дружній колектив, який разом проводив вільний час, організовував зустрічі на квартирі з приводу свят, днів народження, поїздки на Дніпро, у ліс. Віктора Володимировича з нами ніколи не було. Він і в цих випадках нібито не керував кафедрою, насправді очолюючи її. Незримо він завжди був присутнім, ми про нього згадували, інколи ображались, що його немає з нами. При його демократичності між членами кафедри і завідувачем була допустима для підтримання його авторитету дистанція. Напередодні великих свят на столі кожного співробітника з’являлася листівка, написана власноруч Віктором Володимировичем і якійсь персональний сувенір.

Періодично несподівано для усього колективу на нас “падало” завдання “згори”, коли необхідно було терміново, просто на наступний ранок, щось підготувати, оформити. Віктор Володимирович без будь-яких звернень до нашої совісті, мовчки одягав білий робочий халат, брав у руки фарби, пензлі і починав працювати. Природно, що ми не могли його підвести і залишалися допізна, аби виконати роботу. На наш жаль, коли наш складний колектив дозрів як єдине ціле, Віктор Володимирович пішов з університету...

Кожний з моїх вчителів чомусь навчив мене: кожний - своєму. Бувши різними, усі вони були працюючими і працездатними, скромними і вимогливими до себе, вірними своїй професії і молоді душею, були прикладом, усе робили своїми руками, опановували науку, були відданими архітектурі,

проектуванню і вирішенню наукових проблем і ділилися цим з учнями. Наші педагоги завжди були зайняті справою і, тим самим, викликали пошану. Звідси народжувалося бажання відповідати, підростати (“рости над собою”, як казав В.В.Чепелик), трішечки бути схожими. Усі вони були людьми скромними, без претензій, навіть, байдужими до різних повсякденних потреб. Слава Богові за ці події-зустрічі в моїй долі, подаровані мені на протязі життя!

Хочеться добрим словом згадати й інших моїх вчителів і колег, яких вже немає, але кожний з котрих залишив по собі коштовний слід у скарбничці моєї пам’яті: це тонкий психолог-експериментатор на ниві КІБІ канд.арх., професор ЛОШАКОВ І.Й., який навчаючи архітектурному проектуванню студентів, використовував найрізноманітніші прийоми активізації навчального процесу: наприклад, підтримувати лідера серед студентів у групі або, коли його немає, створити такого; силами студентів провести оцінку своїх архітектурних проектів; на кожне заняття пропонувати нове завдання для студентів відповідно до теми проекту; знайти способи допомогти тому, хто відстає, і вселити в нього впевненість у своїх силах та вміннях і багато інших. Це й вимогливий академіст педант докт. арх., професор ХОРХОТ О.Я., заслужений архітектор України, голова єдиної на той час в Україні спеціалізованої ради по захисту кандидатських дисертацій, котрий разом з вченим секретарем канд.арх., доцентом Євдокимовим М.П. прославилися у науковому світі на весь Радянський Союз своєю принциповістю та вимогливістю. Це й канд.арх., доцент ВАСИЛЕНКО Л.В., якого не можна не оцінити за його допитливість, надмірну критичність на рівні нігілізму, котра мобілізувала на працю, народжувала бажання зробити щось краще, довести спроможність. Це й канд.арх, доцент, заслужений архітектор України СИДОРЕНКО О.О., творча особистість, надзвичайно делікатна і скромна людина, це й войовничий критик, але чудовий український архітектор ОНАЩЕНКО В.М. і багато, багато інших! Світла їм всім пам’ять і низький уклін!

Особливо цінними і повчальними є риси характеру кожного з цих славетних архітекторів-педагогів сьогодні, коли наше життя втрачає морально-етичні і професійні орієнтири.

#### Література:

1. Видатні вчені КНУБА: Незабутній учитель. – Архітектура і будівництво. – К.: КНУБА, 2006. – С.4.
2. Лебедев Г.А. Архитектор-художник Яков Аронович Штейнберг./Строительство и архитектура. - №5, 1977. – С.26-31.
3. Чепелик В.В. Український архітектурний модерн. /Упорядник З.В.Мойсеенко-Чепелик. – К.: КНУБА, 2000. – 378 с.

## Аннотация

Предлагаются воспоминания автора о мастерах украинской архитектуры, которые преподавали на архитектурном факультете КНУСА в разные годы, их педагогические, профессиональные и организаторские таланты.

Ключевые слова: архитектурный факультет, педагоги, архитекторы.

## The summary

The memoirs of the author on the foremen of the Ukrainian architecture are offered which taught at architectural faculty КНУСА in different years, their pedagogical, professional and organizing talents.

Key words: architectural faculty, teachers, architects.

УДК 747

**С. Б.Зиміна**

*кандидат архітектури доцент каф. основ архітектури і АП КНУБА*

Лошакову Ігорю Йосиповичу  
(1934-1999 рр.)  
присвячується

## ІНТЕР'ЄР І ЧАС

Анотація: стаття присвячена архітектору Лошакову І.Й., за проектом якого було здійснено інтер'єр «Аптеки № 1». Інтер'єр у стилі мінімалізму 70-х протримався без суттєвих змін майже 40 років.

Ключові слова: інтер'єр, простір, площа, стиль мінімалізму.

Який час може витримати інтер'єр громадської будівлі без оновлення? Звичайно, мається на увазі не банальний ремонт, а рішення інтер'єру, як архітектурний витвір мистецтва. Тим більше, якщо ця будівля розташована в центрі столичного міста і відвідується сотнями людей щодобово? Якщо зважити на те, що напрямки стилю, міняються в середньому кожні 5 років, а з середини 60 років ХХ ст. можна налічити близько 15 -20 його різновидів, то можна з упевненістю сказати, що інтер'єр може витримати свій сучасний вигляд максимум років 15.

Так от, інтер'єр Аптеки № 1, що по вулиці Володимирській 51, існує, без малого, вже 40 років і, як не дивно, не втратив своєї актуальності. Відкриття аптеки відбулось 7 лютого 1973 р. при урочистому зібранні верхівки

аптекоуправління, співробітників аптеки і автора рішення інтер'єру, архітектора - Лошакова Ігоря Йосиповича. На той час І.Й.Лошаков розробляв усі інтер'єри аптек Києва і області. Існували столярні майстерні, які виконували меблі і обладнання за авторськими кресленнями архітектора, при чому будь-які дизайнерські «забаганки» не підлягали сумніву з точки зору можливості їх виконання.

В кінці 60, на початку 70 років ХХ ст. в архітектурі панував мінімалізм. Естетика якого потребувала поєднання простих поверхонь, відсутність декору, взаємодії простору і світла, надання переваги білому кольору, використання геометрії прямих кутів та відсутності пластичних ліній, виразності фактури матеріалу.

Композиція інтер'єру аптеки будувалась на взаємодії, співвідношенні чистої поверхні, в якій працює колір матеріалу і його фактура. Так в інтер'єрі аптеки переважає білий колір (мармур підлоги, пластик кашпо, різьблення по гіпсу, стеля з білих панелей) і натуральний колір дерев'яних поверхонь обладнання. Для акцентації, спеціально для цієї аптеки, білі виконані білі керамічні вази з написами латиницею синього кольору.

Простір операційного залу пересікається стійками обслуговування і через них пов'язаний з підсобними приміщеннями. Однак завдяки тому, що перегородки підсобних приміщень виведені не на всю висоту (до стелі залишається 60 см), поверхня стелі сприймається цілісно, може бути охоплена одним поглядом. Прості метричні ряди світильників йдуть перпендикулярно видовженому простору зали і підсобним приміщенням, тим самим, дещо нівелюючи їх пропорції.

Членування мармурової підлоги відповідає малюнку стелі і продовжується в приміщеннях для персоналу. Цим прийомом архітектор, крім об'єднання простору, намагався усунути складнощі, що могли би виникнути при майбутньому переплануванні підприємства.





Звичайно, зараз, коли пройшло стільки років, чистота рішення дещо порушена. В залі стоять зайві вітрини, перерізаючи єдиний простір, куцями зібрані зелені насадження, закриваючи унікальне різьблення по гіпсу, і таке інше. Однак, в цілому ідея архітектора: створити сучасний, на той час, інтер'єр – залишилась.

Житловий будинок по вул. Володимирській 51, на перших двох поверхах якого розташована аптека, давно під критичним поглядом архітекторів. Треба признати, що ця будівля і справді не викликає естетичної насолоди. Було декілька спроб реконструювати будинок, одна з них підійшла до втілення досить близько.



Ескізний проект реконструкції фасаду житлового будинку по Володимирській, 51

От що писала газета Шевченківського району, майже на початку кризи, яка і не дала втілити задумане у життя: «Нині підготовлено проект реконструкції фасадної частини будинку, передбачено змінити його стіни, впорядкувати прилеглу територію. Непривабливого вигляду стіну з боку Володимирської, прикриємо спеціальним дзеркальним склом, яке відображатиме будівлю Національної опери. І аптека тут ні до чого – навколо їх достатньо. У нинішньому приміщенні краще обладнати кафетерій-бар. На покрівлі будинку маємо облаштувати шикарний торговий центр із зимовим садом, оглядовим майданчиком».

Звичайно, вимоги часу потребують внесення змін в архітектуру. Рано чи пізно, будинок по Володимирській буде так чи інакше реконструйований, як наслідок, зі старими стінами загине інтер'єр аптеки. Але погодьтесь, він витримав вплив часу і міг би бути занесений у реєстр зразків стилю, як взірець чистого рішення стилю «мінімалізм 70 х».

#### Література

1. Бартинев И.А., Батажников В.Н. Очерки истории архитектурных стилей: Учебное пособие.- М.: Изобраз. Искусство, 1983ю-384 с., ил.
2. Лошаков И.И. Интерьеры предприятий торговли. К., «Будівельник», 1979, . 104.
3. Сайт [dsign-interiors.com.ua/stule.11](http://dsign-interiors.com.ua/stule.11)

#### Аннотация

Статья посвящается архитектору Лошакову И.И., по проекту которого был осуществлен интерьер «Аптеки № 1». Интерьер в стиле минимализма 70-х продержался без существенных изменений почти 40 лет.

Ключевые слова: интерьер, пространство, плоскость, стиль минимализм.

#### Annotation

The article is dedicated an architect Loshakovu I.I., on the project of which the interior of «Pharmacy № 1». Interior in style of minimalism 70th remained without substantial changes almost 40 years.

Keywords: interior, space, plane, style of minimalism.



УДК 72.01

**О.В.Левченко***кандидат архітектури, доцент каф. ІТА, КНУБА.*

## **БІМ - ІНФОРМАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ БУДІВЕЛЬ В ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТАХ AUTODESK**

Анотація: у статті представлений огляд методів роботи архітекторів за умови залучення БІМ технології інформаційного моделювання будівель. Переваги БІМ моделювання архітектурного середовища порівняно з САД проектуванням. Висвітлення використання БІМ технології, запропоноване в програмних продуктах групи Autodesk.

Ключові слова: програма, БІМ, план, 3D.

БІМ (Building Information Modeling або Building Information Model) - інформаційне моделювання будівництва або інформаційна модель будівництва.

Тривимірна модель будівлі, або іншого будівельного об'єкта, пов'язана з інформаційною базою даних, в якій кожному елементу моделі можна привласнити додаткові атрибути. Особливість такого підходу полягає в тому, що будівельний об'єкт проектується фактично як єдине ціле. І зміна будь-якого одного з його параметрів тягне за собою автоматичну зміну інших аж до креслень, специфікацій і календарного графіка.

БІМ має дві головні переваги перед САД (англ. Computer Aided Design - Система автоматизованого проектування [1, 2, 3, 4]):

1. Моделі та об'єкти управління БІМ - це не просто графічні об'єкти, це інформація - що дозволяє автоматично створювати креслення і звіти, виконувати аналіз проекту, моделювати графік виконання робіт, експлуатацію об'єктів і т.д. Надає колективу будівельників необмежені можливості для прийняття найкращого рішення з урахуванням всіх наявних даних.

2. БІМ підтримує розподілені групи, тому люди, інструменти та завдання можуть ефективно і спільно використовувати цю інформацію протягом всього життєвого циклу будівлі, що виключає надмірність, повторне введення і втрату даних, помилки при їх передачі і перетворення.

Підхід БІМ реалізований декількома великими розробниками програмного забезпечення (Autodesk, Graphisoft, Bentley, Nemetchek та ін.), але потрібно відзначити, що не всі з них прагнуть поєднати можливості підходу та адаптацію до регіональних вимог нормативно-дозвільної документації та вимог розрахунку екологічного навантаження будови [5, 6, 7, 8, 9].

Рішення Autodesk для інформаційного моделювання будинків (технологія БІМ) представляють собою новий спосіб роботи з даними. Організація і

узгодженість оброблюваної інформації прискорює прийняття рішень, підвищує якість документації, що створюється, і дозволяє прогнозувати експлуатаційні характеристики об'єкта ще до початку будівництва.

Архітектурне світове співтовариство переконане, що сьогодні проектування будівель має бути екологічно раціональним. Одним з переваг технології інформаційного моделювання будинків (БІМ) є загальне визнання необхідності стежити за дотриманням екологічних норм проектів. Представники Autodesk, Graphisoft та інші пишуться тим, що саме їхня технологія допомагає архітекторам, інженерам і будівельникам берегти навколишнє середовище.

Усвідомлюючи відповідальність за збереження екології нашої планети, Autodesk, провідний виробник програмних рішень для дизайну і проектування, задався метою стимулювати розвиток екологічно-раціонального дизайну. Для цього розробляються інноваційні програмні продукти, які дозволяють клієнтам знаходити нові, більш досконалі дизайнерські рішення для кожного етапу проектування.

Екологічно раціональний дизайн - це поєднання власне екологічності, енергозбереження та ресурсної ефективності. Кожен елемент має значення: від створення більш ефективних інженерних мереж до будівництва будинків, які використовують природні джерела освітлення, опалення, кондиціонування, так і автомобілів, здатних проїхати більше 170 кілометрів на одному літрі бензину.

Autodesk вважає своєю місією в області екологічно раціонального дизайну дати можливість клієнтам просто, без додаткових витрат, створювати розумні і витончені екологічні дизайнерські рішення, підвищити рівень інформованості про екологічно-раціональний дизайн, і сформулювати розуміння його необхідності. І, нарешті, ми повинні оптимізувати наше власне вплив на навколишнє середовище.

Ті ідеї, над якими інженери і дизайнери працюють сьогодні, будуть впливати на планету ще протягом довгих років, а можливо, і століть. Наше майбутнє створюється зараз, і архітектори відіграють в цьому процесі дуже важливу роль. Autodesk радий можливості розробляти і надавати архітекторам у всьому світі, рішення, які дозволяють зустрічати у всеозброєнні найсерйозніші виклики, які кидає XXI століття.

Компанія Autodesk, світовий лідер в області рішень для проектування, дизайну та інновацій, оголосила про вихід нових версій програмних продуктів для архітектури, будівництва і управління інфраструктурою. Рішення 2011 націлені на більш широке розповсюдження технології інформаційного моделювання будинків (Building Information Modeling - BIM), вдосконалення

взаємодії суміжників, а також оптимізацію проектів будівництва та реконструкції будівель.

«Сьогодні підприємствам архітектурно-будівельної галузі необхідно підвищувати продуктивність і одночасно завершувати складні поточні проекти, вкладаючись у строки і бюджети, - говорить Джей Батт, старший віце-президент Autodesk AEC Industry Solutions. - Наша нова лінійка продуктів 2011 версій покликана допомогти в досягненні цих цілей завдяки колосальним перевагам технології BIM і можливостям сприяти роботі суміжників в будь-яких проектах, будь то житлова чи офісна будівля, промисловий або великомасштабний інфраструктурний об'єкт».

Програми для архітектури та будівництва – 2011-ї версії програм Autodesk [5, 6] для роботи над новими і реконструйованими будівлями створені на основі BIM, завдяки чому архітектори, конструктори і дизайнери можуть підвищити ефективність проектування за рахунок роботи з цифровими даними і набагато легше взаємодіяти в ході комплексних проектів.

\*Autodesk Revit Architecture 2011 - дозволяє архітекторам і конструкторам ефективно працювати, залишаючи простір для творчості. Програма дає можливість вивчати і опрацьовувати концепції майбутніх будівель, а також забезпечує більш надійне збереження проектної інформації та документації. Завдяки технології параметричних змін при внесенні будь-якої зміни автоматично оновлюється вся модель, забезпечуючи узгодженість та надійність всієї конструкції і документації. Ключові нововведення:

- Забезпечення спільної роботи великих груп проектувальників;
- Поліпшена візуалізація;
- Поліпшена система документації.

\*Autodesk Revit Structure 2011 - це спеціалізоване рішення для проектування і попереднього аналізу будівельних конструкцій, засноване на технології BIM. Revit Structure дозволяє створювати фізичну модель, що складається з різних матеріалів, а також незалежну аналітичну модель з можливістю її коригування і подальшого експорту в розрахункові програми. Ключові нововведення:

- Поліпшені інструменти моделювання і редагування каркаса;
- Покращене моделювання монолітних залізобетонних конструкцій;
- Інструменти роботи з аналітичною моделлю.

\*Autodesk Revit MEP 2011 - рішення, яке використовує всі переваги технології BIM для проектування систем електро- і водопостачання, вентиляції та кондиціонування. Інструментарій програми орієнтований на оптимізацію робочого процесу і підтримує екологічно раціональне проектування та аналіз. Ключові нововведення:

- Моделювання кабельних лотків і трубопроводів;
- Поліпшене керування MEP об'єктами.

Щоб сприяти використанню BIM і в той же час прискорити повернення інвестицій клієнтів, Autodesk пропонує наступні програмні пакети:

\*AutoCAD Revit Architecture Suite - включає AutoCAD 2011, AutoCAD Architecture 2011 і Autodesk Revit Architecture 2011;

\*AutoCAD Revit MEP Suite - включає AutoCAD MEP 2011 і Autodesk Revit MEP 2011;

\*AutoCAD Revit Structure Suite - включає AutoCAD 2011, Autodesk Revit Structure 2011 і AutoCAD Structural Detailing 2011.

Для архітектурно-будівельної галузі були також розроблені такі продукти на основі AutoCAD:

\*AutoCAD Architecture 2011 - ефективна робота над архітектурними кресленнями та документацією в інтуїтивно зрозумілому середовищі AutoCAD з інструментарієм, спеціально розробленим для архітекторів.

Ключові нововведення:

- Поліпшені інструменти для роботи з параметричними залежностями;
- Нові інструменти для реконструкції;
- Удосконалений процес створення перетинів стін з новою опцією обережно підчистки.

\*AutoCAD MEP 2011 - версія AutoCAD для проектування систем електро- і водопостачання, вентиляції та кондиціонування, електричних та сантехнічних систем будівлі з високою продуктивністю.

Ключові нововведення:

- Видові блоки MvPart (створення та зберігання імен блоків AutoCAD, коригування відображення);
- Прокладка паралельних трубопроводів;
- Похилі труби.

Для спрощення спільної роботи суміжників і координації проектів Autodesk розробила наступне рішення:

\*Autodesk Navisworks 2011 (включає Autodesk Navisworks Manage 2011, Autodesk Navisworks Simulate 2011 і Autodesk Navisworks Freedom 2011) - дозволяє конструкторам і інженерам об'єднати частини проекту в загальну цифрову модель для проведення імітаційного моделювання та аналізу.

Ключові нововведення:

- Перероблений і спрощений інтерфейс;
- Поліпшені інструменти розмітки;

- Нові функції Primavera link і Gantt view.

Щоб полегшити візуалізацію проектів та їх презентацію, Autodesk пропонує наступний продукт:

\*Autodesk 3ds Max Design 2011 - пропонує нові методи, що дозволяють втілити в життя найсміливіші дизайнерські ідеї. Ключові нововведення:

- Новий апаратний інноваційний движок для візуалізації Quicksilver;
- Поліпшена передача даних у форматі FBX з Revit Architecture;
- Область перегляду матеріалів 3ds Max Design.

Даний пакет призначений для створення проектів доріг, автомагістралей і об'єктів комунального господарства. Він включає наступні програми:

\*AutoCAD Civil 3D 2011 - рішення для цивільного будівництва, засноване на технології BIM, дозволяє прискорити процес розробки високоякісних проектів у сфері транспорту, землеустрою та інфраструктури. Підхід, який використовується програмою, - створення єдиної цифрової моделі поверхні дозволяє краще координувати роботу над проектом, візуалізувати результат і створювати високоякісну робочу документацію. Ключові нововведення:

- Поліпшені робочі характеристики, у тому числі нова оптимізована 64-бітна версія програми;
- Інструменти для більш ефективного створення і редагування коридорів;
- Розширені можливості роботи з віражами, гнучкі налаштування редагування і динамічна зв'язок з трасою.

\*AutoCAD Map 3D 2011 - забезпечує прямий доступ до даних, які необхідні для планування, проектування та управління об'єктами інфраструктури. Програма призначена для професійної роботи з проектами в галузі транспорту, землеустрою, енергетики та водних ресурсів. Відзначимо її інструментарій, який дозволяє контролювати і аналізувати проектну інформацію, дані геоінформаційних систем і багато інших, що веде до поліпшення якості розробок і підвищенню продуктивності праці. Ключові нововведення:

- Нові інструменти для роботи з хмарою точок;
- Новий покращений формат підтримки даних;
- Поліпшені можливості групової роботи.

Висновок. Технологія інформаційного моделювання будинків допомагає архітекторам зберігати конкурентоспроможність в умовах, що постійно ускладнюються на ринку праці. Завдяки (BIM) – кінцевий результат проектування передбачуваний ще до того, як почнеться будівництво.

Архітектори отримують доступ до надійної, узгодженої інформації про проєктований будинок. Це допомагає більш успішно взаємодіяти з партнерами.

Технологія BIM дозволяє архітекторам створювати більш якісні і екологічні проєкти. Знижується кількість помилок і простоїв, а відповідно - проєктні організації отримують більший прибуток і користуються авторитетом у замовників.

#### Література

1. Ланцов А.Л. Revit 2010: Компьютерное проектирование зданий. Архитектура. Инженерные сети. Несущие конструкции./ А.Л. Ланцов - М.: ФОЙЛИС, 2009. – 628с.
2. Короев Ю.И. Черчение для строителей: Учеб. для проф. учеб. заведений. - 7-е изд., стерео-тип./ Ю.И. Короев - М.: Высш. шк., Изд. центр «Академия», 2001. – 256с.
3. Кассон Р., Кардосо Д. Реалистичная архитектурная визуализация с помощью 3ds Max и Mental Ray: Пер. с англ./ Р. Кассон., Д. Кардосо. – К.: «МК-Пресс», 2008. – 304с.
4. Рябцев Д.В. Дизайн помещений и интерьеров в 3ds MAX 7 (+CD)/ Д.В. Рябцев – СПб.: Питер, 2006. – 272с.
5. <http://autodesk.com/test-drives-2011/test-drive.html>
6. <http://usa.autodesk.com/>
7. <http://www.graphisoft.com/>
8. <http://www.nemetschek.eu/solutions/architecture.html>
9. <http://www.lira.com.ua/>

#### Аннотация

В статье представлен обзор методов работы архитекторов при условии привлечения BIM технологии информационного моделирования зданий. Преимущества BIM моделирования архитектурной среды по сравнению с CAD проектированием. Освещение использования BIM технологии, предложенное в программных продуктах группы Autodesk.

Ключевые слова: программа, BIM, план, 3D.

#### Summary

The article provides an overview of the working methods of the architects provided to attract BIM. Benefits of BIM modeling of the architectural environment in comparison with the CAD design. Lighting using BIM technology, as proposed in the software products of Autodesk.

Keywords: program, BIM, plan, 3D.

УДК 72:004.9

**А.В. Михайленко**  
канд. арх., доцент каф. ІТА, КНУБА

## ІНТЕГРАЦІЙНА СТУПІНЬ ПРОЕКТУВАННЯ ТА БУДІВНИЦТВА

**Анотація:** у статті розкривається сутність та переваги BIM технології для оптимізації процесу архітектурного проектування, особливості і перспективи IFC - універсального об'єктно-орієнтованого формату даних галузевих САПР. Наведені приклади ілюструють можливості взаємодії архітекторів, інженерів та інших учасників проектування та будівництва споруд.

**Ключові слова:** проектування, BIM, інтеграція, IFC.

Сучасна архітектура рухається по шляху вільних форм, складних конструкцій і відточених рішень. Останнім часом багато говорять про модельний підхід до проектування, тобто про інформаційне моделювання будівель - BIM (Building Information Modeling), або, як ще кажуть, про віртуальні будівлі.

За час свого існування розвиток САПР-САД виявився найбільш істотним в архітектурно-будівельному проектуванні та будівництві (АПБ), де за останні 30 років програми простої двовимірної побудови креслень перетворилися на додатки інтегрованого інформаційного моделювання (BIM) і забезпечують комплексні рішення для архітекторів і проектувальників. Розроблені спеціально для індустрії АПБ програми BIM надають реальні будівельні елементи, з якими автоматично зв'язуються конструктивні дані, що володіють багатими засобами візуалізації [1].

Основний принцип BIM полягає в тому, що архітектори можуть використовувати 3D-модель будівлі для видобування з неї всіх необхідних креслень проекту та зображень будівлі, включаючи розрізи, фасади, деталі та вузли елементів, реалістичні фотозображення, презентаційні матеріали, а також результати проведення розрахунків і вартісної оцінки (рис.1). До найбільш важливих аспектів методу BIM відносять:

- концепцію єдиного файлу - вся модель будівлі і всі її додаткові подання містяться в одному файлі віртуального будинку;
- використання реальних архітектурних елементів у моделюванні;
- зміни, що проведені в моделі, впливають на всі креслення (і навпаки);
- автоматизований технологічний процес створення документації;
- архітектурний контент (бібліотеки);
- надану елементам інформацію про будівлю;
- генерацію додаткової інформації (візуалізація, анімація, проведення розрахунків, побудова каталогів).



*Рис. 1 BIM - віртуальна основа архітектурного проекту*

Індустрія АПБ йде шляхом інтеграції різних дисциплін. Співпраця стає стандартним механізмом. Тільки розвинені технології спільного використання даних можуть сприяти підтримці ефективної взаємодії, яка зводиться до внутрішньої та зовнішньої співпраці. Виявлення нових ефективних шляхів, спрямованих на оптимізацію процесу проектування та його результатів, - залишається актуальним завданням.

Програми BIM взаємодіють з іншими галузевими програмами через різні усталені й нові файлові формати типу - DXF, DWG, PDF, DWF, Google Earth, XML, U3D.

Тепер на зміну двосторонньому файлообміну даними на рівні ліній, штрихувань, текстових блоків, рисунків, у кращому випадку, взаємопов'язаних просторових полігональних поверхонь, приходять універсальний промисловий стандарт, в якому будівельні елементи зберігають оригінальну інформацію BIM і лише вдосконалюються протягом усього терміну життя проекту.

У великому колективі основних учасників зведення об'єкту, архітектори грають важливу роль, оскільки вони є єдиними, хто весь час координують дані про поточний стан проекту для всіх інших учасників (рис.2). Якщо архітектурні компанії не зможуть пристосуватися до цього комунікаційно-централізованого світу співробітництва, то вони не в змозі будуть виконувати великі проекти [2].

**IAI** (International Alliance for Interoperability) - це альянс організацій, що націлений на підвищення продуктивності та ефективності у будівельній індустрії та індустрії управління виробничими потужностями. Державні організації, інститути й основні виробники програмного забезпечення (Autodesk, Graphisoft, Bentley, Nemetschek та інші) переконалися в необхідності





Рис. 2 Учасники взаємодії проектування і будівництва об'єкта

створення універсальної комунікаційної платформи даних і в будівельній індустрії. Багато розроблювачів програм, що підтримують інформаційне моделювання даних (BIM), проектування будівель і споруд, проектування обладнання для нагріву, вентиляції і кондиціонування, проведення термічного аналізу, проведення розрахунків потреби в матеріальних і трудових ресурсах, активно прагнуть реалізувати підтримку **IFC** у своїх програмних продуктах.

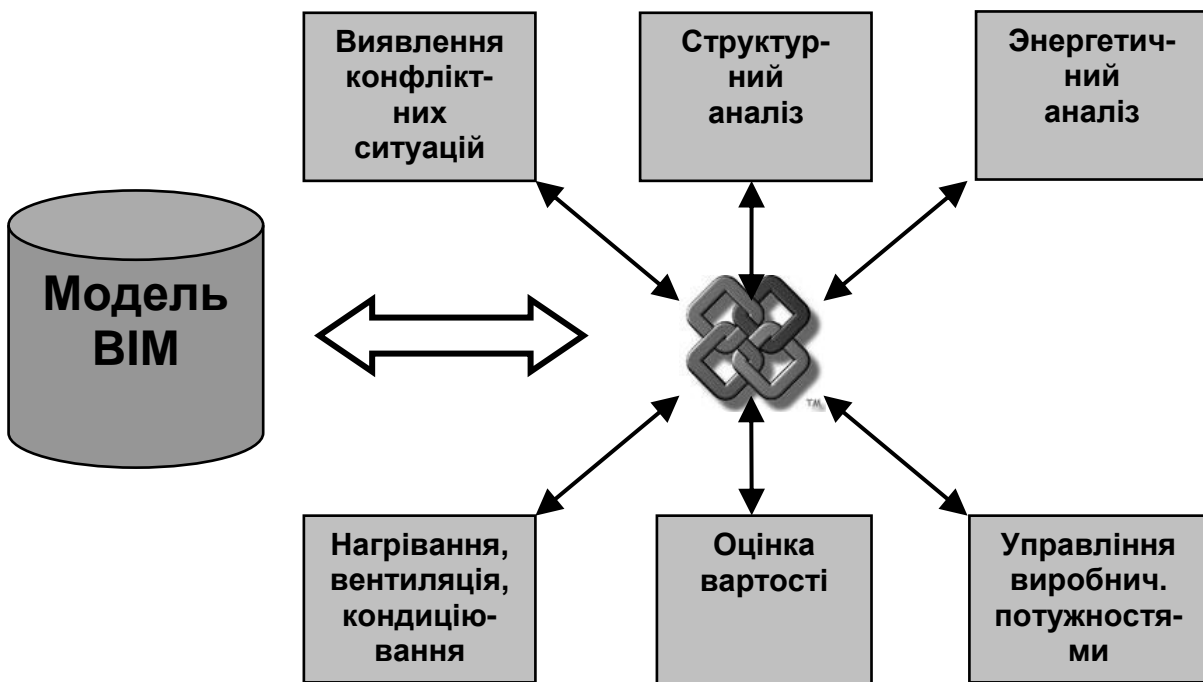
Основна перевага використання **IFC** (Industry Foundation Classes), розробленого **IAI**, в порівнянні з іншими файловими форматами, полягає в тому, що в процесі передачі даних зберігається інформація BIM. Тобто всі структурні об'ємні елементи моделі (будівель і споруд) зберігають свою сутність і призначення відповідно до класифікації будівельних елементів що впливають з усіма оригінальними властивостями і параметрами незалежно від використовуваного програмного середовища і виконуваних над ними операцій. Наприклад, стіни або перекриття залишаються стінами та перекриттями і зберігають всю раніше описану для них 2D-і 3D-інформацію після того, як **IFC**-файл відкривається в іншому додатку.

- **IFC** - це стандартне універсальне середовище, що сприяє спільному використанню інформації і можливості взаємодії на всіх етапах життєвого циклу побудови будівлі.
- **IFC** – це елементи даних, які являють частини будівлі або елементи процесів і містять релевантну інформацію про всі такі частини.

**IFC** використовується програмами аби побудувати комп'ютерну модель, яка містить всю інформацію про частини будівлі та їх взаємозв'язок з метою забезпечення спільного доступу до моделі всім учасникам проекту.

Сьогодні **IFC** - це нейтральний, відкритий і об'єктно-орієнтований формат файлів для забезпечення інтероперабельності в проектно-будівельній індустрії. Зареєстровано Міжнародною організацією стандартів як ISO/PAS 16739. Має кілька різновидів (IFC2x3, ifcXML та ін.), що також зазнали кодування ISO [2].

Модель **BIM**, імпортована в зовнішню програму аналізу, надає широкий діапазон можливостей щодо виконання аналітичних функцій (рис. 3).



*Рис. 3 IFC - сучасний формат взаємодії в САПР*

Застосування автоматизованих методів координації будівництва для планування будівельних робіт дає суттєві переваги на етапах моделювання, оцінювання, упорядкування, постачання та управління будівництвом. Підхід **BIM** сприяє оптимальному спільно використовуваному середовищу як для "внутрішніх", так і "зовнішніх" спеціалізованих додатків (конструювання, обігріву, вентиляції, акустики, електрообладнання, пожежного обладнання, підйомного обладнання, енергетичного аналізу, вартісної оцінки тощо).

На приклад, **VICO Office Suite** на основі 5D-моделі дозволяє оцінювати вартість різних альтернативних проектних рішень. Окремі об'єкти моделі зв'язуються з оціночними методиками, які описують методи їх будівництва і ресурси, що для цього використовуються. Добуття всіх необхідних даних за елементами моделі з вбудованими специфікаціями відбиває фінансові витрати.

**BIM** і додатки координації будівництва, спільно з інструментальними засобами виявлення конфліктних ситуацій, такими як **NavisWorks**,

забезпечують автоматичне виявлення невідповідностей між структурними компонентами проекту, здійснюють просторово-часову координацію, оптимізуючи, таким чином, процеси планування на будівельному майданчику і хід робіт, що на ньому виконуються.

Програмні комплекси **LPA Soft**, **SCAD Office**, за підтримки формату даних **IFC**, є сучасними інструментами для чисельного дослідження міцності і стійкості конструкцій, їх автоматизованого проектування. Передбачається розрахунок на динамічні та статичні впливи з моделюванням найрізноманітніших конструкцій, систем залізобетонних і сталевих елементів будівель, будівель з цегляними стінами відповідно до нормативів країн СНД, Європи, Африки, Азії та США. У процесі роботи комплексів проводиться розрахунок будівлі та її окремих частин з формуванням робочих креслень і схем армування конструктивних елементів. При цьому BIM спочатку служить основою для формування розрахункової схеми, а по завершенню розрахункової частини середовищем подальшого редагування.

**MagiCAD** - один з провідних програмних комплексів САПР для внутрішніх інженерних систем, заснований на підтримку єдиної цифрової моделі будівлі і стандарту **IFC 2x3**. **MagiCAD** містить вбудовані розрахунки по підбору перерізів труб, повітроводів, балансуванню системи, акустичні та гідравлічні розрахунки, розрахунок тепловтрат, трасування каналів тощо.

Комп'ютерне моделювання споживання енергії в рамках розвитку "зелених проектів" та гармонійного проектування використовується для оцінки можливої економії енергії будівлею на всіх етапах процесу проектування. Компанією **Kirksey** розроблено метод "зеленого будинку" з проведенням аналізу різних експлуатаційних показників, який легко застосувати до будь-якого проекту. З точки зору "зелених" характеристик оцінюють: планування місцевості, орієнтацію будівлі, ландшафтну архітектуру, облік денної освітленості, водоспоживання та вид назовні з приміщень для мешканців.

За допомогою моделі BIM і сумісності її з **IFC**, яка виступає в якості головного джерела даних, такі лідери програм енергетичного аналізу, як **Ecotect**, **EnergyPlus** і **RIUSKA**, дозволяють проектувальникам працювати в 3D і містять всі необхідні інструменти для створення енергетично ефективних будинків, що надають:

- графічний аналіз споживання та акумулювання енергії;
- моделювання ефектів утворення тіней, освітленості, акустики, вентиляції та інших енергетичних потоків;
- результати - розрахунки завантаженості, енергетичний аналіз, непрямі ефекти навколишнього середовища.

Ці програми можуть використовуватися для оптимізації таких систем, як споживання сонячної термальної та світлової енергії на початковій стадії проектування (рис. 4).

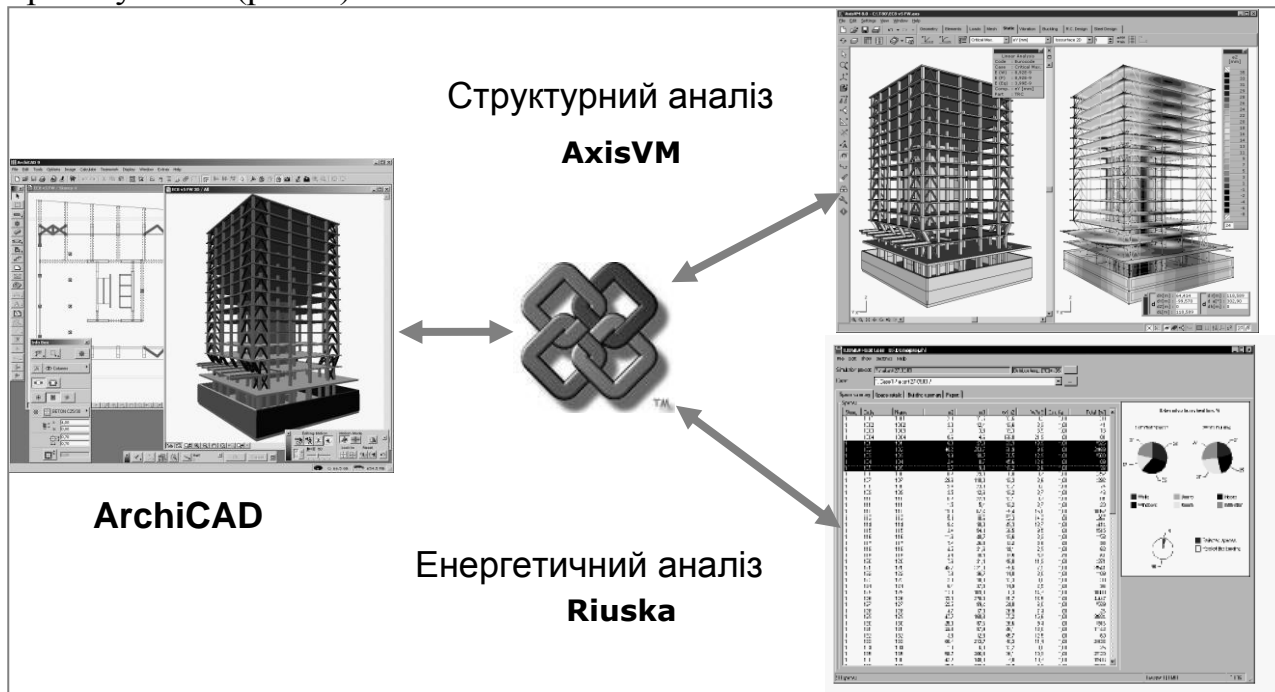


Рис. 4 Приклад сумісності проектного 3D-середовища

На тій же основі, за допомогою додатків **ArchiPHYSIK** або **Green Building Studio** користувачі ArchiCAD (Allplan, Revit Architecture Suite та ін.) здатні оцінити і порівняти проектні альтернативи на основі оперативної оцінки експлуатаційних характеристик проекту:

- точний аналіз експлуатаційних енергетичних характеристик будівлі з урахуванням його окремих компонент і всього простору;
- повний термічний аналіз, включаючи коефіцієнт теплопередачі, дифузію випарів і амплітуду температури;
- виявлення відхилень у порівнянні з попередньо встановленими значеннями.

Все це змінює суть енергетичного аналізу з формальної процедури проведення цього аналізу в кінці процесу проектування, коли вже пізно щонебудь змінити, на вискоефективний інструмент, який надає підтримку архітекторам в критичні моменти прийняття проектних рішень.

Значною зручністю сучасних додатків є здатність швидкого та наочного відстеження всіх змін, що вносяться в процесі документообігу спільно використовуваних моделей **IFC**. У ході постійного вдосконалення та доповнення єдиної інформаційної моделі, протягом всього терміну життя проекту, важливою ланкою стає оперативне відстеження змін, які вносяться. Зокрема, при порівнянні версій моделей можуть імпортуватися тільки відмінності, що відображають останні зміни в проекті за допомогою кольору

або інших описів (наприклад, червоним - видалені, зеленим - скоректовані, синім - нові елементи).

Без активного використання програм САПР і автоматизованого виробництва важко підтримувати необхідний рівень свободи проектування. Машини з ЧПУ здатні виконувати найскладніші будівельні конструкції з великою точністю, яка досягається в проектах за допомогою додатків ВІМ / САПР.

Заводське виготовлення стандартних будівельних конструкцій вимагає інтеграції проектування і виробництва. Поєднання ВІМ з програмами САМ (Computer-Aided Manufacturing - автоматизоване виробництво) забезпечує спокійний перехід від проектування до виробництва. Цей технологічний процес, як правило, відбиває шість кроків переходу від проектування до будівництва [1].

1. За допомогою програми ВІМ створюється 3D-модель будівлі найповніше наближеної до бажаного образу та структури.
2. 3D-дані необхідних конструктивних елементів експортуються в додаток САМ з використанням формату **IFC**.
3. Програма САМ обробляє інформацію та надсилає її в машину з ЧПУ в її власному форматі даних.
4. Машина ЧПУ створює елементи згідно до прийнятого програмного коду.
5. Створені елементи маркуються, упаковуються і відправляються на будівельний майданчик.
6. Елементи об'єднуються в конструкції на будівельному майданчику згідно до будівельної документації, яка створена за допомогою програми ВІМ.

Як наочний приклад наведемо три випадки ефективної інтеграції ВІМ і САМ.

Кооперація ВІМ з САМ являє сучасний технологічний підхід при проектуванні, виробництві та застосуванні в будівництві **металевих конструкцій** (рис. 5). У даному випадку **ArchiCAD** кооперується з професійною програмою проектування та аналізу сталевих конструкцій **Tekla**; при цьому в якості інтерфейсу між ними використовується **IFC**. Крім значних можливостей з проектування та аналізу сталевих конструкцій (розрахунок, уточнення конструкції, перерізів, профілю, вузлів) ця програма є безпосереднім зв'язком з машинами з ЧПУ при виробництві сталевих профілів.

Другий приклад розкриває можливості стикування ВІМ технології з виробництвом виробів із збірного залізобетону, що об'єднані на платформі **Allplan**. На заводах налагоджено виробництво навісних і несучих **панелей стін** з розробкою необхідних елементів арматури, ізоляції, обробки, доставку на будівельний майданчик і монтаж. У цьому випадку, взаємосумісність різних процесів відображається таким чином: перекриття поділяється на збірні

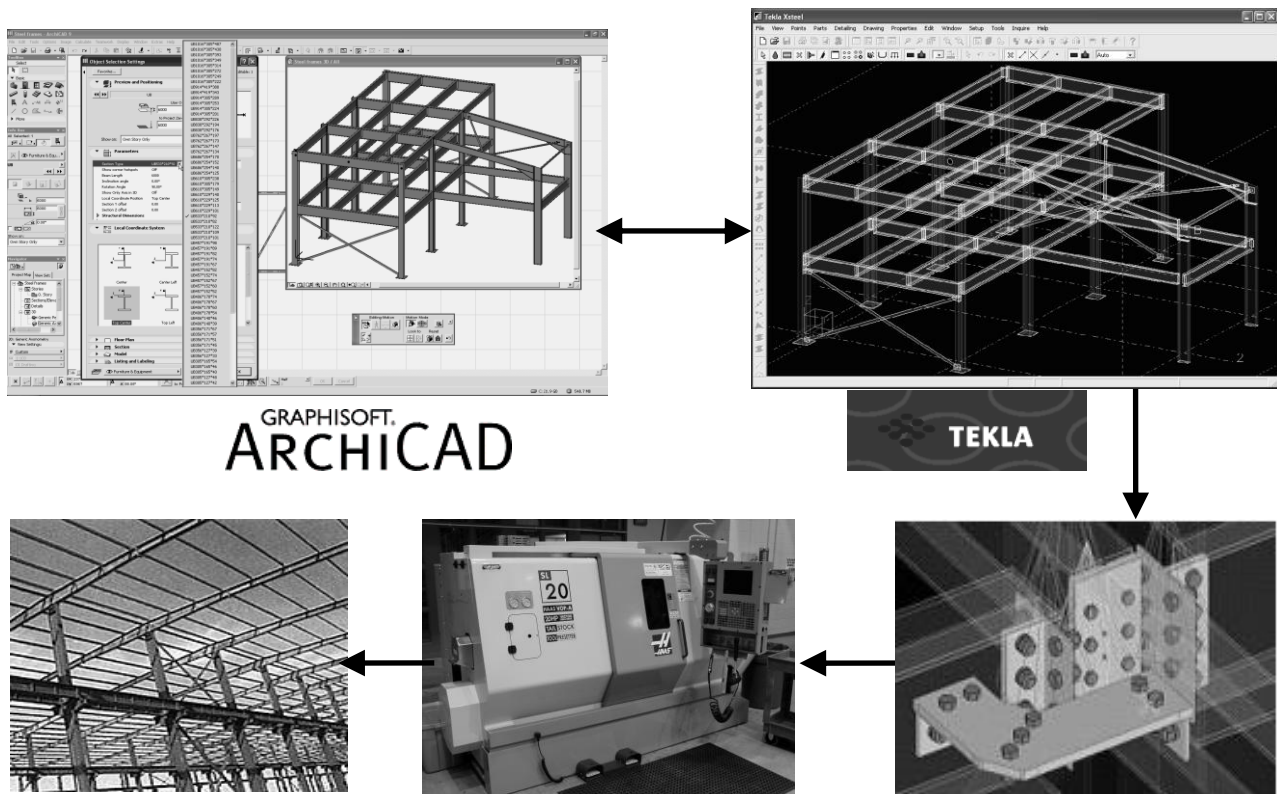


Рис. 5 Технологічний процес виробництва металокаркасних елементів

елементи, які розраховуються на міцність, і на основі результатів розміщуються арматурні вироби - сітки і стрижні, далі автоматично генеруються креслення з виготовлення збірних елементів; отримані дані передаються до програми управління верстатами з ЧПУ зварювальними роботами по виготовленню арматурних сіток, закладних деталей, контролю заливки і витримки бетону, та подальшого штабелювання [3].

Розробку повного дерев'яного каркаса **дерев'яних будинків** та інших їх елементів, як третій приклад, можна отримати безпосередньо з моделі ВІМ з використанням стандартних архітектурних інструментів **ArchiCAD**. Всі елементи моделі ідентифікуються, а дані, необхідні для машин з ЧПУ, одержуються безпосередньо з ВІМ з високою точністю та мінімально можливими помилками. Спеціальне розширення створює файл, який є вихідним для індустріального виробництва. Деревообробні заводи з ЧПУ-обладнанням виробляють несучі дерев'яні конструкції (колоди, стояки, балки, крокви), а також деталі підлог і дахів, заповнення прорізів. Можливий автоматичний підбір матеріалу та розкрій. Все це може перебувати під управлінням програми САМ.

Таким чином, розвинені програми ВІМ пропонують нові засоби інтегрованого обміну даними, а також їх спільного використання всіма особами, які беруть участь у проекті.

Простежується чітка тенденція - індустрія АПБ переходить від "файлового середовища" до "середовища даних". Збережена в моделі ВІМ інформація може

бути представлена в різних файлових форматах для зовнішніх членів проекту. IFC - перспективне універсальне середовище, що забезпечує спільне використання інформації та можливість взаємодії на всіх етапах життєвого циклу побудови будівлі. Стає логічним поява 5D BIM - з включенням у модель часових і вартісних характеристик.

Як і раніше, актуальним залишається ряд завдань. У тому числі - повний перехід на BIM-технологію в проектуванні будівель і споруд, навчання персоналу роботи з новими програмами, створення своїх шаблонів оформлення проектів і документації для нових програм, необхідної бібліотечної бази [2]. Всеосяжне впровадження та поширення галузевого універсального формату даних IFC, вдосконалення його, коректність взаємної стиковки (читання, редагування) єдиного файлу різними додатками сприятиме проведенню успішної координації сучасного документообігу.

#### Література

1. Справочное руководство ArchiCAD 13. Заметки по курсу лекций BIM. – Graphisoft, 2008. – 617 с.
2. Талапов В. Что влияет на внедрение BIM в России. [isicad.ru](http://isicad.ru) : портал САПР, PLM и ERP : версия для печати. 2010.
3. Рэммет Ю.Р. Интегрированное проектирование в строительстве. //САПР и графика. -2006.- №8. С.16-18.

#### Аннотация

В статье раскрывается сущность и достоинства BIM технологии в оптимизации процесса архитектурного проектирования, особенности и перспективы IFC – универсального объектно-ориентированного формата данных отраслевых САПР. Приведенные примеры иллюстрируют пути взаимодействия архитекторов, инженеров и других участников проектирования и строительства зданий.

Ключевые слова: проектирование, BIM, интеграции, IFC

#### Annotation

The article reveals the essence and dignity of BIM technology in the optimization process of architectural design, features and prospects of IFC - universal object-oriented data format of CAD industry. The above examples illustrate ways of collaboration architects, engineers and other participants in the design and construction of buildings.

Keywords: design, BIM, integration, IFC.

УДК 72.03: 351.853

**О.Л. Михайлишин,**  
*кандидат архітектури, докторант кафедри архітектури  
Національного університету водного господарства  
та природокористування (м.Рівне)*

## **АРХІТЕКТУРНА СПАДЩИНА ВОЛИНІ МІЖВОЄННОЇ ДОБИ: ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ПАМ'ЯТКООХОРОННОЇ МОДЕЛІ**

Анотація: в статті розглянуті актуальні проблеми збереження і охорони архітектурної спадщини Волині 1920-30-х років в контексті сучасної європейської та вітчизняної пам'яткоохоронної діяльності. Особливий акцент зроблено на методичних аспектах визначення архітектурної цінності об'єктів означеного періоду та формуванні концепції охорони пам'яток модерністичної архітектури.

Ключові слова – архітектурна спадщина, модернізм, критерії і концепція охорони, Волинь.

**Постановка проблеми.** Високі темпи змін в сучасному суспільно-економічному житті України, динамічні процеси урбанізації і трансформації структури забудови міст, поступова втрата рис своєрідності міських ландшафтів внаслідок глобалізаційних процесів, в zakresі архітектурного формотворення зокрема, спонукають замислитись над новою філософією охорони історико-архітектурної спадщини першої третини ХХ століття. Уточнимо: тут маємо на увазі будівлі, зведені протягом 1920-30-х років. Загальновідомо, що значення частини архітектурного спадку цього періоду вже оцінене у належний спосіб стосовно багатьох визначних об'єктів, споруджених переважно у найбільших містах передвоєнної Радянської України, а також Галичини, що перебувала у той час у складі Другої Польської Республіки. У першому випадку йдеться про масштабні неокласицистичні ансамблі і будівлі та унікальні зразки архітектури радянського конструктивізму, у другому – про окремі з грона стилістично яскравих об'єктів, що представляють західноєвропейський модернізм в його польському прочитанні. Однак, дослідженню стану спадщини міжвоєнної доби на Волині донині приділялася незначна увага<sup>2</sup>.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема охорони архітектурної спадщини Другої Польської Республіки міжвоєнного двадцятиліття на сучасному етапі є об'єктом зацікавлення переважно польських

<sup>2</sup> Розглядаємо регіон в межах Волинського воєводства Другої Польської республіки. Відповідно до сучасного адміністративно-територіального поділу України включає території Волинської, Рівненської та північної частини Тернопільської областей.



дослідників (М.Жиховська, Я.Левицький, Е.Пшесмицька, М.Солтисік, Р.Хірш, Р.Цельонтковська, Б.Шмигін та ін.): здійснювані ними напрацювання у цій галузі стосуються насамперед об'єктів, розташованих на території Польщі. Значна група будівель, споруджених протягом 1920-30-х років на території Волині, які мають незаперечну архітектурну цінність, не розглядалась у запропонованому автором контексті.

**Мета роботи.** Визначення критеріїв, елементів методики та основних завдань щодо збереження та охорони пам'яток архітектури модернізму міжвоєнного періоду на Волині.

**Виклад основного матеріалу.** Загальновідомо, що Волинь, як і Галичина, протягом майже двадцяти років (1921-1939) була територіальною складовою Другої Речі Посполитої, а Волинське воєводство – однією з найбільших її адміністративних одиниць. Інтенсивний соціально-економічний розвиток регіону в означений період відбувався в супроводі зростання обсягів будівництва, в тому числі житла, державних управлінських установ, закладів культури і освіти, промислових об'єктів, храмів та ін. Безперечно, за кількісними та, інколи, якісними характеристиками, збудоване у той період на Волині поступається спадщині міжвоєнного періоду в інших регіонах сучасної України. Пояснення лежить насамперед у площині тогочасних слабких „стартових” суспільно-економічних позицій краю для майбутнього розвитку та значення найбільших міст Волині, як і регіону в цілому, у господарському житті польської держави. В краї відчувався значний дефіцит фахівців усіх рівнів в архітектурно-містобудівній галузі, що гальмувало розвиток архітектурно-проектної справи, сповільнювало темпи будівництва важливих об'єктів громадського призначення, і спонукало владу залучати до проектування провідних польських архітекторів, відомих як у Польщі, так і Західній Європі (М.Лялевич, С.Шиллер, К.Толлочко, В.Мьонченський, Ф.Кокеш та ін.).

Радянська історіографія та архітектурознавство, насамперед з політично-ідеологічних міркувань, розглядали архітектурно-містобудівну спадщину модернізму міжвоєнної доби, розташовану на територіях західних областей України, переважно як несумісну за формою та змістом з соціалістичними ідеями та ідеалами, а також таку, що не має будь-якої культурної та архітектурної цінності. Результатом такого підходу стало „випадіння” з вітчизняного наукового знання важливої ланки, що стосувалась еволюції архітектурно-просторового розвитку волинських міст, і, як наслідок для архітектурної теорії і практики, розуміння логіки цього розвитку. Справедливість була частково відновлена лише на початку XXI століття, коли вийшла друком новітня „Історія архітектури України” за редакцією

проф. В.Тимофійенка, де міжвоєнна архітектура Галичини по трактована як частина архітектурної спадщини України [1, с.408, 417-418]. Визнання цінності відповідного спадку на Волині означало б на даному етапі визначення формальних передумов і стилістичних меж, від яких в регіоні почала свій розвиток повоєнна архітектура радянського періоду.

На початку 90-х років минулого століття до новостворюваного Державного реєстру національного культурного надбання (пам'ятки містобудування і архітектури) в категорії пам'яток місцевого значення по Волинській, Рівненській та Тернопільській областях було включено ряд житлових будинків, церков, костелів, фінансових установ та інших будівель, споруджених протягом міжвоєнного двадцятиліття. Однак, як впливає з реєстру, критерії відбору щодо окремих типологічних груп об'єктів різнилися. Незаперечною і провідною роль, на нашу думку, відіграли очевидне досконале архітектурно-стилістичне та функціонально-планувальне вирішення та унікальність об'єктів (як от банківські установи, поштамти, кінотеатри та ін.), можливість подальшого використання за первинним призначенням і добрий фізичний стан (в т.ч., житлові будівлі), вільна реалізація права свободи совісті (костели і церкви). Однак, безліч цінних будівель залишились поза реєстром. Відсутність наукових розвідок та, ймовірно, стереотипи ставлення до спадщини міжвоєнного періоду в цілому не сприяли поповненню переліку новими об'єктами.

Необхідно відзначити, що протягом останнього десятиліття в Україні значно посилюється інтерес у фахових та наукових колах до архітектурної спадщини першої половини минулого століття. Подібні дослідження виконувалися і виконуються зараз на тлі і під очевидним впливом широкого зацікавлення архітектурою ХХ століття у світі. Про потребу формулювання критеріїв охорони модерністичної спадщини свідчать створена у 1988 році спеціалізована міжнародна організація ДОКОМОМО (DOCOMOMO – Documentation and Conservation of Modern Movement), а з 2005 року в структурі ІКОМОСу – науковий Комітет „Спадщини 20-го століття” („20<sup>th</sup> Century Heritage”) [2]. Водночас можемо відзначити: прагнучи самоідентифікації, кожна з титульних націй і таким шляхом здійснює спроби ствердити та закріпити своє місце у світовій культурній спадщині.

Дослідження власного архітектурного надбання 1920-30-х років в загальноєвропейському і навіть світовому контекстах надзвичайно активно сьогодні проводяться в Польщі. Архітектурна спадщина Волині, як і інших колишніх східних її територій, є найменш вивченою. Значний масив напрацьованих польськими архітектурознавцями історико-фактологічних матеріалів, численні публікації становлять об'єкт зацікавлення не тільки

фахових кіл, але й державних структур, що займаються охороною архітектурно-містобудівної спадщини, вирішуючи при цьому доволі контроверсійне завдання збереження культурного середовища в умовах швидкої зміни історичного простору. Організовані Люблінською Політехнікою конференції „Архітектура без кордонів” (2004, 2006, 2008 рр.) та Гданською Політехнікою за співучасті Польського Національного Комітету ІКОМОС конференції „Модернізм в Європі. Модернізм в Гдині” (2007, 2009 рр.) стали поважними міжнародними форумами, де в реальній науковій дискусії відбувається обмін досвідом, пошук спільних стратегій та формулювання концепцій щодо збереження, ревалоризації пам'яток архітектури доби модернізму в багатьох країнах Західної Європи, Польщі, України, Білорусі.

Традиційно, першим кроком на шляху визнання тієї чи іншої будівлі пам'яткою, є встановлення її цінності як твору мистецтва, що у неповторний спосіб втілює у структурі та образі естетику своєї епохи. Очевидно, що подібну оцінку можна здійснити на значній часовій відстані, що у нашому випадку вже є доволі значною і становить 70-80 років, однак незрівнянно малою у порівнянні з об'єктами, що пройшли багатовікову історію свого функціонування або існування. У зв'язку з цим виникає питання: якими повинні бути критерії для оцінки спадщини міжвоєнної доби? Загальновідомо, що у пам'яткоохоронній діяльності усталився класичний підхід і відповідний класичний набір таких критеріїв: автор твору, оригінальність, належність до певного архітектурного стилю, автентичність, унікальність (або репрезентативність) для певного періоду, функціональний та ідейний зміст [3].

Саме з таких позицій, можемо оцінювати архітектурні вартості римокатолицької сакральної архітектури Волині міжвоєнної доби та ряд суспільно важливих об'єктів, про які йшлося на початку. Зважаючи на розширення ареалу знань, можливостей доступу до першоджерел (зокрема, відповідної проектної документації та дотичних матеріалів) нині маємо нагоду верифікувати дані про авторство, хронологічні межі проектування і будівництва більшості з них; завдяки тогочасній фаховій періодиці, часописам, присвяченим проблемам архітектури і мистецтва, на шпальтах яких обговорювались значення цих об'єктів у розвитку нової архітектури, можемо встановити місце кожного з них в ієрархії творів модерністичного зодчества. Дискусія про стиль між прихильниками історизму та нової архітектури дозволяла відшукати гармонійно-виважені рішення (костели в Рівному, Радивиліві (будівля передана православної Церкві; на сьогоднішній момент здійснюється реконструкція, що супроводжується добудовою елементів, характерних для

архітектури православних храмів), Сарнах<sup>3</sup> Рівненської обл., Цумані<sup>4</sup> (перебудований), Маневичах<sup>5</sup> (Волинська обл.) та ін.).

Однак, означені вище критерії не можуть бути застосовані до значної частини пам'яток 20-30-х років ХХ століття, особливою рисою яких була масовість, повторюваність, уніфікація, утилітаризм. У контексті міжвоєнної волинської спадщини такими є насамперед багатоквартирні житлові будинки. З іншого боку – типові проекти застосовувались у містах регіону одноразово, що робить сформовану забудову певної вулиці унікальною і дозволяє сприймати її як ансамбль. До числа унікальних можемо віднести й індивідуальні житлові будинки: заможних городян, а також ті, якими забудовувались житлові квартали для офіцерів [4].

Новітні типи будівель – школи, лікарні, електростанції, промислові підприємства, споруджувані в міжвоєнний період, також потребують окремого дослідження і аналізу. Адже часто це нове для свого часу будівництво було дійсно експериментальним, а застосовувані архітектурно-просторові чи функціонально-планувальні вирішення не завжди були вдалими. У зв'язку з цим окрему групу складають питання пристосування функціонуючих за своїм первинним призначенням будівель до сучасних вимог в контексті діючих архітектурно-будівельних, експлуатаційних та інших норм.

Збереження спадщини, яка з'явилась між двома світовими війнами в найбільших містах регіону Луцьку, Рівному, Ковелі, Володимирі Волинському, Кременці, Сарнах і не внесена до будь-яких охоронних реєстрів, видається досить складним завданням на сучасному етапі. Непоінформованість органів місцевого самоврядування, зокрема тих, в чій компетенції перебуває нагляд за станом культурної спадщини, власників і користувачів, громадськості щодо історико-архітектурної цінності окремих будівель, найчастіше дає можливість ставитись до них як до „старої” забудови, що заважає розвитку міського середовища і може бути реконструйована до невпізнанності або знищена взагалі. Хоча в одному з Розпоряджень Президента України говориться про необхідність «планування та забудови територій малих міст України з урахуванням ландшафтних, історичних, архітектурних, екологічних та інших особливостей таких міст» [5]. Зважаючи на низький рівень дотримання вимог пам'яткоохоронного законодавства, навіть щодо об'єктів найвищого ступеня цінності, занесених до офіційних реєстрів, важко говорити про будь-яку зацікавленість долею архітектури 1920-30-х років. Проте суттєвим елементом системи охорони на початковому етапі повинні, на нашу думку, стати популяризація знань про об'єкти на місцях, в регіоні, в державі для ширшого

<sup>3</sup> Пам'ятка архітектури місцевого значення, ох.№ 195-Рв.

<sup>4</sup> Пам'ятка архітектури місцевого значення, ох.№ 286-м.

<sup>5</sup> Пам'ятка архітектури місцевого значення, ох.№ 225-м.

розуміння необхідності їх збереження. Важливими аргументами на користь захисту цієї групи пам'яток є образна сутність об'єктів, що відображає переломні процеси в мистецтві першої третини ХХ століття, посилена їх унікальністю на території Волині. Саме вони дають уявлення про наявність або відсутність зовнішніх впливів та відповідних стилістичних трансформацій, про ступінь контамінації або протиставлення місцевій архітектурно-будівельній традиції, уможливають застосування засад компаративізму для загальної оцінки спадщини окресленого періоду у всеукраїнському масштабі.

Піклування про найцінніші будівлі та ансамблі вказаного періоду, без сумніву, повинно означати піклування про документи епохи, матеріальні свідчення безперервності історичного розвитку регіону, його складність і неоднозначність, про шляхи пошуку національної своєрідності через спроби розчинитися в універсальності архітектурних форм і засобів.

Особливу увагу слід звернути на групу будівель, які, на перший погляд, не можуть бути органічною складовою міжвоєнної модерністичної спадщини – на православні храми. Консерватизм православної Церкви у питаннях стилю, необхідності дотримання канонів у структурі плану та об'ємної побудови, здавалося б, значно обмежували в той період простір творчого пошуку архітекторів. Однак, саме в архітектурі церков у незбагнений спосіб поєдналась народна традиція і новації в архітектурній стилістиці міжвоєнного періоду. Різноманітність реалізацій засвідчила: глибоке знання народної архітектури церков і прагнення її формально-змістової модернізації авторства визначного українського зодчого С.Тимошенка (церкви в Бронниках [6], Ясениничях Рівненської обл., Прилуцькому<sup>6</sup> Волинської обл. та ін.); стилізаторський підхід польських архітекторів до проектування храмів, проекти яких увібрали семантичні ознаки класичних історичних стилів та, у деяких випадках, елементи, притаманні католицькому храмобудуванню (церкви в Ситному Рівненської обл. (перебудована), Рожищі<sup>7</sup> Волинської обл., Обичі Тернопільської обл. та ін.) або спиралися на асоціативно-інформаційний зміст звичного силуету волинської церкви (церкви в Білівських Хуторах, острові, Ставку<sup>8</sup> Рівненської обл. та ін.), відходячи від традиції у деталях; копіювання храмів, що були визнані керівництвом православної Церкви як найбільш відповідні духу православ'я, часто їх стилістика формувалась під впливом неоросійського та „епархіального стилю” російського храмобудування II-ї половини ХІХ – поч. ХХ століття (церкви в Ківерцях Волинської обл., в Нобелі Рівненської обл., Тилявка Тернопільської обл. та ін.). Два останні підходи спонукали архітекторів до вивчення місцевої церковної архітектури.

<sup>6</sup> Пам'ятка архітектури місцевого значення, ох.№168-м

<sup>7</sup> Пам'ятка архітектури місцевого значення, ох.№ 235-м.

<sup>8</sup> Пам'ятка архітектури місцевого значення, ох.№ 141-Рв.

Волинське храмобудування 1920-30-х років потребує пам'яткоохоронних дій з огляду на унікальність цього явища як такого. Разом із церквами Галичини цей масив об'єктів став наступним етапом розвитку національного сакрального зодчества і духовності в той час, коли Радянська Україна перебували під впливом ідеології войовничого атеїзму, боротьби з символами та об'єктами релігійного культу, а також суворої заборони проектування і будівництва нових храмів. Особливо це стосується пам'яток Рівненської області, яка з невідомих причин не згадується у Концепції Державної програми збереження та використання пам'яток дерев'яної сакральної архітектури на 2006-2011 роки [7], як така, що зосереджує на своїй території значну кількість таких об'єктів. Цей факт актуалізує і робить нагальною необхідність проведення дослідницьких робіт в цьому закресі.

**Висновки.** Сучасні, слушні з теоретичного погляду концепції, які передбачають охорону всіх творів модерністичної архітектури, на практиці означали б необхідність занесення до реєстрів культурного надбання десятків будівель, що в сьогоденній ситуації стосовно охорони вже зареєстрованих пам'яток є нереальним наміром. Тим більше, треба брати до уваги недостатнє, зважаючи на сказане вище, охоплення пам'яткоохоронними заходами об'єктів більш ранніх періодів – для прикладу, дерев'яних і мурованих храмів кінця XIX – початку XX століть.

Тому, тактичним завданням є виявлення та інвентаризація цінних об'єктів архітектурної спадщини міжвоєнного періоду на теренах Волині (в межах названих вище областей), комплексної її оцінки, що спиратиметься на спільні критерії у державному та регіональному масштабах, і в близькій перспективі – розробка і прийняття законодавчих актів та нормативних документів, що передбачатимуть спеціальні дії у сфері збереження і охорони найцінніших творів архітектури 1920-30-х років.

#### Література

1. Історія української архітектури / Ю.С.Асеев, В.В.Вечерський, О.М.Годованюк та ін.; за ред. В.І.Тимофієнка. – К.: Техніка, 2003. – 472 с.
2. [www.international.icomos.org](http://www.international.icomos.org).
3. Тимофієнко В. Шерега визначень пам'яток архітектури і особливості їх розуміння / В.Тимофієнко // Теорія та історія архітектури і містобудування: Зб. наук праць Держ наук.-досл. ін-ту теорії та історії архітектури. – Вип.3. – К.: НДІТІАМ, 1998. – С.117-131.
4. Михайлишин О. Розвиток типології житла на Волині у 1920-30-х роках на прикладі забудови кварталів для військовослужбовців / О.Михайлишин //

- Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. збірник / Відпов. ред. М.М.Дьомін. – КНУБА, 2009. – Вип. 22. – С.380-390.
5. Розпорядження Президента України від 19.10.2000 №327/2000-рп Про забезпечення комплексного розвитку малих міст України / [www.heritage.com.ua/PU/zakon/p\\_akty](http://www.heritage.com.ua/PU/zakon/p_akty).
  6. Archiwum Akt Nowych w Warszawie, MSW, sygn. 2408.
  7. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.06.05 №183-р Про схвалення Концепції Державної програми збереження та використання пам'яток дерев'яної сакральної архітектури на 2006-2011 роки / [www.heritage.com.ua/PU/zakon/p\\_akty](http://www.heritage.com.ua/PU/zakon/p_akty).

#### Аннотация

В статье рассмотрены актуальные проблемы охраны архитектурного наследия Волыни 1920-30-х годов в контексте современной европейской и отечественной памятникоохранной деятельности. Особо акцентировано внимание на методических аспектах определения архитектурной ценности объектов указанного периода, а также формировании концепции охраны памятников модернистической архитектуры.

Ключевые слова – архитектурное наследие, модернизм, критерии и концепция охраны, Волынь.

#### Summary

The actual problems of the 1920-30-s architectural heritage protection and preservation in Volyn in the context of modern European and domestic monuments conservation activity were considered. The special accent was made on the methodical aspects of the definition of the architectural objects value in the estimated period and on the formation of the concept of modernistic architecture monuments.

Key words – architectural heritage, modernism, criteria and conception of preservation, Volyn.

УДК 72.03

**О.І. Моркляник***кандидат архітектури, асистент***О.Ю. Курець***студент кафедри «Архітектурне проектування» Національний університет  
«Львівська політехніка»*

## **УКРАЇНСЬКИЙ АРХІТЕКТОР РОМАН ГРИЦАЙ: ТВОРЧИЙ ТА ЖИТТЄВИЙ ШЛЯХ**

Анотація: постать архітектора, просвітянина, педагога, свідомого громадянина Р. С. Грицяя маловідома мистецькій аудиторії України. Роман Грицяй – український архітектор, учень та послідовник знаного львівського архітектора Івана Левинського. Р. Грицяй здобув освіту у Львівській політехніці. У міжвоєнний період (1922-1939 рр.) утвердився як зодчий громадських будівель і споруд: народних домів, шкіл, лікувальних установ, церков. Був основоположником конструктивістсько-функціоналістичного стилю в Галичині. Матеріали роботи можуть бути використані при написанні наукових праць з історії української архітектури та культури, в навчальних виданнях.

Ключові слова: творчість Р. Грицяя, архітектурна спадщина Р.Грицяя, конструктивістсько-функціоналістичний стиль, архітектор Галичини ХХ ст.

**Постановка проблеми.** Проголошення відновлення незалежності української держави дало могутній поштовх розвитку усіх сфер її життя, насамперед – культури та мистецтва. Репресивні системи усіх окупаційних влад намагалися знівельовати українську культуру, освіту, науку, мистецтво, перетворивши націю у щось безмовне та асимільоване; знищити не лише її кращих представників, але й саму пам'ять про них. Тому ще й сьогодні надто повільно повертаються до нас імена і творіння колись уславлених відомих українських митців – художників, архітекторів, поетів, композиторів.

Про діяльність Романа Грицяя майже нічого не відомо мистецькій аудиторії України, хоча такі мистецтвознавці, як В.Січинський, М.Голубець, Т.Геврик вважають його одним із найвидатніших українських архітекторів I-ї пол. ХХ ст.

Непроста доля одинадцятилітнього в'язня сталінських таборів, вся родина котрого до кінця радянської імперії перебувала спочатку в офіційних, а далі – у негласних ворогах народу. На щастя, його творінням судилася краще доля, ніж самому авторові. До наших днів збереглися численні громадські споруди, житлові будинки та пам'ятники, проєктовані Р.Грицаєм для м. Рогатина та інших міст і сіл Галичини. Він був творцем нового образу української церкви,



що поєднував архітектурну традицію з модерними напрямками, обумовленими новими будівельними матеріалами й технічними засобами; був одним із основоположників та наслідників конструктивістсько-функціонального стилю в українській архітектурі, митцем, що зробив вагомий внесок у появу та розвиток дизайну в Галичині. Постать Р.Гриця заслужує на увагу і пошану, тому вивчення його творчого та життєвого шляху визначило актуальність даного дослідження.

**Мета дослідження** полягає в тому, щоб на базі літературних джерел, фотодокументів систематизувати архітектурну спадщину та скласти життєпис знаменитого архітектора Р.Гриця. Складність та багатоплановість досліджуваної проблеми зосереджено на вирішенні таких **завдань**:

- збір і систематизація матеріалів про архітектурно-мистецьку спадщину архітектора Р.Гриця;
- висвітлення історичного портрету Р.Гриця;
- виявлення стильових напрямів 20-30 рр. ХХ ст. у спорудах проєктованих Р.Грицею.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

Роман Гриця – історичний портрет архітектора, патріота, педагога.

Народився Р.Гриця 26 листопада 1887 р. у Львові в сім'ї юриста, навчався у Львівській гімназії, яку успішно закінчив у 1906 р. В 1910 р. Р.Гриця вступив до Львівської політехніки, котру закінчив у 1914 р. за фахом інженер-архітектор. Його наставником був Іван Левинський, який згодом запросив Р.Гриця до власного приватного архітектурного бюро.

І Світова війна завдала значних збитків містам Галичини. Зруйнована велика кількість будинків, залізничних колій, мостів, доріг. На звільнених територіях австро-угорський уряд Галичини, так званий «Крайовий виділ» у м. Львові, приступив до відбудови зруйнованих об'єктів. Для цього створені відповідні експозитури, в тому числі і в м. Рогатині, керівником якої призначено інженера В. Дидинського, а його заступником Р.Гриця. Почалось проєктування та відновлення будинків, перш за все, центральної частини міста. Через два роки В.Дидинський виїхав до м. Дрогобича, а його місце посів інженер Р.Гриця [1]. Р. Гриця відкрив своє інженерно-архітектурне бюро. Саме в цей період (1922–1939 рр.) розгорнув свій талант як архітектор.

За період польської адміністрації займав посаду заступника голови міської управи (магістрату), а також вчителював у Рогатинській гімназії – проводив уроки креслення, малювання і трудового навчання [3]. Улюбленою сферою діяльності архітектора було проєктування громадських будівель: народних домів, будинків культури, шкіл, лікувальних установ, церков. У 30-х рр. ХХ-го ст. Р.Гриця займає достойне місце в рядах відомих на той час архітекторів

Галичини. 7 грудня 1931 р. на підставі представлених документів та складеного екзамену Міністр громадських робіт Польщі надав інженеру-архітектору Р.Грицаю уповноваження до керівництва будь-якими будівельними роботами, а також виготовлення планів, пов'язаних з будівництвом таких об'єктів.

В культурно-освітньому житті Рогатинщини Р. Грицай проявив себе як активний член товариства «Просвіта», мав власну бібліотеку, багато читав, вільно володів німецькою та польською мовами, захоплювався шахами. Майстерний педагог Рогатинської гімназії імені В. Великого на долі котрого поставив своє клеймо радянський тоталітарний режим. Р. Грицай переніс на собі трагедію українського культурного діяча: арешт, суд, каторжні роботи, заслання.

Крім, проектування будівель, Р.Грицай займався малюванням (його художні твори експонувались в історико-етнографічному музеї «Опілля» в м. Рогатині по вул. І. Крип'якевича, 19) та розробляв зразки вишивок в українському національному стилі.

Під час німецької окупації (1941-1944 рр.) Р.Грицай працював заступником бургомістра міської управи в м. Рогатині. З приходом радянської влади в Західній Україні тоталітарна система руйнувала цвіт української нації, почалися переслідування, арешти. 16 жовтня 1945 р. НКВС арештував архітектора Р.Грицаю. Його було відправлено до Станіславської в'язниці. Р.Грицаю визнали винним в тому, що в період німецької окупації в червні 1941р. добровільно поступив на посаду заступника бургомістра м. Рогатина, де працював до березня 1944р. Працюючи на цій посаді, виконував вказівки німецьких властей, збирав податки, зерно, худобу, проектував стрілецькі могили українським націоналістам тощо.

Військовий трибунал МВС Станіславської області 25 квітня 1946 р., засудив Р.Грицаю на 15 років каторжних робіт [4]. Покарання відбував в Іркутській області. Тюремне ув'язнення не тільки фізично, а й морально виснажило талановитого майстра. 10 листопада 1955 р. на підставі ст. 2 Указу Президії Верховної Ради СРСР від 17.09.1955 р. Р. С. Грицаю було звільнено із зняттям судимості і позбавлення в правах [1]. Після повернення з тюрми Р. Грицай проживав у м. Львові. Через відсутність будь-яких документів про стаж роботи Р.Грицаю рішенням відділу соціального забезпечення Рогатинського району призначили мінімальну пенсію. Згодом хвороба прикувала його до ліжка, і на 81 році Роман Грицай помер. Похований на Рогатинському міському цвинтарі неподалік пам'ятника Героям УГА (Української галицької армії).

28 квітня 1992 р. на фронтоні Рогатинської центральної районної бібліотеки відкрито меморіальну таблицю Роману Грицаю, а одну із вулиць м. Рогатина названо його іменем.

Карта архітектурних споруд Рогатинщини – творіння рук Романа Грицяя

Життєвий і творчий шлях талановитого українського архітектора Р.Грицяя можна охарактеризувати рідкісним для нашої епохи – відданістю мистецтву.

Талант – це здібність, переплавлена в індивідуальність митця. Палітра архітектурної творчості Р.Грицяя надзвичайно широка. Він – автор численних архітектурних творів, монументів, пам'ятних знаків. Висока професійність постійно зобов'язувала його до пошуку нових архітектурних форм. Працював зодчий у стилі класичного конструктивізму [5]. Після знищень у I світову війну велику увагу зодчий приділяв м. Рогатину, будучи повітовим архітектором Рогатинщини. Вся центральна частина міста збудована під його керівництвом.

Реалізував себе митець в улюбленій сфері проектування громадських будівель; став відомим у свій час в професійних колах Галичини, як учасник міжнародних конкурсів. Серед розмаїтої палітри архітектурних творів Р. Грицяя є такі, котрі стали найхарактернішими прикладами пануючого в той час конструктивістсько-функціоналістичного стилю.

*Окружний (повітовий) Союз Кооператив (табл. 1, рис. 1.1 - 1.3).*

На поч. ХХ ст. Західноукраїнські землі зберігають статус внутрішньої колонії Австро-Угорщини. Саме в цей час в архітектурі Західної України знайшли відображення прийоми стилістики, близькі до традицій віденської школи. «Сплав» конструкцій та декору служив архітектору цього періоду візуальним втіленням принципів природи: криволінійний силует фронтонів, м'яко закруглені кути, стеблоподібний чи змієподібний малюнок членувань, огороження балконів, лоджій. Західноукраїнські архітектори намагаються створити новий галицький стиль [8]. Р.Грицяй під впливом тогочасного стилю творить власну архітектуру. Прикладом є «Окружного Союзу Кооператив».

В січні 1924 р. в м. Рогатині відбувається нарада за участю вчителів Рогатинської гімназії ім. Володимира Великого та духовних діячів повіту, яка розглянула питання будівництва «Народного дому» [4]. В 1927р. ця будівля була споруджена і тут розташувався і почав свою діяльність Повітовий Союз Кооператив. Про те, що це дійсно так було, підтверджує сьогодні ливарне клеймо яке збереглося на решітці балкона другого поверху будинку. З 1930 р. кооператив отримав назву «Окружний Союз Кооператив», об'єднавши Рогатинщину, Перемишлянщину, Ходорівщину та м.Галич. В чотирьох повітах «Окружний Союз Кооператив» нараховувалось біля 13 тис. спілчан, дохід від торгівлі на той час становив майже 200 тис. польських злотих щорічно [7]. На той час кооператив робив велику справу, захищаючи економічні, особисті та й національні права жителів. В роки II Світової війни він припинив свою діяльність.

*Рогатинська середня школа №1. (польська гімназія ім. Петра Скарги) по вул. Т.Шевченка, 71а (табл. 1, рис. 1.7, 1.8).*

Серед творчої спадщини архітектора Р.Грицяя Рогатинська СЗОШ I-III ст. №1 займає особливе місце. Тому, що серед всіх будівель м. Рогатина і краю школа є тим творінням великого майстра, котре живе найактивнішим життям, вона була, є, і буде джерелом мудрого, доброго, і вічного. Очевидно, що саме багатогранний талант Р. Грицяя дав йому можливість втілити в споруді школи незвичайне ставлення цієї людини до освіти і майбутнього свого народу. Ми говоримо про нього як про патріота, педагога, графіка, художника, і насамперед, архітектора, Він зумів переступити через устелені архітектурні догми, прихилитись до новітнього архітектурного напрямку європейської архітектури і поєднати класичні форми з новими архітектурними течіями.

Школа – це робочі класні кімнати, лабораторії і господарські приміщення. Всі ці вимоги забезпечені в споруді Рогатинської школи. Р. Грицяй отримав замовлення на проект польської гімназії від міської влади м. Рогатина, тому, що «Польська школа людова» не могла забезпечити необхідною кількістю навчальних місць дітей польського населення міста. У 30-х рр. XIX ст. в м. Рогатині проживало приблизно 1,5 тис. поляків і потребу у спорудженні нового навчального закладу ставала нагальною, тим більше, що у місті діяла відома і поважна українська гімназія ім. Володимира Великого (табл. 1, рис. 1.11), що в умовах загальної полонізації українського населення викликало у поляків обурення [1].

Крім державних коштів використовувалися кошти польських меценатів: Францішека Костивко, Бруно Дешевського, [2]. Новий навчальний заклад повинен був носити назву «Панстова гімназія ім. Петра Скарги».

Видно з проекту та зовнішнього вигляду школи, що споруда є довершеним архітектурним твором громадського призначення з властивими їй строгістю, класичністю форм і ліній. Р. Грицяй зумів до тонкощів, до дрібниць передбачити все для тих, хто буде вчитися і працювати тут.

Нижній поверх – це спортивний зал, роздягальня, складські приміщення. Цікаво, що пічне опалення передбачає збереження опалювальних матеріалів, дров. Для цього архітектор передбачив підземне складське приміщення. Тому дрова завжди були сухими і надійно захищеними. Майданчик балкону використовувався для проведення оглядових уроків з географії та астрономії у вечірній час. Парадні і запасні виходи дають можливість за лічені хвилини при необхідності евакуювати учнів із приміщення.

Зручне місце для навчального закладу вибране за порадою архітектора. Він розташував школу на пагорбі, віддаляючи її від дороги. Втілив у життя задум архітектора майстер будівельної справи Юзеф Янович Козачек (1876-1950 рр.).

Брак коштів та події II Світової війни призупинили спорудження гімназії. Німці використовували приміщення школи для «Торгової школи» і госпіталю; з приходом Радянської влади у 1944 р. споруду почали використовувати за призначенням [1]. У 1969 р. добудований новий корпус школи. Його проект створений групою Івано-Франківських архітекторів. В такому вигляді школа є дотепер.

*Пам'ятник полеглим героям – стрільцям Української Галицької Армії в м. Рогатині (табл. 1, рис. 1.9)*

Проект пам'ятника був задумом архітектора Р.Грицяя. Креслення було виготовлене у 1928 р. Архітектор намагався втілити в граніт всю велич і значимість події. На верхній частині на фоні Тризуба викарбувані роки боротьби (1918-1919 рр.). Пам'ятник полеглим героям-стрільцям УГА будувався майже півтора року. Всі роботи виконувались вручну майстри Конради з Тернопільщини. У верхній частині з правої сторони зберігся напис: «Брати Конради. с. Струсів».

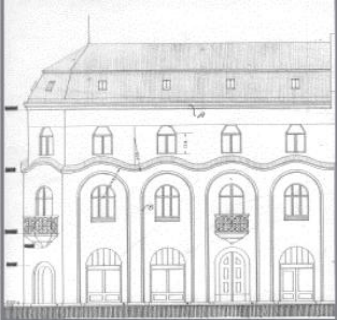
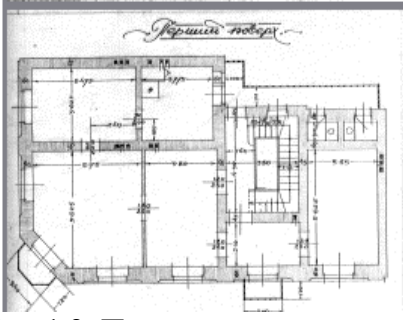

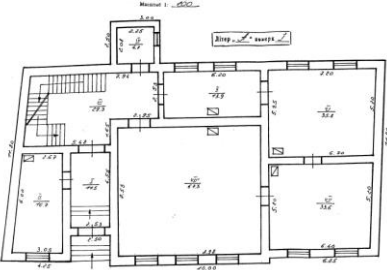


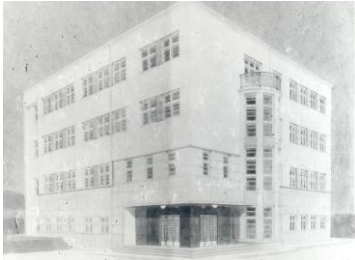
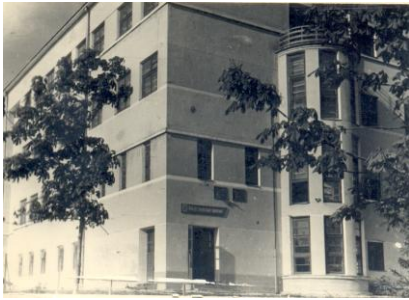




В центрі пам'ятника є меморіальна кам'яна плита з написом «Полеглим героям-стрільцям УГА». Завершує його Тризуб, всередині якого три хрести накладені на гілку калини. Проектом було передбачено факельні чаші, що дало змогу забезпечити горіння факелу навіть при пориві вітру. У підніжжі виготовлено масивну труну із хрестом посередині. З переднього боку труни напис: «Василь Михайлицький – хорунжий УГА і два невідомі стрільці УГА».

В лівому кутку залишено земельну площу в один квадратний метр для росту червоної калини, як символу стрілецької слави. Брати Конради об'єднали обеліск в єдину композицію із загороженою. Відкриття відбулося на Зелені свята 1930 р. За своїми технічними параметрами ця пам'ятка вважається кращою в Галичині.

Окрім вище згаданих, в м. Рогатині є інші пам'ятні і неповторні будівлі, котрі не можуть залишитися поза нашою увагою. Серед них: районна бібліотека (колишній «Magistrat») по вул. І.Франка, 8 (табл. 1, рис. 1.4 – 1.6), приміщення суду, прокуратури, державної нотаріальної контори по вул. Галицькій, 40 (табл. 1, рис. 1.10), Рогатинська гімназія ім. Володимира Великого по вул. Галицькій, 62 (табл. 1, рис. 1.11), будівля райвідділу УМВС по вул. Галицькій, 45 (табл. 1, рис. 1.12).

Протягом років, в Галичині, історично склалося так, що найвеличнішою будівлею була церква – центр громадського та релігійного життя громади, виразник його духовних ідеалів [4]. Як приклад, є монастир сестер Василіянок в м. Івано-Франківську - пам'ятка архітектури XX ст. (табл. 2, рис. 2.6). У 1911-1913 рр. його будували архітектори І. Левинський та О. Лушпинський, а в 1939 р. закінчив Р. Грицяй [6]. Крім того, за проектами Р.Грицяя споруджено

Таблиця 1. Архітектурні споруди м. Рогатина.

<b>Окружний (Повітовий) Союз Кооператив</b>		
		
Рис.1.1. Фасад споруди	Рис.1.2. План споруди	Рис.1.3. Фото споруди 1935р.
<b>Рогатинська районна бібліотека (Рогатинська міська управа «MAGISTRAT»)</b>		
		
Рис.1.4. План споруди	Рис.1.5. Рогатинська міська управа «MAGISTRAT», фото 30-х р. XX ст.	Рис.1.6. Рогатинська районна бібліотека, фото 2010 р.
<b>Рогатинська середня школа № 1 (польська гімназія ім. Петра Скарги)</b>		<b>Пам'ятник полеглим героям УГА</b>
		
Рис.1.7. Архівний проект 1932 р.	Рис.1.8. Фото споруди 1933 р.	Рис.1.9. Архівне креслення
<b>Інші громадські споруди</b>		
		
Рис. 1.10. Приміщення суду, прокуратури, державної нотаріальної кантори, 2010р.	Рис. 1.11. Рогатинська гімназія ім. Володимира Великого, фото 2010 р.	Рис. 1.12. Будівля райвідділу УМВС, фото 2010 р.

**Таблиця 2. Громадські споруди за проектами Р.Грицяя.****Народні доми в  
Рогатинському районі**Рис. 2.1. Народний Дім в с. Черче,  
фото 2010 р.**Сакральні споруди в  
Рогатинському районі**Рис. 2.2. Церква в с. Фрага,  
фото 2010 р.Рис. 2.3. Народний Дім в с. Помонята,  
фото 2010 р.Рис. 2.4. Церква в с. Бабухів,  
фото 2010 р.**Лікувальні корпуси санаторію «Черче» в  
с. Черче Рогатинського району**

Рис.2.5. Фото лікувального корпусу 2010 р.

**Монастир сестер Василянок в  
м. Івано-Франківську**

Рис.2.6.Фото монастиря 2010 р.

церковні храми в с. Фрага та с. Бабухів (табл. 2, рис. 2.2, 2.4); народні доми в с. Черче та с. Помонята (табл. 2, рис. 2.1, 2.3) та лікувальні корпуси санаторію «Черче» (табл. 2, рис. 2.5.).

Вивчення життя і творчості Р. Грицяя, доводить його потяг до знань, творча праця, патріотизм, прагнення до вдосконалення, вміння ставити перед собою мету і йти до неї праведним шляхом, почуття обов'язку, відповідальності – захоплюють, вартують наслідування.

**Практичне значення дослідження** полягає в тому, що матеріали та результати роботи можуть бути використані при написанні наукових робіт з історії української архітектури та культури, в навчальних виданнях.

**Висновки з даного дослідження:**

- зроблено спробу показати роль архітектора Романа Грицяя в культурному, освітньому і мистецькому житті Галичини;

- доведена відповідність проектів створених Р. Грицяєм тогочасним стильовим напрямом що панували в архітектурі Західної України і, зокрема, Галичини;

- надзвичайно цінною для теперішнього і майбутніх поколінь є спадщина Р. Грицяя. Його внесок у національну мистецьку скарбницю втілений у архітектурних спорудах, які на багато років залишатимуться взірцем архітектурної майстерності із збереженням національної ідентичності. Архітектурні шедеври Р.Грицяя – довершений зразок українського модерну.

Своє подальше завдання вбачаємо в тому, щоб докласти зусиль для детального вивчення діяльності Р. Грицяя, поширення інформації про його архітектурну спадщину серед широких кіл громадськості, вшанування пам'яті про видатного українського архітектора.

Література

1. Воробець М. В. Збережемо в серці ім'я українського зодчого //Рогатинська земля. – 2007 р. – № 49(584).
2. Воробець М. В. Рогатин. Історичний путівник–довідник. – Рогатин: Голос опілля, 1999. – 107 с.
3. Воробець М. В. Костьол св. Анни в Рогатині: [регіональний науково-методичний альманах «Краєзнавець Прикарпаття»]. – Івано-Франківськ: ОДЦТКУМ, 2007. – №9. – 83с.
4. Гаврилів М. Б. Архітектурні пам'ятки Прикарпаття: [регіональний науково-методичний альманах «Краєзнавець Прикарпаття»]. – Івано-Франківськ: ОДЦТКУМ, 2005. – №5. – 78 с.
5. Кирчів А. Архітектор Роман Грицяй /Київ: Аудиторія, 1997. – № 14-15.
6. Полек В. Майданами та вулицями Івано-Франківська.– Львів, 1994.–С. 77.



7. Рогатинська Земля// [Збірник історично-мемуарних, етнографічних і побутових матеріалів]. – Нью-Йорк – Париж – Сідней – Торонто: Центральний комітет «Рогатинщина», 1996. – т. 2. – 845 с.
8. Якубовський В.Б. Еволюція архітектури одnorodинного житлового будинку/ Архітектурний вісник – 2008. - № 28-29. – 23с.

#### Аннотация

Фигура архитектора, просветителя, педагога, сознательного гражданина Р. С. Грицай малоизвестная художественной аудитории Украины. Роман Грицай - украинский архитектор, ученик и последователь известного львовского архитектора Ивана Левинского. Р. Грицай получил образование во Львовской политехнике. В междувоенный период (1922-1939 гг) утвердился как создатель общественных зданий и сооружений: народных домов, школ, лечебных учреждений, церквей. Был основоположником конструктивистско-функционалистического стиля в Галичине. Материалы работы могут быть использованы при написании научных работ по истории украинской архитектуры и культуры, в учебных изданиях.

Ключевые слова: творчество Р. Грицай, архитектурное наследие Г. Грицай, конструктивистско-функционалистический стиль, архитектор Галичины XX в.

#### Article

The figure of the architect, representative of the Elucidative, teacher, conscientious citizen R. S. Hrytsay is not well-known among the artistic audience of Ukraine. Roman Hrytsay is the Ukrainian architect, disciple and follower of prominent Lviv architect Ivan Levynskyu. R. Hrytsay had graduated from Lviv polytechnic, where he received his education. In the interwar period (1922-1939) he became firmly established himself as the architect of public buildings and structures such as folk houses, cultural centers, schools, hospitals, churches. He was the founder of the style in the field of constructivism and functionalism in Halychyna. Materials of his works can be used in writing scientific papers on the history of Ukrainian architecture and culture, in educational establishments.

Key words: the art and activity of R. Hrytsay, his architectural inheritance, the style in the field of constructivism and functionalism, the architect of Halychyna in the twentieth century.

УДК 72.01

К.М. Міхеєнко,

*аспірантка кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв  
Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури  
м. Київ*

## ДВА ХРАМИ ТРОЇЦЬКО-ІЛЛІНСЬКОГО МОНАСТИРЯ В ЧЕРНІГОВІ

Анотація: у статті наведено метрологічно-пропорційний аналіз креслень планування та фасадів Троїцького собору і Введенської трапезної церкви Троїцько-Іллінського монастиря в Чернігові, встановлені основні закономірності композиції. Виявлено загальні та відмінні засоби побудови форм двох храмів, зроблено висновки щодо використання метрологічних засад у проектуванні та будівництві храмів.

Ключові слова: метрологія, розмірність, відношення, композиційне рішення, сажень, метрологічно-пропорційні закономірності.

**Постановка проблеми.** Розвиток сучасної архітектури тісно пов'язаний з співвідношенням використання традицій і новаторства: старого і нового. Новаторство, в свою чергу, не виключає врахування традицій і попереднього розвитку. Тому завжди буде актуальним вивченням вітчизняної архітектурної спадщини, в освоєнні якої значне місце відводиться метрологічним закономірностям. Встановлені засоби організації та гармонізації можуть сприяти естетизації архітектурних об'єктів.

У статті висвітлено метрологічно-пропорційний аналіз двох об'єктів Троїцько-Іллінського монастиря в Чернігові – Троїцького собору і Введенської трапезної церкви.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Відомості описового характеру архітектури Троїцького собору і Введенської трапезної церкви знаходимо в історико-статистичних, монастирських, топографічних описах Чернігова і Чернігівської губернії, роботах істориків XVIII–поч. XX ст. [3, 8, 10, 11, 13].

Датою наукового підходу до вивчення архітектури даних храмів можна вважати середину XX ст. В численних роботах розглядаються переважно питання, присвячені хронології, авторству, стилістиці, визначенню ролі в ансамблі. Серед них дослідження А.Адруга, І.Ігнаткіна, А.Карнабеда, Г.Логвина, та ін. [1, 2, 4–7, 12].

Разом з тим метрологічно-пропорційні закономірності архітектури Троїцького собору і Введенської трапезної церкви лишилися поза увагою дослідників.

**Постановка завдання.** Завданням статті є встановлення деяких метрологічно-пропорційних закономірностей архітектури Троїцького собору і Введенської трапезної церкви Троїцько-Іллінського монастиря в Чернігові на основі авторського аналізу планування і фасадів даних храмів.

**Виклад основного матеріалу.** Троїцько-Іллінський монастир в Чернігові – один з найвидатніших архітектурних ансамблів Х–XVIII ст. в Україні. Він розташований на терасах Болдиних гір і складається з Іллінського (XI – XVII ст.), який знаходиться на нижній терасі схилу гори, і Троїцького (1677 – 1780 рр.), зведеного на верхньому плато, монастирів.

Центром ансамблю Троїцько-Іллінського монастиря є Троїцький собор (1679-1695рр.), зведений за проектом і під керівництвом Й.Баптиста. В літературі існує припущення, що автором проекту був А.Зернікау [2, 5].

В об'ємно-просторовому вирішенні собору поєднано риси давньоруського хрестово-купольного храму (тринавовий, триабсидний) і західноєвропейської базиліки (транsept виходить широкими ризалітами на фасади, західний фасад має дві вежі).

За своє існування Троїцький собор неодноразово перебудовувався. Після пожежі 1731 р. відновлено три глави, замість семи. В 1808 р. Троїцький собор вдруге постраждав від пожежі, і невдовзі було відремонтовано центральну главу, зовнішнім обрисам собору надано рис класицизму (барокові фронтони на всіх фасадах було замінено) [2, 5, 9].

У недалекому минулому, в 1974–1985рр. собор відреставровано за проектом арх. М.Говденко: було відновлено первісний вигляд, а саме – семибанність і пластичність барокових фронтонів [2, 9].

Спробуємо встановити метрологічно-пропорційні закономірності архітектури Троїцького собору.

За аналогією традиційного підходу щодо розмітки плану, порядок побудови плану був наступний. Спочатку викреслювався прямокутник ABEF (зовнішні контури храму без абсид), відношення сторін якого 0,618 – «золотий переріз» (рис. 1а). В даному прямокутнику виділявся квадрат ABCD і прямокутник CDEF (співвідношення сторін 0,52) (рис. 1б). Наступним викреслювався прямокутник KLMN (контури трансепту), точка перетину діагоналей якого знаходиться на середині сторони CD (рис. 1в). Прямокутники KLMN і CDEF пов'язані принципом подібності (співвідношення сторін 0,52), а співвідношення KL:AB (відповідно прямокутники KLMN і ABEF) дорівнює «золотому перерізу».

Товщина стін: східної, південної, північної – 1,4–1,5 м, західної і трансепту – 2 м. Внутрішній простір собору поділений на три нави чотирма парами стовпів, причому ширина бокових нав дорівнює половині ширини

центральної ( $TT_1 = 0,5 SS_1$ ), а загальна товщина стовпів – половині ширини бокової нави ( $RR_1 = 0,5 TT_1$ ). Ширина центральної нави зі стовпами дорівнює меншій стороні CDEF ( $SS_1 + RR_1 = CE$ ).

Центри кіл, на основі яких побудовані контури абсид, розміщені на стороні EF. Радіус кола центральної абсиди – чверть меншої сторони ABEF ( $OR = 1/4 AB (0,5 CE)$ ), бокових абсид – половина радіуса центральної ( $O_1R_1 = 0,5 OR$ ) (рис. 1г).

Вежі західного фасаду в плані мають форму квадрату, сторона якого дорівнює  $1/4 AB$ . Прив'язка квадратів веж до ABCD здійснена геометричним методом: т. Р і т. Р<sub>1</sub> заходяться на перетині продовжень північної і південної стін трансепту і внутрішньої лінії західної стіни (рис. 1д).

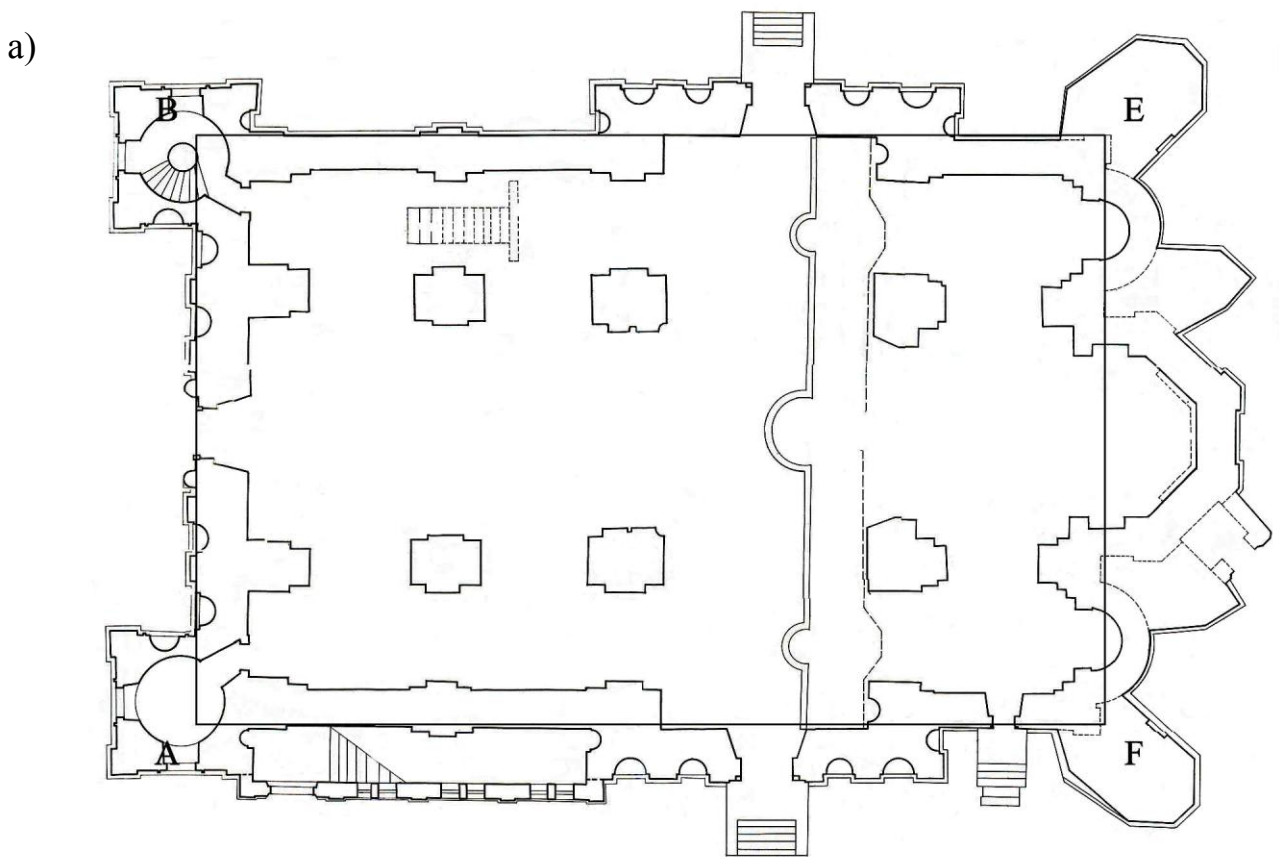
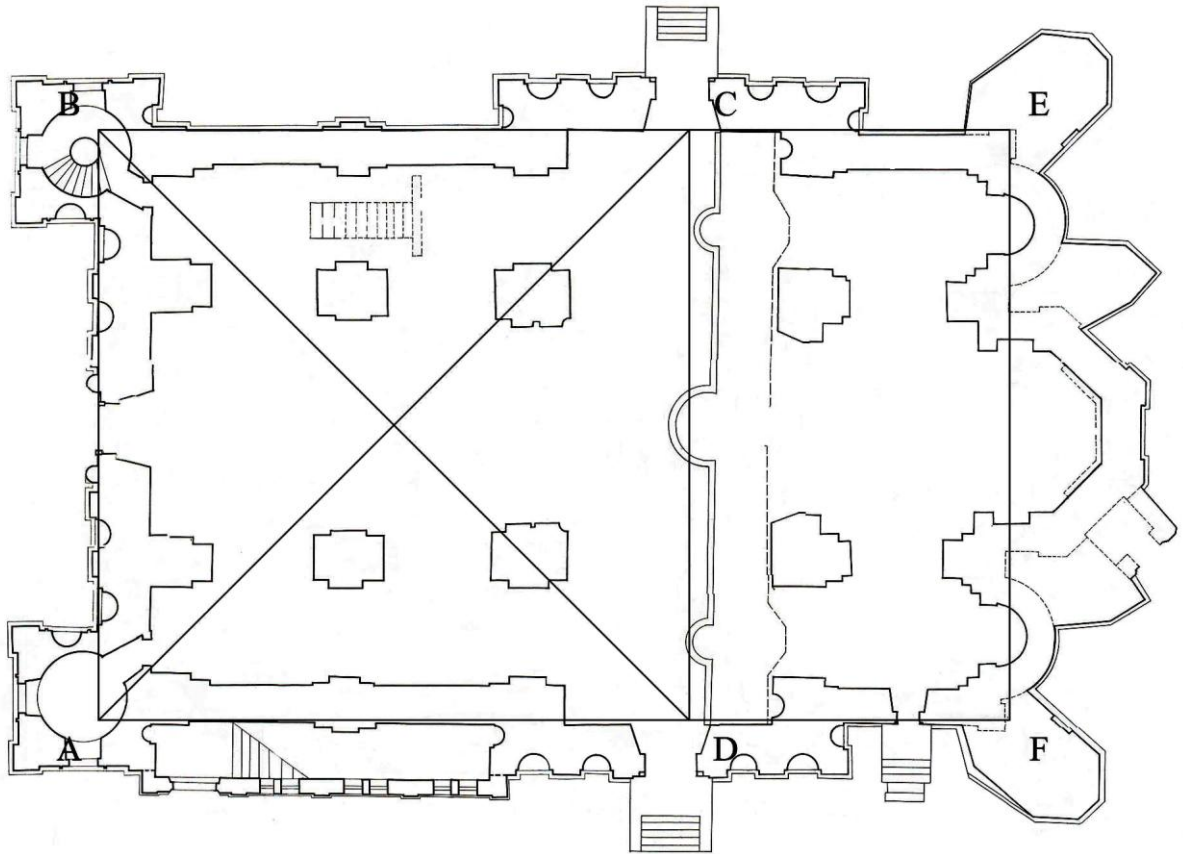


Рис. 1. Схема побудови плану Троїцького собору

б)



в)

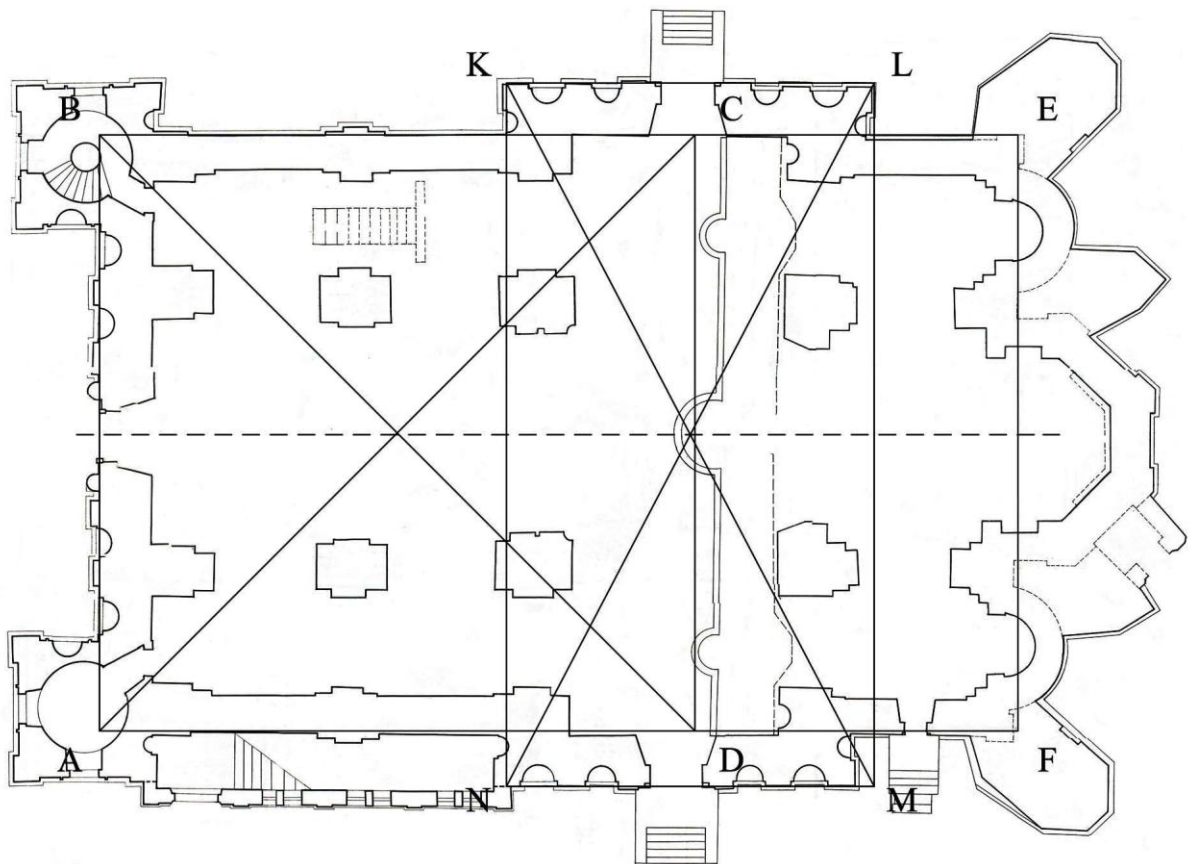
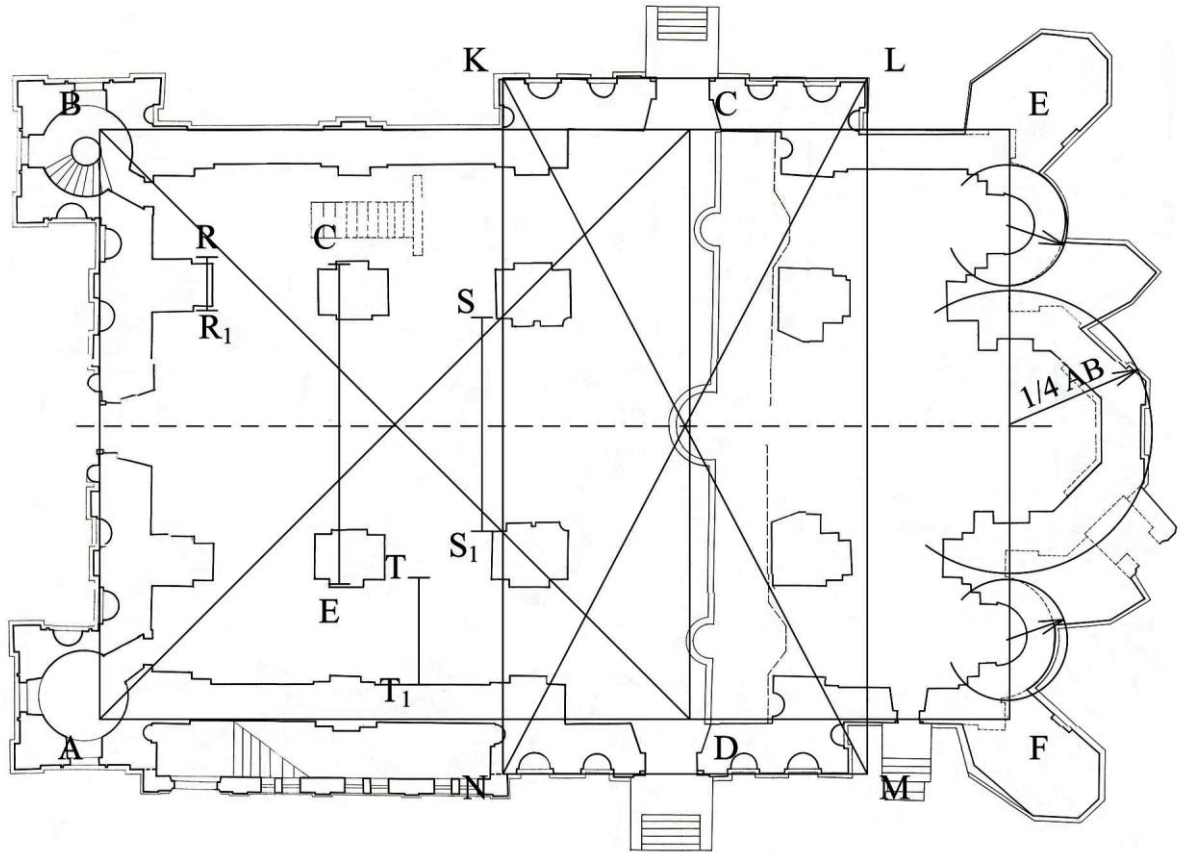


Рис. 1(продовження). Схема побудови плану Троїцького собору

г)



д)

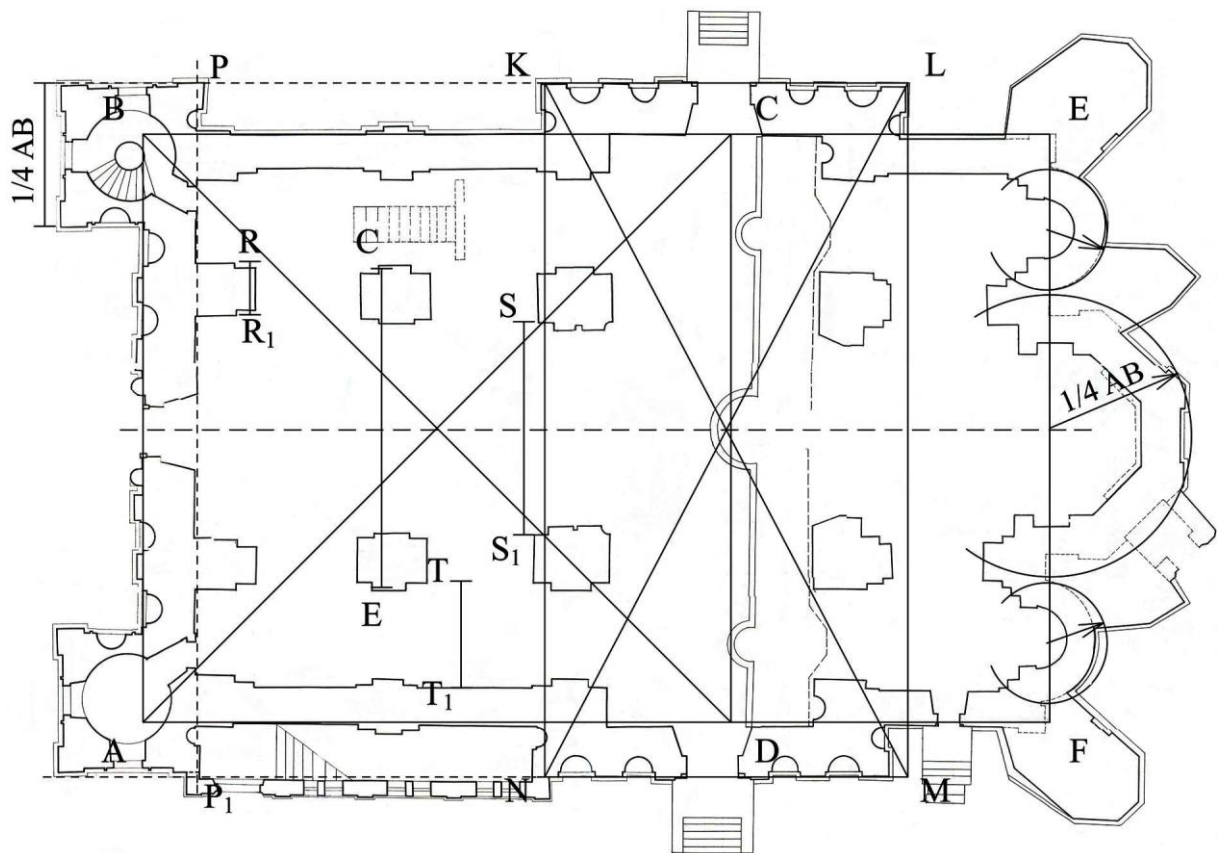


Рис. 1 (продовження). Схема побудови плану Троїцького собору

Розглянемо розмірності фасаду Троїцького собору (рис. 2). Висота собору від рівня цоколя до декоративної кулі центральної глави (OB) – загальна довжина собору по осі схід-захід.

Висота стін (два яруси) без цоколя дорівнює половині довжини плану по осі схід-захід без абсид і веж ( $OB_1 = 0,5 AF$ ), висота ярусів однакова ( $OD = DB_1 = 0,25 AF$ ). Співвідношення висоти стін і центральної глави –  $OB_1 : V_1V = 1:\sqrt{2}$ , бокових глав і центральної глави –  $V_1C : V_1V = 1:2$ , даху і бокових глав –  $V_1C_1 : V_1C = 1:2$ .

Розмірності бокових глав: висота без ліхтаря дорівнює половині висоти стін (один ярус) ( $V_1H = 0,5OB_1 = OD$ ); висота барабану – половині висоти барабану центральної глави ( $V_1K_1 = 0,5 V_1K$ ); висота ліхтаря – половині висоти глави без барабану ( $CH = 0,5 K_1H$ ). Співвідношення параметрів центральної глави: висота барабану – половина висоти глави без купола ліхтаря ( $V_1K = 0,5 V_1M$ ); висота ліхтаря – 0,618 висоти барабану ( $MK = 0,618 V_1K$ ).

Всі наведені співвідношення мають похибку меншу 5%.

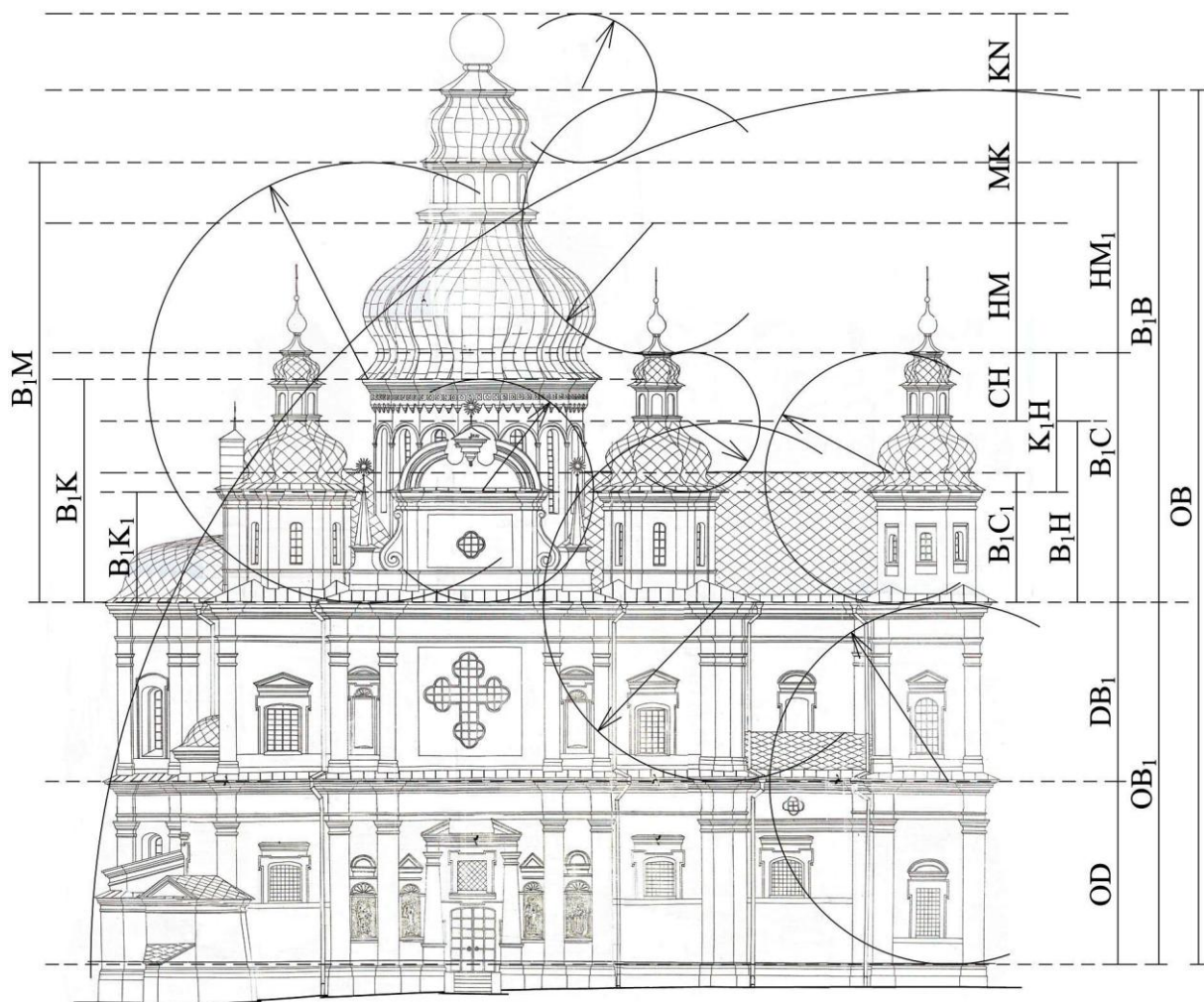


Рис. 2. Пропорції фасаду Троїцького собору

З південного боку Троїцького собору розташована Введенська трапезна церква (1677–1679 рр.) – перша мурована будівля Троїцького монастиря. Весь об'єм пам'ятки після зведення суттєво не перебудовувався. Його композиція є типовою для трапезних храмів: одноповерховий об'єм, у східній частині – двохкупольна бесстовпна однонавова церква. В об'ємно-просторове вирішенні церкви покладено принцип народної дерев'яної архітектури «восьмерик на четверику»: четверик нави за допомогою плоских парусів переходить у підкупольний восьмерик [9].

У плані Введенської трапезної церкви можна виділити два прямокутники ABCD і KLDM (рис. 3а). Співвідношення сторін ABCD –  $2:\sqrt{5}$  (більша сторона до діагоналі «подвійного квадрата»), KLDM –  $1:\sqrt{5}$  (менша сторона до діагоналі «подвійного квадрата»),  $BC:MD = 1:\sqrt{2}$ ,  $DL:AD = 1:\sqrt{3}$ .

Обидва прямокутники тридільні в плані. ABCD має три однакові частини, довжина яких дорівнює різниці AD і DL:  $AA_1 = A_1B_1 = B_1B = AL$ , а ширина – BC.

У прямокутнику KLDM також можна виділити три частини, причому довжина крайніх однакова ( $DD_1 = MM_1 = AA_1$ ). Ширина частин неоднакова. Співвідношення ширини до довжини першої і другої частин становить одиницю ( $M_1K_1:MM_1 = 1$ ,  $D_1L_1:M_1D = 1$ ), третьої –  $1:\sqrt{2}$  ( $D_1D:DL = 1:\sqrt{2}$ ) (рис. 3б).

Товщина стін церкви 1-1,2 м.

Вертикальні розміри узгоджені з розмірами плану.

Загальна висота Введенської церкви дорівнює половині довжини по осі схід-захід ( $FH = 0,5 CM$ ), висота більшої глави – половині загальної висоти ( $H_1H = 0,5 FH$ ), одноповерхового об'єму  $FF_1 - 1:\sqrt{5} FH$ . Співвідношення висоти даху і стін  $F_1G:GF - 1:\sqrt{2}$ . Співвідношення частин меншої глави: висота барабану до висоти великого купола –  $1:\sqrt{2}$  ( $F_1K: F_1G = 1:\sqrt{2}$ ); висота малого купола до висоти барабана –  $1:\sqrt{2}$  ( $KO:F_1K = 1:\sqrt{2}$ ), висота малого купола до висоти ліхтаря –  $1:\sqrt{2}$  ( $KO:OP_1 = 1:\sqrt{2}$ ). Розмірності більшої глави: висота барабана і купола до висоти ліхтаря –  $1:1$  ( $G_1O: OH = 1:1$ ); висота купола до висоти барабана –  $1:\sqrt{2}$  ( $H_1O:G_1H_1 = 1:\sqrt{2}$ ); висота барабана ліхтаря до висоти купола –  $2:\sqrt{5}$  ( $OS:H_1O = 1:\sqrt{5}$ ), висота барабана ліхтаря до висоти купола ліхтаря –  $1:\sqrt{2}$  ( $OS:SH = 1:\sqrt{5}$ ) (рис. 4).



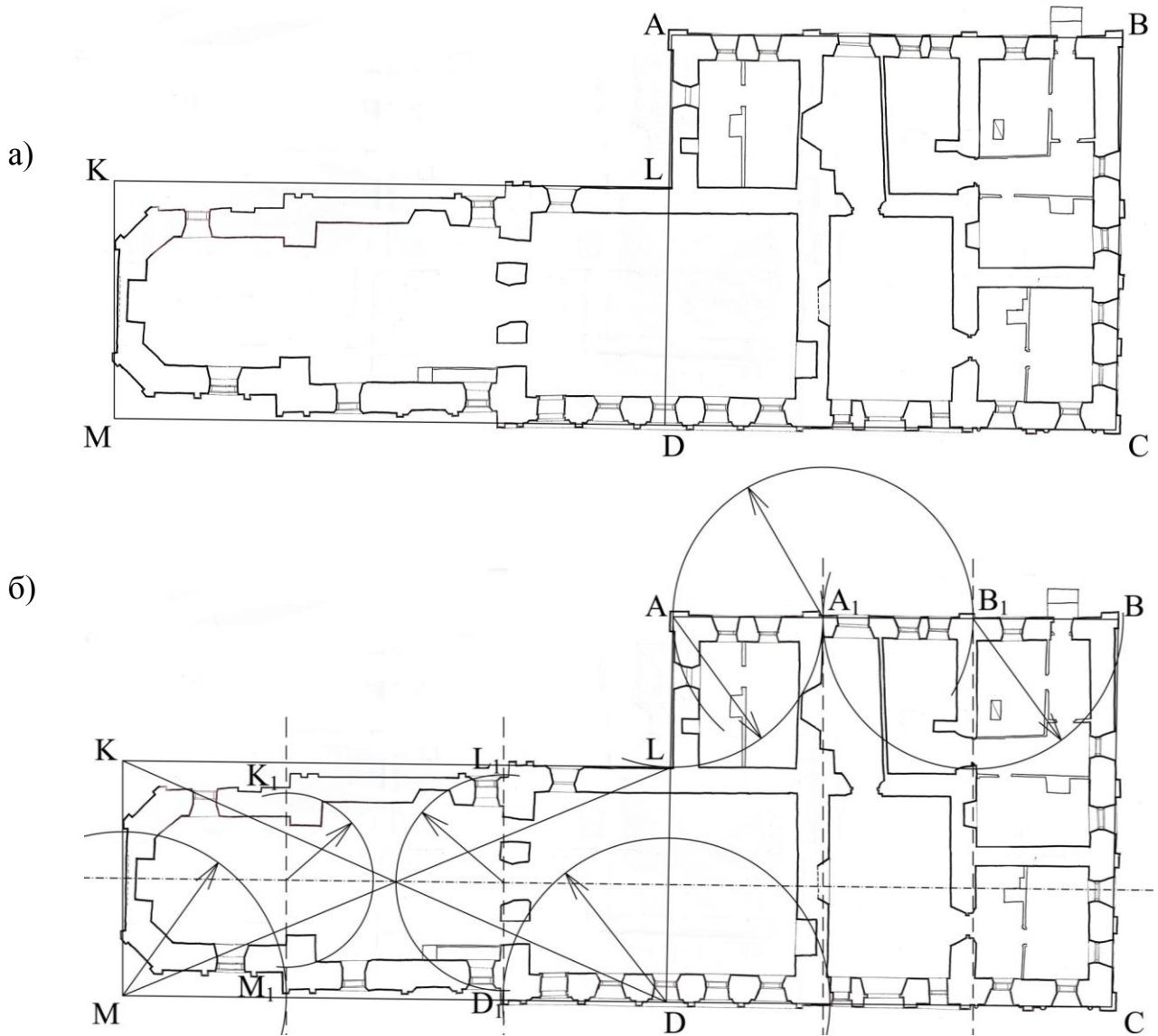


Рис. 3. Схема побудови плану Введенської трапезної церкви

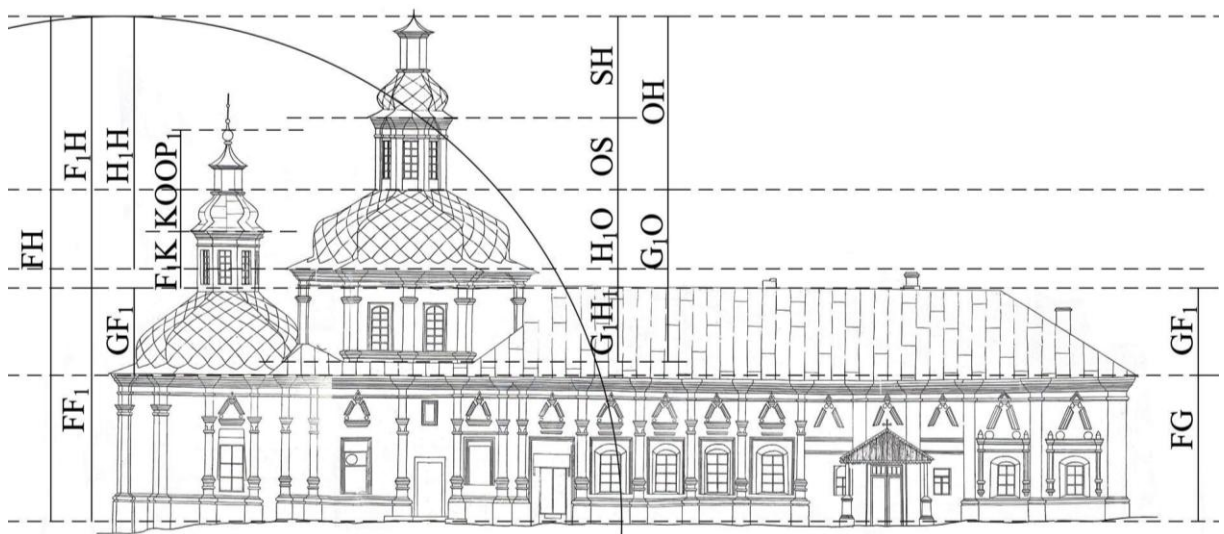


Рис. 4. Пропорції фасаду Введенської трапезної церкви

Зведемо до табл. 1 співвідношення, які використані при визначенні параметрів обох храмів.

Таблиця 1

Співвідношення, використані при визначенні параметрів храмів

Співвідношення	Троїцький собор	Введенська трапезна церква
0,618	+	-
1:2 (0,5)	+	+
1:4 (0,25)	+	-
1:3	-	+
$1:\sqrt{2}$	+	+
$1:\sqrt{3}$	-	+
$1:\sqrt{5}$	-	+
$2:\sqrt{5}$	-	+

**Висновки.** З вищенаведеного можна зробити висновок, що основні параметри Троїцького собору і Введенської трапезної церкви пов'язані особливими математичними відношеннями. В Троїцькому соборі при визначенні пропорцій перевага надається як простим співвідношенням 1:2, 1:4, так і «золотому перерізові», у Введенській церкві розмірності основних об'ємів встановлюються, переважно, на основі більш складних співвідношень:  $1:\sqrt{2}$ , 1:2,  $1:\sqrt{3}$ ,  $1:\sqrt{5}$ ,  $2:\sqrt{5}$ .

#### Список літератури

1. *Адруг А.* Архітектура Чернігова другої половини XVII–початку XVIII століть. – Чернігів: Чернігівський АНТЕІ, 2008. – 224 с.
2. *Віроцький В.Д.* Храми Чернігова. – К.: Техніка, 1998. – 207 с., іл.
3. *Ефимовъ А.* Черниговскій Свято-Троицкій-Ильинскій монастырь ныне Троицкій-Архіерейскій домъ его прошлое и современное состояніе 1069-1911 гг. – Черниговъ: Типографія Губернскаго Земства, 1911. – 68 с.
4. *Игнаткин И. А.* Чернигов. – М.: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 1955. – 86 с.
5. *Говденко М.* Дві споруди зодчого Йоганна Баптиста // З історії української реставрації. – К.: Українознавство, 1996. – С. 244-251.
6. *Карнабед А.* Монументальна дерев'яна і мурована архітектура Чернігівщини (загальний огляд) // Пам'ятки християнської культури Чернігівщини (матеріали наукової конференції). – Чернігів, 2002. – С. 55–61.
7. *Логвин Г.* Чернигов, Новгород-Северский, Глухов, Путивль. – М.: Искусство, 1980. – 286 с.

8. Марковъ М.Е. О достопамятностяхъ Чернигова. – М.: Въ Университетской типографіи, 1847. – 26 с.

9. Памятники градостроительства и архитектуры Украинской ССР (Ил. справочник-каталог): В 4-х т. – Т 4. – К.: Будивельник, 1986. – 375 с.

10. Речи, произнесенные въ торжественномъ юбилейномъ засѣданіи XIV Археологическаго Съезда 5 августа 1908 года, в день празднованія 1000-летія летописной известности города Чернигова. – Черниговъ: Типографія Губернскаго Земства, 1911. – 36 с.

11. Топографическія описанія городовъ Чернигова, Нежина и Сосницы съ ихъ поветами (Рукописи 1783 года). – Черниговъ: Типографія Губернскаго правленія, 1903. – 86 с.

12. Цапенко М. Архитектура Левобережной Украины XVII- XVIII веков. – М.: Издательство литературы по строительству, 1967. – 236 с.

13. Черниговъ. – Черниговъ: Въ типографіи Ильинскаго монастыря, 1863. – 80 с.

#### Аннотация

В статье представлен метрологическо-пропорциональный анализ чертежей планировки и фасадов Троицкого собора и Введенской трапезной церкви Троицко-Ильинского монастыря в Чернигове, установлены основные закономерности композиции. Выявлено общие и отличные средства построения форм двух храмов, сделаны выводы относительно использования метрологических средств в проектировании и строительстве храмов.

Ключевые слова: метрология, размерность, отношения, композиционное решения, сажень, метрологическо-пропорциональные закономерности.

#### Abstract

The article presents a metrological-proportional analysis of the drawing of the planning and facades of Troitskiy Cathedral and Vvedenskaya Refectory Church (Troitskiy Monastery in Chernihiv), as far as main patterns of the composition. The general and distinguishing features of the construction of both temples' forms were found out. Conclusions were made on the use of metrological principles in the design and construction of temples.

Keywords: metrology, dimension, ratio, composition solutions, fathom, metrological-proportional regularities.

УДК 72.01

**О.М.Панько***к.т.н., доцент інформаційних  
технологій в архітектурі КНУБА*

## **ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОСТІ ПРОЕКТУ ПРИ ПРИЙНЯТТІ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО РІШЕННЯ**

Анотація: Представлена аргументація щодо необхідності і шляхів оцінки економічності проекту на ранніх стадіях проектування, а саме при прийнятті концептуальних рішень.

Ключові слова: концепція, проект, оцінка.

Сучасний досвід проектування свідчить про безальтернативність і перспективи розвитку й удосконалення процесу проектування, про обґрунтований пошук сучасних методів проектування, вибору кращого проектного рішення на ранній стадії проектування й оцінки його доцільності. Встановлено, що методи комплексної оцінки тим складніші, чим складніші об'єкти проектування. Тому доцільно провести диференціацію методів за типами архітектурно-містобудівних задач:

Економіка проектного рішення в першу чергу впливає на повноцінну його реалізацію. Тривалий час архітектурне проектування мало передбачуваний процес, що був запрограмованим і мав характер контролювання «сил природи» [1]. Сучасна проектна діяльність має імпульсивний характер, досвід свідчить, що значна частина проектної документації оформлюється після початку будівництва об'єкту. Головним питанням проектної діяльності був зв'язок з господарським механізмом, вишукування нових резервів зросту управлінської і планової діяльності для досягнення високих кінцевих результатів та для задоволення громадського попиту [1]. Питання громадського попиту в сучасному проектуванні визначається на рівні споживача зі значним достатком.

В сучасній проектній діяльності з'явилося поняття «project-management», яке стало невід'ємною частиною світової економіки. Більшість видів бізнесу, і в першу чергу, будівництво об'єктів нерухомості, мають чітко визначений статус і значимість застосування в цих галузях проектних технологій, що визначається як управління проектами. Професійне управління проектами передбачає не стільки досягнення поставленої мети, скільки створення і тиражування стандартизованого процесу управління типовими проектами, яке зорієнтовано на виконання ключових положень всього «портфелю» проектів за строком, бюджетом і якістю кінцевого результату, що в Україні, а жаль, в більшості

випадків лишається в теорії. За переконаннями експертів, індустрія нерухомості в Україні знаходиться на початковому етапі, впровадження теорії управління проектами, що фрагментарно використовує методики й інструменти, які мають своє поширення й ефективність за кордоном. Є ряд іноземних компаній, що пропонують професійні послуги проектного менеджменту в Україні і за кордоном. Це девелоперські компанії, що не займаються творчою діяльністю і не розроблюють проектну документацію. Але у процесі проектно-інвестиційної діяльності приймають участь не лише архітектори і будівельники. «Development» влаштований таким чином, що лишає за собою ключові в подальшій роботі моменти: розробку концепції, залучення під неї інвестицій, стратегічне управління і контроль за виконанням робіт. Для виконання проектних і будівельних робіт наймаються професійні компанії-виконавці.

Будівельно-інвестиційна діяльність в Україні сьогодні, з певним оптимістичним передчуттям автора, носить системний характер, який бере початок від замовлення до реалізації. Замовниками виступають держава, на муніципальні проекти, які мають визначений термін проектування, реалізації і ступінь фінансування. Або приватний замовник, що має прискорені темпи прийняття рішень, також визначений строк проектування і реалізації проекту та чітко визначені інвестиції. Щоб реалізувати проект, необхідно прийняти концептуально вірне рішення з будівництва об'єкту, узгоджене з розвитком генерального плану міста, населеного пункту, враховуючи попит споживача і реалізацію у визначений термін. Процес створення об'єкта нерухомості різносторонній і охоплює велику кількість задач та учасників проекту, що виконують їх. Оскільки інвестиційно-будівельний процес має системний характер, попередній етап проектування (передпроектна пропозиція) знаходиться в межах між маркетинговим дослідженням і проектною документацією. Маркетингове дослідження визначає ступінь попиту на продукцію [2].

Концепція – сукупність методів, засобів та нормативів вирішення практичних проблем архітектурної діяльності, яка визначається особливостями авторського мислення та світогляду (творча концепція).

Функції «project - management» обмежуються лише вирішенням питань, що вже стосуються будівництва. Як правило, за прийняття вірного концептуального рішення відповідальності ніхто не несе, і розробка концепції або реконцепції є багаторазовою.

Основними проблемами і ризиками проекту на ранній стадії проектування є:

- відведення земельної ділянки;
- створення архітектурного концептуального рішення об'єкту;
- створення моделі фінансування проекту;

- розробка проектної документації, її затвердження. Стратегічні ризики, що призводять до «провалу проекту»:
- невірно проаналізований ринок попиту для визначення типології об'єкту, який передбачається проектувати;
- невірне визначення місця розташування об'єкту;
- невірне позиціонування об'єкту (розробка концепції не відповідає вимогам існуючого сегменту ринку);
- помилки при оформленні дозвільних документів з проектування;
- залучення до розробки проектної документації некомпетентних виконавців;
- залучення до проектування і будівництва некомпетентних підрядників;
- неефективне керування вартісними і часовими показниками об'єкту;
- будівельно-монтажні ризики.

Отже, з окресленої проблеми маємо можливість зробити висновок щодо необхідності створення системи оцінки можливості і доцільності реалізації певного об'єкту в певних часових і містобудівних обмеженнях на ранній стадії проектування - передпроектного аналізу.

#### Література

1. Закон України «Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу», (прийнятий 27.11.2003 р.)
2. Товбич В.В. Архітектурний менеджмент. Системний підхід. // Сборник научных трудов.- Строительство, материаловедение, машиностроение. Под общей ред. В.И. Большакова, Вып.27., Часть3., Серия – Стародубовские чтения, Днепропетровск., 2004., С.26-32

#### Аннотация

Представлена аргументация необходимости и путей оценки экономичности проекта на ранних стадиях проектирования, а именно при принятии концептуальных решений.

Ключевые слова: концепция, проектирование, оценка.

#### Summary

Presented by proof of the necessity and ways of assessing the efficiency of the project in the early stages of design, namely, in taking solutions.

Key words: conceptual, design, assessing

УДК 711

М.В.Омельяненко,

*доктор технічних наук, зав. каф. архітектури НАУ*

## **НОРМУВАННЯ В АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ - ПОЛІТИЧНИЙ АКТ ЧИ ПРОЦЕС СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ХАРАКТЕРУ**

Анотація: у статті розглядаються питання формування нормативного забезпечення проектно-будівельної діяльності в сучасних умовах.

Ключові слова: проектно-будівельна справа, нормативна база.

В нинішніх економічних умовах при здійсненні проектно-будівельних робіт вирішальне слово має замовник – приватна особа він чи фірма, установа. У зв'язку з цим деякі нормативні акти, що регулюють архітектурно-будівельну діяльність, стали носити більш декларативний характер.

Але ще 15-20 років тому нормативні документи в цій сфері діяльності були більш конкретними, але мали свої серйозні вади.

Якщо, наприклад, проаналізувати процес становлення та розвитку створення нормативно-правової бази в житловому будівництві, то за часів СРСР це були документи, які слугували підтвердженням стратегічного політичного курсу в галузі забезпечення населення житлом.

Так, у 1930-ті роки були створені такі нормативи проектування, за якими передбачалося створення висококомфортних квартир, що нагадували квартири у дореволюційних житлових будинках для здачі в найм. Це підтверджувало політичну лінію того часу, яка проголошувала, що людина нової формації повинна жити не гірше, а навіть краще, за тих людей, які жили у «відсталій» дореволюційній державі. Але для реалізації цієї ідеї не вистачало потужностей. Крім того, для забезпечення всіх людей подібними квартирами знадобилося би багато часу, що не задовольняло тодішнє керівництво держави. У зв'язку з цим трапилося так, що нові квартири, які будувалися, отримували дуже мало людей, а більшість населення продовжувала жити у «комуналках».

Наприкінці 1950-х років у зв'язку з прийняттям сумнозвісної Постанови ЦК КПРС і Ради Міністрів СРСР «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве» та з проголошенням гасла «Кожній сім'ї – окрему квартиру» був запущений в дію новий пакет нормативних документів у архітектурно-будівельній діяльності, який «дав зелене світло» розвитку великопанельного житлового будівництва. Завдяки цьому заходу велика кількість сімей отримала ізольовані квартири, які вже з перших років експлуатації показали неспроможність задовольняти найнеобхідніші потреби мешканців. Було

введено в експлуатацію багато мільйонів квадратних метрів житла, яке вже на момент введення в експлуатацію було морально застарілим. Але будівельна промисловість вже була переобладнана для зведення такого житла, і подальші роки засвідчили велику інерційність цієї галузі до модернізації та переобладнання.

У подальші роки аж до початку 1990-х до нормативних документів у галузі проектування житла вносилися несуттєві зміни, затверджувалися нові нормативи, які майже нічим не відрізнялися від попередніх, робилися спроби модернізації житлово-будівельного комплексу, але суттєвих змін не відбувалося – головна проблема при будівництві житла залишалася одна й та ж сама: нове, щойно збудоване житло не відповідало сучасним вимогам населення до нього.

Отже, як свідчить наведений вище короткий аналіз формування нормативної бази в житлово-будівельному комплексі за часів СРСР, ці нормативні документи були відображенням, в першу чергу, політичних гасел, які, зазвичай, були за межею реальності. Таким чином, можна стверджувати, що нормування в той час було політичною акцією.

Крім того, у радянський період також дуже важливим був фактор економічний. Діяльність будівельної галузі спрямовувалася на економію ресурсів: енергетичних, матеріальних та інших, хоч не завжди це було виправдано з точки зору експлуатації об'єктів будівництва. І сьогодні можна спостерігати, коли на перший план висувуються економічні вимоги. Так, коли мова йде про енергозбереження, то говориться лише про економне витрачання паливно-енергетичних ресурсів (в тому числі і в будівництві) і зовсім не говориться про те, як зробити, щоб це витрачання було дійсно економним. Адже, перш за все, необхідно створити передумови для розроблення та запровадження енергоефективних технологій, конструкцій, виробів і матеріалів. І взагалі, говорячи про енергозбереження та енергоефективність у будівництві, необхідно за мету ставити створення повноцінного середовища для життєдіяльності людини, оскільки вся діяльність будівельного комплексу спрямована саме на це. І такий шлях був би найбільш доцільним для України як держави, що не має у достатньому обсязі власних енергоресурсів.

Тому створення нормативної бази для архітектурно-будівельної галузі повинно ґрунтуватися, перш за все, на соціально-економічній обґрунтованості. Підставами для виведення нормативних показників повинні бути:

- вивчення потреб людини на сьогодні;
- економічна доцільність (без надмірного витрачання, але з необхідним витрачанням);
- безпека для життєдіяльності людини.



З прадавніх часів людина, перш за все, думала про те, як захистити себе від будь-яких несприятливих впливів. По мірі того як розвивалася цивілізація, з'являлися нові негативні впливи, від яких слід було людині захищатися. Одночасно з'являлися й нові потреби, викликані новими умовами життєдіяльності. Але всі ці потреби були спрямовані на захист людини – чи то її фізичного існування, чи то інтелектуального.

Звичайно, що соціально-економічна політика – це дуже важливе політичне питання, але питання соціально-економічного характеру.

Передусім, необхідно зосередити зусилля на створенні безпечного для існування людини середовища, враховуючи необхідність здійснення заходів щодо відновлення природного середовища, зважаючи на дуже хитку та нестабільну екологічну ситуацію сьогодні не лише в Україні, а й у світі в цілому.

Необхідно відкинути будь-які спекуляції щодо формування нормативного забезпечення на догоду певним бізнесовим або іншим інтересам, а перш за все вирішувати питання безпеки середовища.

Так, протягом останніх кількох років Мінрегіонбудом здійснюється планомірна та цілеспрямована робота з упорядкування нормативного забезпечення будівельного комплексу країни. Зокрема, активно здійснюються заходи щодо адаптації національної нормативної бази до вимог Європейського Союзу, де чітко структуровано вимоги щодо безпеки об'єктів будівництва та продукції будівельного призначення.

Як зазначалося раніше [1], структура нормативного забезпечення у будівництві на рівні Європейського Союзу є чітко впорядкованою. Найважливішим документом є Директива щодо будівельних виробів (89/106/ЕЕС), яка визначає основні вимоги до продукції будівельного призначення. Ними є:

- механічний опір і стійкість;
- безпека при пожежі;
- гігієна, здоров'я і довкілля;
- безпека при використанні;
- захист від шуму;
- економія енергії та зберігання тепла.

Як бачимо, всі ці шість вимог стосуються виключно безпеки об'єктів будівництва та продукції будівельного призначення, виконання яких ґрунтується виключно на розрахункових параметрах і показниках, а не на політичній доцільності чи сумнівній економії. Навіть питання економії енергії вирішуються через визначення основних положень вимоги до виробів, будівель і споруд щодо забезпечення економії енергії та теплової ізоляції будівель.

Щодо деталізації цих вимог, то в Україні надано чинність шести державним будівельним нормам і стандарту, які конкретизують кожну з цих основних вимог. Це:

- ДБН В.1.2-6-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Механічний опір та стійкість»;
- ДБН В.1.2-7-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека»;
- ДБН В.1.2-8-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека життя і здоров'я людини та захист навколишнього природного середовища»;
- ДБН В.1.2-9-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Безпека експлуатації»;
- ДБН В.1.2-10-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Захист від шуму»;
- ДБН В.1.2-11-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Економія енергії»;
- ДСТУ-Н Б А.1.1-81:2008 «Основні вимоги дол. будівель і споруд. Настанова із застосування термінів основних вимог до будівель і споруд згідно з тлумачними документами Директиви Ради 89/106/ЄЕС».

Радянський період залишив нам у спадок державою зарегульовані відносини у будівництві, які поширилися і на формування нормативного забезпечення. Сьогодні, в умовах розвитку ринкових відносин необхідно переходити від механізмів державного регулювання до важелів регулювання технічного. Слід давати більше можливості учасникам проектно-будівельного процесу для творчого вирішення питань формування середовища. Разом з тим, необхідно підвищувати відповідальність учасників проектно-будівельної справи за неякісне виконання проектних і будівельних робіт. Архітектор, будівельник мають розуміти, що їм дається можливість для творчої самореалізації під час виконання проектної документації, здійснення будівельних робіт, однак за неякісне виконання цих робіт вони відповідатимуть перед державою та суспільством.

Отже, підсумовуючи сказане, слід зазначити, що процес формування нормативних вимог має здійснюватися на чіткій методологічній основі, вільній від будь-яких політичних думок, кон'юнктурних міркувань, бізнес-інтересів чи інших суб'єктивних обставин. Основною метою нормотворення має бути Формування повноцінного безпечного середовища існування людини з обов'язковим збереженням і відтворенням природного середовища.

## Список використаних джерел

1. Барзилович Д.В., Климов Ю.А., Омеляненко М.В. Аналіз нормативної бази Європейського Союзу у будівництві // Будівництво України. – 2006. - №9. – С. 2-9.
2. ДБН В.1.2-11-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Економія енергії». – К.: Мінрегіонбуд України, 2008.

## Аннотация

В статье рассматриваются вопросы формирования нормативного обеспечения проектно-строительной деятельности в современных условиях.

Ключевые слова: проектно-строительное дело, нормативная база.

## Annotation

In article considered questions of formation of normative maintenance of design-building activity in modern conditions.

Keywords: design-building business, normative base.

УДК72.01

**Я.М.Тарас,**

*завідувач відділу етнології сучасності Інституту народознавства НАНУ  
України, канд. арх., доцент*

**МЕТОДИКА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕРЕВ'ЯНИХ ЦЕРКОВ**

Анотація: розглядається методика дослідження попередниками, методи якими досліджуються дерев'яні церкви.

Ключові слова: методика, методи дослідження, дерев'яна церква.

Ще на початку ХХ ст. Д.Антонович, В.Січинський, а пізніше В.Залозецький і М.Драган вказували на необхідність досліджувати пам'ятки дерев'яного будівництва спеціально розробленою методикою. Пильна увага до цього питання зумовлена тим, що на той час у мистецькій науці про дерев'яні церкви стосовно генези, впливів, за В. Січинським, існував “свого роду хаос”, а всі теорії були “збудовані на випадковому, обмеженому і не точному матеріалі...” [1]. У 1925 р. В.Січинський зазначив, що “ми мусимо досліджувати пам'ятники українського будівництва точними науковими методами, щоби створити основу для певного всестороннього і точного досліду, в даному разі галицької церковної дерев'яної архітектури, звісної

дотепер тільки по знімкам або рисункам ” [2]. Складність дослідження дерев’яних церков у 1923 р. відзначив Д.Антонович, зауваживши, що зібрані матеріали до класифікації церков “ще не дали щасливих наслідків. Навіть не ясно, що власне треба покласти в основу класифікації українських дерев’яних церков — чи їх основний план, чи систему покриття церкви, яка найбільше характеризує стиль будівлі, чи місцевість будування і получену з тим різницю дерев’яного матеріалу, чи може ще який інший принцип ” [3].

Головною причиною хаосу та різнотлумачень одного питання було те, що вивчення сакрального мистецтва велось однобічно, без спеціальних методичних розробок щодо студій дерев’яного будівництва. Уперше за розроблення відповідних методів дослідження дерев’яних церков взявся В.Січинський, про що й оголосив на Першому конгресі слов’янських географів і етнографів у Празі 1924 р. [4] Над цим завданням учений працював протягом багатьох десятиріч [5]. Спеціально на методиці дослідження сакральної дерев’яної архітектури у своїх працях зупинялися В.Залозецький, М.Драган [6].

Радянська мистецтвознавча школа внесла в дослідження політично-ідеологічний аспект і обмежила не тільки теми, але й методологічні засади студій. Свідоме уникнення питань, пов’язаних з генезою, скерованість досліджень на вивчення архітектурно-конструктивних особливостей церков не давали можливості широко використовувати різні методи дослідження та всебічно вивчати дерев’яні церкви. Здебільшого вчені радянського періоду не вказують, які методи вони застосовують [7], лише С.Таранушенко говорить про це у праці “Монументальна дерев’яна архітектура Лівобережної України” [8].

Такий стан справ щодо методики та вибору методів дослідження сакральної архітектури вимагає докладніше зупинитися на цьому питанні.

Підвалини історичних студій складає монографічний спосіб дослідження окремих пам’яток або мистецько-історичних проблем, на основі якого пізніше будуються фундаментальні праці. Основи монографічного дослідження окремих дерев’яних церков заклали Ю.Захарієвич, М.Ковальчук, Є.Січинський, Ф.Вовк, В.Щербаківський, В.Січинський, В.Залозецький, М.Драган, О.Цинкаловський [9]. Науково-теоретичне обґрунтування цього методу зробили В.Січинський і В.Залозецький [10].

Монографічне дослідження українського дерев’яного сакрального будівництва Галичини почалося з опису окремих церков (церкви св. Юра, Чесного Хреста в Дрогобичі, церква св. Юра в Роздолі) [11] у різних регіонах України [12]. Наступні ґрунтовні дослідження окремих церков проводились епізодично [13]. У післявоєнний період переважно монографічним способом вивчалися українські дерев’яні церкви поза межами України [14].

Через обмеження ідеологічного характеру в радянські часи було важко здійснити монографічні дослідження сакральних об'єктів, тому про окремі з них маємо лише архітектурно-мистецький аналіз у загальних працях з дерев'яної архітектури або у виданнях, присвячених пам'яткам містобудування та архітектури, пам'яткам мистецтва України, у книгах-путівниках по Українських Карпатах, Україні [15]. У радянський час монографічне дослідження окремих дерев'яних церков Лівобережної України вдалося здійснити лише С.Таранушенку [16].

Аналіз праць показав, що для студій дерев'яної церкви використовували два методи: порівняльний та систематизаційний (історико-систематизаційний). Найпоширенішим у кінці XIX – на початку XX ст. був порівняльний метод, що ґрунтувався на пошуках відповідних взірців в Україні та за її межами. Цей метод у своїх працях застосовували вчені Г.Павлуцький, А.Вольфскрон, Л.Дітріхсон, М.Соколовський, К.Мокловський, Й.Стржиговський та інші. Порівняння проводились і на основі зовнішнього вигляду церкви, її плану (А.Вольфскрон, Л.Дітріхсон, К. і Т.Мокловські), конструктивних вирішень, теслярської техніки (М.Соколовський), і на засадах глибинного історичного зіставлення із взірцями дохристиянських святинь (Й.Стржиговський, Ф.Шміт). Механічне порівняння — зіставлення планів, об'ємних вирішень без розгляду конструктивних рішень, обґрунтування висновків історичними відомостями та документами призвело до суб'єктивних здогадок, романтичних теорій, існували в кінці XIX – на початку XX ст. Наприклад, що українське дерев'яне будівництво має зв'язок з індійським, китайським, турецьким, норвезьким, візантійським, російським, польським, німецьким, “західним” тощо [17]. Цей метод переважно опертий на інтуїцію, за якою твердження сприймаються аксіомно, без доведення; користуватися ним особливо небезпечно, якщо дослідник має певні політичні та наукові упередження. Досвід показав, що цей метод дослідження не висвітлює дійсного стану речей, що мали місце упродовж великого проміжку часу в сакральному дерев'яному будівництві. Ґрунтовані на порівняльному методі, концепції розвитку української сакральної архітектури часто відриваються від реальності, оскільки не враховують природи матеріалу, хронологічної специфіки, особливостей географічного та культурного середовища.

Найбільше в історично-порівняльному аналізі творів мистецтва досяг Йозеф Стржиговський, який “один із перших... розглядає твори мистецтва з точки зору їхнього внутрішнього змісту, звільняючись від зовнішнього детермінізму Тена...” [18], без урахування хронологічної послідовності їхнього створення, шляхом виявлення пластичної спільності віддалених один від одного і у просторі, і в часі творів мистецтва, а потім індуктивним шляхом

виводить загальний прототип. Цей метод був значним поступом у дослідженні художніх форм, але мав певні недоліки, оскільки виключив можливість появи ідентичних форм у подібних обставинах в іншому часі на інших теренах. Це приводило до того, що хтось у когось позичив, хоча одні й ті самі конструктивні вирішення можуть виникати в різний час на різних теренах.

У перших десятиріччях ХХ ст. розвиток історико-мистецької науки заперечив гіпотезу залежності стилів винятково від ужитковості, техніки та матеріалу. У цей час гору взяла віденська школа, яка реабілітувала творчу основу, зумовлену мистецько-естетичними потребами людини. З огляду на це, утворився новий метод підходу до мистецьких явищ і історичних процесів, головним чинником якого став стилістичний аналіз — стиль і його мистецькі вартості [19]. “Історія мистецтва в цей період стала історією мистецьких прямувань, а головною методою їх досліджень став стилістичний аналіз” [20]. Цей метод ввели визначні історики мистецтва І.Вельфлін, А.Рігль, Ф.Віккгоф, М.Дворжак, А.Брінкман і інші [21]. Стилiстичним методом у 1922–1923 рр. студіював дерев’яні церкви Закарпаття В.Залозецький [22], аналізуючи наявність стилю “в архітектурі за пластичністю форми, структурністю, технологічністю, оптичними ефектами, розкладом мас...” [23]. “Ця метода довела до результату, що дерев’яна архітектура Закарпаття — це відгук історичних стилів і що в ній пробивається в різних стадіях і варіантах синтеза архітектури східної та окцидентальної Європи” [24]. Цією методою досліджував дерев’яні церкви Закарпаття України чеський дослідник В.Менцль [25].

Підтримував стилістичний метод у дослідженні дерев’яних церков учень В.Залозецького Ю.Бабій [26]. Цей метод мав бути, за В.Залозецьким, основним і “приложеним” до вивчення всіх “областей властивого поширення нашої дерев’яної архітектури” [27]. Хоча Г.Павлуцький визнавав, що “історичні стилі вправді впливали, але... не змінили національного стилю”, однак вважав, що вивчення церков стилістичним методом є недоцільним, бо “до українських дерев’яних церков не можна прикласти ні однієї з звисних мистецьких схем; не можна їх відносити ні до готики, ні до стилю відродження, ні до бароко: вони самі становлять стиль...” [28]. У 1937 р. стилістичну методу дослідження церков критикував М.Драган: “у дослідах народного мистецтва стилістична аналіза може тільки частинно допомогти. Дає вона лише односторонні висліди”; “Народні будівничі хоч би і підпадали під вплив форм нового стилю, завсіди виходять зо становища старих традицій, особливо у техніці ” [29]. Додамо, що стилістичний аналіз при відсутності графічного матеріалу та без вивчення впливів на дерев’яну церкву інших чинників не може розв’язати питання,

пов'язані з генезою будівництва, встановити час виникнення та етапи розвитку певного типу церкви.

Стилістичний метод разом з порівняльним, історико-систематизаційним широко використовували вчені, що стоять на позиції побутування “чистих стилів”, в основі якої лежить концепція існування центрів “високих” культур (єгипетська, елліністична, римська, візантійська, індійська, китайська тощо), “що мають незрівнянно більшу вартість і значення в історії ніж інші культурні явища, котрі знаходяться на периферії і є лише гібридами різних культур або похідними від них ” [30]. Цей метод ґрунтується здебільшого на використанні відомостей з мистецько-архітектурної сфери та на стилістиці мурованого будівництва, його результати дослідження від початку є запрограмовані на те, що дерев'яне сакральне будівництво України є запозиченням від інших культур або сумішшю їхніх впливів. Прихильниками згаданих методів були Л.Даль, В.Суслов, Ф.Білоус, М.Ковальчук, пізніше Р.Бриковський, Патріарх Ярема та інші.

Дерев'яні церкви України досліджувалися також історико-генетичним (еволюційним) методом. Опираючись на логіку та особливості розвитку дерев'яної архітектурної конструктивної системи й користуючись генетичним методом, В.Щербаківський вважав основою розвитку дерев'яного будівництва башту, від якої пішли одно-, дво-, три-, п'яти-, дев'ятиверхі церкви; О.Новицький — що головна краса нашого будівництва, “трибанні церкви, що мають своє походження від звичайних трикамерних хат”, на основі яких вони еволюційно розвиваються до складних типів [31]; О.Уваров вважав українську дерев'яну архітектуру давньою та самобутньою, а найважливішим фактором генези дерев'яної церкви — природно-кліматичні умови [32].

Найяскравішою на основі цього методу є праця М.Драгана “Українські дерев'яні церкви”, побудована на “систематизації форм у злучі з стилістичною аналізою”. Сама “систематизація” М.Драгана “збудована на цій засаді, що розвій йде завжди від форм і типів простих до більше складних”, що до XVI ст. “були усталені всі поодинокі типи, тому розгляд пам'яток у часовому порядку не може провадити до цілі, а топографія пам'яток, супроти переміщення форм, лише в деякій мірі може бути поміченою”. Фактично М.Драган провів своє дослідження на основі еволюційного методу, який “можна уявити собі у формі генеалогічного дерева. Одні типи церков давали життя кільком слідуючим, а ці в свою чергу ще іншим. Одночасно поодинокі типи впливали на себе і через змішання витворювали інші типи. Головним корінем і пнем, що достарчав соків для усього дерева, була прастара традиція народного дерев'яного будівництва ” [33].

Цей метод дав добрі результати щодо великої кількості типів дерев'яних церков. У 1937 р. його нещадно критикував В.Залозецький, який вважав, що “еволюційна метода механізує часто історичні явища”, бо “народна архітектура часоно змінювалася й тому вона є продуктом історії і нема причин звільнити її від сил, що в історії діють”; висунені на її основі тези, що “народне мистецтво в сумі незалежне від “зовнішніх історичних стилів”, має “свою внутрішню розвоюєву лінію від поганських аж до теперішніх часів” і наявність “тяглості та континуальності народного будівництва в протилежності до монументальної архітектури” є сумнівною [34].

На методологічні засади досліджень кінця ХІХ – початку ХХ ст. також вплинула теорія визначного французького вченого Л.Куражо про те, що початки середньовічної архітектури треба бачити в передісторичних пам'ятниках дерев'яного будівництва і що виникнення стилів залежить винятково від ужитковості техніки й матеріалу. Ця теорія пізніше була підтримана концепцією про однакову цінність (при різному вагомому внеску в розвиток світової культури) усіх локальних культур, стала підґрунтям пошуку глибинних джерел (язичницьких традицій) і визначила необхідність розглядати українську архітектуру й культуру як етнокультурне утворення настільки давнє, як і народ, що їх створив. Такий підхід схилив дослідників до порівняльно-історичного та генетичного методів дослідження, до залучення ненаукової інформації та методів дослідження. На таких позиціях і відповідно методах дослідження стояли Г.Павлуцький, І.Шараневич, В.Щербаківський, О.Уваров, О.Новицький, Й.Стржиговський, Ф.Шміт, О.Повстенко, М.Драган, Г.Логвин, П.Юрченко та інші.

На необхідність різнобічного дослідження дерев'яних церков вказував Д.Антонович, який застосовував стилістичний і генетичний методи, обґрунтовуючи це тим, що “уся українська архітектура — це вислід впливів історичних стилів, передусім Заходу”, що розвиток форм української церкви: “знаходиться в процесі постійної еволюції”; “знаходять собі відгомін в будівництві мурованому...”; “кожен із загально європейських стилів... бароко, рококо, класицизм, знаходили собі втілення в українському церковному дерев'яному будівництві й модифікувалися в ньому відповідно до місцевого українського смаку” [35], що існував багатовіковий еволюційний “процес розвою української деревляної церкви від простої трьохзрубної до високо скомплікованої дев'ятизрубної” [36].

Такої самої думки дотримувався В.Січинський, зокрема, вважав, що необхідно “використати позитивні виследи всіх досі відомих шкіл і метод у приміненні до історії українського мистецтва” [37].



Атеїстична ідеологія, політичний підтекст досліджень в радянські часи диктували не тільки теми, що стосувалися конструктивно-технологічних особливостей, архітектурно-художнього образу дерев'яних церков, але й вимагали відповідної методології, яка не могла охопити всі аспекти вивчення сакрального дерев'яного будівництва. Вчені радянського періоду, обмежені методологічними засадами “радянського архітектурознавства”, свідомо уникали теми генези українських дерев'яних церков, разом з нею — генетичного та інших методів дослідження, зокрема, етнологічних досліджень церков, не виходили за рамки архітектурно-технічного й художнього аналізу, відокремили сакральну архітектуру від традиційної народної культури. У більшості випадків для з'ясування типів об'ємно-планувальних і конструктивних вирішень дерев'яних церков вони використовували метод систематизації форм у поєднанні із стилістичним аналізом.

Про це свідчить типологія дерев'яних церков, дзвіниць Г.Логвина від тризрубних, накритих “простим дво- або чотирихилим дахом”, до хрещатих “п'ятизрубних одно-, три-, п'яти-, багатоверхих церков” [38], характеристика дерев'яних церков за етнічними групами, школами та століттями П.Юрченка [39], систематизація дерев'яних церков Закарпаття на чотири групи за особливостями зовнішніх ознак П.Макушенка [40], виділення основних типів дерев'яних церков залежно від принципу пропорційності побудови плану та об'ємно-просторового вирішення І.Могитича [41]. При дослідженні українського дерев'яного будівництва С.Таранушенко обрав метод, умовно названий “аналітичним, основою якого є всебічне дослідження пам'ятки, “допит” не тільки джерел, але й самого твору, бо тільки так можна розкрити суть архітектурної споруди”. Фактично дослідник пішов шляхом монографічного опрацювання поодиноких пам'яток і пов'язаних з ними мистецько-історичних проблем з широким залученням різних методів дослідження.

Отже, результати студій українського сакрального будівництва залежали від методів і методологічних засад, які використовували дослідники у ХХ ст., якого вони світогляду дотримувались, до яких наукових шкіл належали і який мали фах. Через різні методологічні підходи та методи дослідження ми маємо принципові розбіжності в баченні витоків храмового зодчества, впливів інших культур і архітектурних стилів на формування дерев'яних церков тощо. Так, М.Драган на основі генетичного методу дослідження стверджує, що “ренесанс не відіграв більшої ролі в українському дерев'яному будівництві...”, він не зміг “змінити усталений уклад форм дерев'яного будівництва” [42]. Його підтримує Д.Антонович, стверджуючи що, ренесанс “не так глибоко вкорінився в українському мистецтві, як готика...”. В.Залозецький на основі стилістичного

методу доводить, що “власне на західних українських землях прийнявся так глибоко ренесанс ” [43]. Цю думку підтримує С.Таранушенко: “...в розвитку української монументальної дерев'яної архітектури... виразно відбилася філософія, естетика доби європейського (італійського) ренесансу ” [44]. Таких розбіжностей багато, особливо вчені розходяться в питанні щодо генези українських дерев'яних церков і впливів на їхнє формування різних чинників, вказують на необхідність правильного використання методів у дослідженні історії українського мистецтва [45].

Попередні дослідження методологічно застаріли, оскільки ґрунтувалися винятково на мистецько-архітектурних методах дослідження, які могли забезпечити лише одностороннє розв'язання якоїсь проблеми — стилю, мистецько-естетичної вартості архітектурно-планувальних вирішень тощо. Ці методи ґрунтуються на тематичній вибірці матеріалу й не охоплюють аналізом багато інших чинників, впливів, обставин, що діють в історії, природі, літургії, не враховують уявлення про світ, впливи соціально-політичних чинників, які часто визначали багатство типів українського сакрального будівництва; не можуть відтворити генезу національної дерев'яної архітектури, впливів, тяглість архітектурно-конструктивних вирішень тощо, встановити, чи українське дерев'яне будівництво є окремим національним феноменом, чи воно “постійно розвивалося, постійно змінювало свої форми, як це мусіло бути у європейського народу і, змінюючи стилі, кожен стиль переймало своєю національною традицією, яка справді кладе яскравий відбиток національної риси на кожен українську дерев'яну церкву, в якому б стилі її не було вибудовано” [46].

Ми поділяємо “усі досі відомі методологічні настановлення в студіях історії мистецтва” незалежно від того, до якої мистецької чи етнографічної школи вони належать, дотримуємося доцільності вживання багатьох методів з архітектурно-мистецьких і суміжних дисциплін, що дають різнобічні відповіді на поставлене питання.

Оскільки досвід досліджень ХХ ст., що ґрунтувався лише на вивченні архітектурно-мистецьких аспектів, не дав бажаних результатів, майбутні дослідження дерев'яних церков необхідно проводити на стику кількох дисциплін: архітектури – етнографії – історії церкви – географії. При цьому слід дотримуватися загальноприйнятої методи всіх європейських народів — територіального (топографічного) підходу до вивчення пам'яток, згідно з якою “всі пам'ятки мистецтва, які знаходяться на українських етнічних територіях належать історично до нашої культурної спадщини, без огляду, під яким впливом постали і хто їх сотворив” [47] без огляду, що сьогодні вони розташовані поза межами сучасної України. Цих засад дотримувалися

М.Грушевський, В.Січинський, В.Залозецький. Такий підхід у вивченні пам'яток був знехтуваний дослідниками радянських часів через політичні обставини, не був він “опанований українськими мистецтвознавцями і ще довгий час наша література не могла вийти з вузьких рамок етнографізму і провінціалізму” [48]. Підвалинами дослідження є монографічний спосіб опрацювання більшості дерев'яних церков та перегляд певних історично-мистецьких проблем в означених періодах, які творять основу історії українського мистецтва [49]. Політично-ідеологічний аспект та пов'язана з ним інтерпретація документів, явищ, датування вимагає сьогодні критичного аналізу праць попередників.

Вважаємо, що методологічні підходи до вивчення витоків, генези українського сакрального дерев'яного будівництва, спрямовані тільки на пошуки впливів на нас та нашу архітектуру (Схід чи Захід, Північ чи Південь), є хибними та вимагають заміни на неупереджені й незапрограмовані наукові результати. Дослідження повинні враховувати як чужі впливи на нашу архітектуру (язичницькі, візантійські, литовські, польські, сербські, моравські тощо), так і навпаки, наші впливи на “їхню”.

Методологічно не можна відокремлювати дерев'яну сакральну архітектуру від народного будівництва. Українські дерев'яні церкви є великою мірою народним мистецтвом, мають народний характер, їх будували майстри з народу, які споруджували хати, господарські споруди. Тому цю архітектуру слід визнати одним із об'єктів етнографічної науки та досліджувати в широкому контексті, а не тільки з позиції високого мистецтва. Про це свідчить сучасна наука багатьох країн та державні експерти при ЮНЕСКО, розуміючи під терміном “традиційна народна культура та фольклор” у широкому значенні “традиційну творчість груп та індивідуумів, яка включає мову, усну літературу, музику, танці, ігри, міфологію, обряди, звичаї, ремесла, архітектуру та інші види художньої творчості ” [50]. Водночас не можна розглядати українську сакральну архітектуру в рамках народного будівництва, бо вона є частиною світової культурної спадщини й має стильові ознаки всіх стилів.

Враховуючи те, що пам'яток дерев'яного сакрального будівництва до XVII ст. не збереглося і те, що іконографічний спосіб їхньої інтерпретації не є вичерпним для вирішення завдань в історії мистецтва та етнографії, відтворення генези, глибинних процесів і явищ, які мали місце в будівництві церков, необхідно здійснювати на основі залучення матеріалів і методик дослідження з археології, етнографії, географії, мовознавства та етнології. Насамперед, дослідження треба методологічно спрямовувати в русло глибинного вивчення архітектурно-будівельної термінології, важливої для

розв'язання багатьох завдань, пов'язаних з генезою та реконструкцією різних явищ [51].

У дослідженні необхідно опиратися на системний підхід, розроблений для вивчення змін у географії людини (функціональність, емпіричність, подвійність, замкненість) [52] та методи дослідження економічної географії (збір інформації, статистичне опрацювання, наочне представлення, дослідження розміщення об'єктів) [53].

Кожне із поставлених завдань вимагає своїх методів дослідження. Наприклад, складання словника архітектурно-будівельної термінології проводилося методами “слів і речей” та етимологічним, які використовуються при вивченні матеріальної культури, що дало можливість реконструювати “будівельні реалії” [54] й визначити їхній генетичний зв'язок з дерев'яним будівництвом інших країн, першоджерело та походження явища. На основі цього були одержані змістові, територіальні, історіографічні, хронологічні та архітектурні відомості про генезу архітектурно-будівельного явища. Використання історико-генетичної методики дозволяє залучати до історико-архітектурних досліджень широке коло позапрофесійної інформації (політично-економічного характеру; вплив географічно-кліматичних і зовнішньо-культурних умов; формування етнокультурно-психологічних особливостей суспільства тощо), яка разом із систематизаційно-типологічною методикою [55] дає можливість відтворення генези дерев'яного сакрального будівництва — виявлення прототипів, етапів розвитку, побудови гіпотетично можливих типів дерев'яних церков, з'ясування еволюції об'ємно-планувальних вирішень окремих архітектурних елементів, інтер'єру.

Оскільки сакральне дерев'яне будівництво виконує певні функції та піддається короткочасним або довготривалим впливам, що призводить як до консервації певних вирішень, так і до їхніх змін, вивчення дерев'яних церков ведеться синхронним і діахронним аналізом [56].

Синхронний аналіз вживається для пояснення причин змін у “відносно стабільних”, “рухомо стабільних” об'ємно-планувальних вирішеннях, а діахронний — для виявлення процесів (дії зовнішніх сил і власної енергії), що призвели до появи змін в об'ємно-планувальному, конструктивному, містобудівному вирішенні. Генезу церкви необхідно розглядати як суму складових, “стабільних” і “нестабільних”, що формують об'ємно-планувальне вирішення, тобто визначають генезу окремих елементів плану, об'єму, бані, одвірків, тощо.

Графічний метод застосовується в розробленні аналітичних таблиць, які наочно висвітлюють генезу, різні аспекти типології об'ємно-планувальних рішень дерев'яних церков. Метод графічної реконструкції об'ємно-

планувальних вирішень церков використовується і для відтворення археологічних об'єктів, словесного опису церкви в джерелі інформації, і для систематизації фотографічних матеріалів, реконструкції певних явищ, пов'язаних з церковним будівництвом.

Картографічний метод вживається для з'ясування впливу природних чинників на сакральне будівництво, уточнення розповсюдження та побутування певних типів церков, визначення архітектурно-етнографічного районування на основі сакрального будівництва. Стилистичний метод використовується для уточнення впливу зарубіжного мистецтва та виявлення цього впливу в дерев'яному будівництві, з'ясуванні місця та значення сакрального дерев'яного будівництва у світовій спадщині.

Такий методологічний підхід до вивчення теми є виправданим, він диктується тим, що сакральна архітектура є багатоплановим об'єктом, що переплітається з низкою наукових дисциплін: етнографією, мовознавством, географією, архітектурою, дозволяє розглянути проблему в комплексі й водночас висвітлити низку невідомих або недостатньо вивчених аспектів і питань сакрального дерев'яного будівництва.

### Література

1. Січинський В. Дзвіниці і церкви Галицької України XVI–XIX ст. Збірки національного музею у Львові.— Львів: НМ у Львові, 1925.— С. 30.
2. Там само.
3. Антонович Д. Скорочений курс історії українського мистецтва (рукопис).— Прага: Вид-во українського університету, 1923.— С. 112.
4. Січинський В. Українське дерев'яне будівництво й методи його дослідження // *Slovník I Zjezdu slovaských geografů a etnografů*, 1924.— Praha, 1926.— S. 361–366.
5. Січинський В. Дзвіниці і церкви...— С. 32–33; Його ж. Історія українського мистецтва: Архітектура.— Нью-Йорк: Наукове товариство ім. Шевченка в Америці, 1956.— Т. 1.— С. 5–6; Тарас Я. Методи дослідження в наукових працях Володимира Січинського // Володимир Січинський та Україна: Матеріали міжнар. конф.— К.: Абрис, 1996.— С. 120–128.
6. Залозецький В. Про задачі історика українського мистецтва // *Літературно-Науковий Вісник*.— Львів, 1928.— № VII–VIII.— С. 284–293; № IX.— С. 34–43; *Zaloziecky W. R. Gotische und Barocke Holzkirchen in der Karpatenländern*.—Wien: Krystall-Verlag Ges. M. V. H., 1926.— S. 10-11; Драган М. Українські деревляні церкви. Генеза і розвій форми: В 2 ч.— Львів: НМ у Львові, 1937.— Ч. 1.— С. 17–20.
7. Тарас Я. Вклад професора Д.Антоновича в написання історії українського мистецтва // *Українське мистецьке середовище в міжвоєнній Чехословаччині*.— Прага: Národní knihovna ČR, 2005.— С. 65–76.

8. Таранушенко С. Монументальна дерев'яна архітектура Лівобережної України.— К.: Будівельник, 1976.— С. 16.
9. Kowalczyk M. Drewniane cerkwie w Drohobyczu i w Rozdole // *Zabytki sztuki w Polsce*.— Lwów, 1885–1886; Шцинській Е. Исчезающий типъ деревянныхъ церквей Подоліи // Труды Подольскаго Церковнаго Историко-Археологическаго Общества.— Вып. X.-Каменець-Подольскъ: Типографія С.П.Киржацкаго, 1904.— 24 с., 12 с. фото; Волковъ Ф.К. Старинныя деревянныя церкви на Волыни // Матеріали по етнографіи Россіи подъ ред. Ф.К.Волкова.— Т.1.— СПб.: Изд. Русск. музея Импер. Александра III,— 1910.— С. 21–33; Щербаківський В. Церкви на Бойківщині // Записки НТШ.— Львів: Накладом НТШ, 1913.— Т. СХІV.— Кн. II.— 26 с.; Січинський В. Дзвіниці і церкви...— С. 30–42; Драган М. Подрібні таблиці опису хоч чим будь замітніших церковних будов Львівсько-Кам'янець-Подольського Владичства з Візитації Канонічних М.Шадурського і ін. 1726–1784 pp. // В доповненні книжки В.Січинського, “Дзвіниці і церкви...”— С. 9–29; Цинкаловський О.Л. Волинські деревляні церкви (XVII–XVIII ст.) // Відбитка з “Життя і Знання”.— Львів: Діло, 1935.— Ч. 4.— 15 с.
10. Січинський В. Дзвіниці і церкви...— С. 33; Залозецький В. Про задачі історика...— С. 284–285.
11. Solecki E.L. Nasze budowle pamiątkowe w Galicyi // *Rocznik Samborski G.Kohna*.— Przemyśl, 1882.— Nr. VII.— S. 9.; Dzieduszycki W. Fara łacińska i cerkiew św. Jura w Drohobyczu // *Przegląd Archeologiczny. Organ c. k. Konserwatorii pomników i Towarzystwa archeol. kraj. we Lwowie*.— Lwów: Nakładem Towarzystwa archeologicznego krajowego we Lwowie.— Lwów, 1883.— Zesz. I.— 6 s.; Kowalczyk M. Drewniane cerkwie...— S. 17.
12. Шцинській Е. Исчезающий типъ...— 24 с. ; 12 іл.
13. Драган М. Перлина бойківської архітектури у Львові // *Новий час*.— 1930.— № 128.
14. Ковачовичова-Пушкарьова Б., Пушкар І. Дерев'яні церкви східного обряду на Словаччині // Науковий збірник музею української культури у Свиднику.— Пряшів: Свидницький музей української культури, 1971.— 526 с.; Кармазин-Каковський В. Мистецтво лемківської церкви // *Праці філософічно-гуманітарного факультету*.— Рим: Український католицький університет ім. св. Климента Папи, 1975.— 308 с.; Його ж. Архітектура бойківської церкви // *Наукове Товариство ім. Шевченка. Исторично-філософічна секція*.— Нью-Йорк-Філадельфія: Бойківщина, 1987.— Т.204.— 223 с.; Brykowski R. Łemkowska architektura cerkiewna // *Łemkowie w historii i kulturze Karpat*.— Cz. 2.— Sanok: Muzeum budownictwa ludowego w Sanoku, 1994.— 174 s. + 152 fot.
15. Памятники градостроительства и архитектуры Украинской ССР: В 4 т.— К.: Будівельник, 1983–1986.— Т. 2: Закарпатская область, Ивано-Франковская область — С. 158–251.— Т. 3: Львовская область — С. 85– 235.— Т. 4: Черновицкая область —

- С. 336–369; Логвин Г.Н. По Україні: Старовинні мистецькі пам'ятки.— К.: Мистецтво, 1968.— 462 с.; Його ж. Украинские Карпаты: Книга-спутник по памятникам деревянной архитектуры XIII–XVIII вв. горных и предгорных р-нов Львовской, Закарпатской, Ивано-Франковской и Черновицкой обл. Украины.— М.: Искусство, 1973.— 190 с.; Його ж. Украина и Молдавия. Справочник-путеводитель.— М.: Искусство – Лейпциг: Эдицион, 1982.— 454 с.; Поп И.И., Поп Д.И. В горах и долинах Закарпатья.— М.: Искусство, 1991.— 135 с.; Гоберман Д.Н. По Гуцульщине.— Искусство, 1979.— 166 с.; Його ж. По северной Буковине.— Л.: Искусство, 1983.— 176 с.; Макушенко П.И. Народная деревянная архитектура Закарпатья (XVIII – нач. XX века).— М.: Стройиздат, 1976.— 160 с.; Юрченко П. Дерев'яна архітектура України.— К.: Будівельник, 1970.— 192 с.; Могытыч И., Слипченко Н. Церковь в Колодном // Архитектурное наследие. Вып. 26.— М.: Стройиздат, 1978.— С. 93–101.
16. Таранушенко С. Монументальна дерев'яна...— 336 с.
17. Тарас Я. Досвід вивчення витоків української дерев'яної сакральної архітектури // Народнознавчі зошити.— Львів, 2003.— Зощ. 1–2.— С. 276–283; Його ж. Вклад професора Д.Антоновича...— С. 65–76.
18. Базен Ж. История истории искусства: От Вазари до наших дней. Пер. с фр. / Послесл. и общ. ред. Ц.Г.Арзаканяна.— М.: Прогресс – Культура, 1994.— С. 130.
19. Базен Ж. История истории...— С. 118.
20. Залозецький В. Українське дерев'яне будівництво і його відношення до історичних стилів // Дзвони.— Львів, 1937.— Ч. 11–12.— С. 457–464.
21. Riegl A. Stilfragen.— Berlin, 1893; Dvorák M. Kustgeschichte als Geistesgeschichte.— Wien, 1924.
22. Załoziecky W.R. Gotische und barocke Holzkirchen in den Karpaten Ländern.— Wien: Krystall-Verlag Ges. M. B. H., 1926.— 126 s.
23. Залозецький В. Про задачі історика...— № VII–VIII.— С. 284–293; № IX.— С. 34–43.
24. Залозецький В. Українське дерев'яне...— С. 458.
25. Mencl V. Ukrainische Holzkirchen // Slavische Rundschau.— 1937.— № 5; Його ж. Konstrukce dřevěných kostelů // Národopisný věstník československý.— Praha, 1929.— Roč. XXII.— S. 143–159.
26. Бабій Ю. Бойківська церква (Спроба підходу до питання повстання і розвитку архітектурних форм) // Культура і мистецтво. Видання мистецько-історичного семінару при Богословській Академії у Львові, 1939.— № 1.— С. 18–35.
27. Залозецький В. Українське дерев'яне...— С. 458; Його ж. Про задачі історика...— С. 285.
28. Павлуцкий Г.Г. Деревянные и каменные храмы // Древности Украины.— К.: Издание Императ. археолог. об-ва.— 1905.— 124 с.
29. Драган М. Українські деревляні церкви...— С. 18.

30. Гончаренко М. Досвід історичних досліджень архітектури українських храмів за вибраними працями кінця XIX – початку XX ст. // Архітектурна спадщина України. Вип. 3.— Ч. 2: Питання історіографії та джерелознавства української архітектури / За ред. В.Тимофієнка.— К.: Українознавство, 1976.— С. 213–219.
31. Щербаківський В. Архітектура у різних народів.— Львів: Накладом “Народного Слова”, 1909.— С. 205–234; Його ж. Дерев’яні церкви на Україні і їх типи // Записки НТШ.— 1906.— Т. 84.— С. 10–32; Новицький О.П. До питання про походження дерев’яної української архітектури // Ювілейний збірник на пошану академіка Дмитра Івановича Багалія з нагоди сімдесятої річниці життя та п’ятдесятих роковин наукової діяльності.— К.: Українська академія наук, 1927.— С. 152–160; Його ж. Черты самобытности въ украинскомъ зодчествѣ // Труды XIV археологического съѣзда в Чернигове.— Т. II.— М., 1911.— С. 52–72.
32. Уваровъ А.С. Объ архитектурѣ первыхъ деревянныхъ церквей на Руси // Труды II археол. съѣзда в Петербургѣ.— Вып. 1.— СПб.: Императорская Академія Наукъ, 1876.— 24 с.
33. Драган М. Українські дерев’яні...— Ч. 1.— С. 17–20.
34. Залозецький В. Українське дерев’яне...— С. 459–461.
35. Антонович Д. Скорочений курс...— С. 108–122.
36. Антонович Д. Із історії церковного будівництва на Україні.— Вип. 1.— Прага: Видавництво Українського історико-філологічного товариства в Празі, 1925.— С. 9.
37. Січинський В. Історія українського...— Т. 1.— С. 5.
38. Логвин Г.Н. Архітектура культових споруд (церкви і дзвіниці) // Нариси історії архітектури Української РСР (Дожовтневий період).— К.: Державне видавництво з будівництва і архітектури УРСР, 1957.— С. 208–231.
39. Юрченко П.Г. Дерев’яна архітектура України...— 192 с.
40. Макушенко П. Народная деревянная архитектура Закарпатья...— 160 с.
41. Могитич І.Р. Громадські споруди: Дзвіниці. Церкви // Гошко Ю.Г., Кіщук Т.П., Могитич І.Р., Федака П.М. Народна архітектура Українських Карпат XV – XX ст.— К.: Наук. думка, 1987.— С. 206–236.
42. Драган М. Українські дерев’яні...— Ч. 1.— С. 111.
43. Залозецький В. Дві історії українського мистецтва // Стара Україна.— Львів, 1925.— № VII–X.— С. 164.
44. Таранушенко С. Монументальна дерев’яна...— С. 10.
45. Залозецький В. Дві історії...— С. 163–167; Його ж. Українське дерев’яне...— С. 457–464; Його ж. Про задачі історика...— № VII–VIII.— С. 284–293; № IX.— С. 34–43.
46. Антонович Д. Скорочений курс...— С. 110, 111.
47. Залозецький В. Про задачі історика ...— № VII–VIII.— С. 284–293; № IX.— С. 34–43.
48. Січинський В. Історія українського...— С. 6.



49. Січинський В. Дзвіниці і церкви...— С. 33; Залозецький В. Про задачі історика...— С. 284–285.
50. Восточно-славянский фольклор. Словарь научной и народной терминологии.— Минск: Наука і тэхніка, 1993.— С. 377.
51. Тарас Я. Українська сакральна дерев'яна архітектура. Ілюстрований словник-довідник.— Львів, 2006.— 492-493 с.
52. Langton J. Potentialities and problems of adopting a systems approach to the Study of change in human geography, "Progress in Geography" // International Reviews of Current Research.— 1972.— Vol. 4.— P. 127–179; Новые идеи в географии: В 2 т.— М.: Прогресс, 1976.— Т. 2.: Городские системы и информатика.— 247 с.
53. Тойн П., Ньюби П. Методы географических исследований: В 2 вып.— М.: Прогресс, 1972.— Вып. 1: Экономическая география.— 271 с.
54. Грушевський М. Історія України-Руси.— К.: Наук. думка, 1991.— Т. 1.— С. 272.
55. Автором розроблялось у рамках державної теми "Розробка системи опису та класифікації об'єктів етнічної спадщини Полісся для вводу в автоматизовану систему". Архів ІН НАНУ.
56. Новые идеи в географии: В 2 т.— М.: Прогресс, 1976.— Т. 2: Городские системы и информатика.— С. 14–16.

#### Аннотация

Рассматривается методика исследования, методы какими исследуются деревянные храмы.

Ключевые слова: методика, методы исследования, деревянные церкви.

#### Annotation

In the article are considered some methodical approaches and methods used in research-works on wooden temples.

Key-words: methodical treatment, methods of research-works, wooden churches.

УДК 72.012.8(045)

**Ю.С.Турчик,**  
*студентка, 5-го курсу*  
*інституту аеропортів Національного авіаційного університету*  
**О.П. Олійник,**  
*професор, канд.арх.,*  
*інституту аеропортів Національного авіаційного університету*

## **ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ ДИТЯЧОГО ЦЕНТРУ З ВИКОРИСТАННЯМ НОВІТНІХ ПЕДАГОГІЧНИХ МЕТОДИК**

Анотація: інтерпретація і застосування методик раннього розвитку дитини можливо також і в інтер'єрі. Увагу дитини привертає не лише предметне наповнення інтер'єру, але й організація простору і дизайн приміщення.

Ключові слова: інтер'єр, дитячий центр, методики раннього розвитку, методика Зайцева.

**Метою** даної статті є дослідження особливостей дизайну інтер'єрів дитячих центрів з урахуванням новітніх педагогічних методик раннього розвитку дитини.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій:** методики Глена Домана, Миколи Зайцева, дослідження Гайказової Р.Т., Кострикіної Т.Д. по оформленню дитячих дошкільних закладів.

**Виділення невирішеної раніше частини проблеми.** На сьогодні існує безліч методик раннього розвитку дитини, які рекомендується застосовувати вже з перших місяців її життя для фізичного і розумового розвитку, її соціальної адаптації в цілому. Інтерпретація і застосування цих методик можливо також і в інтер'єрі.

**Актуальність теми** полягає у необхідності залучення новітніх педагогічних методик раннього розвитку до розробки дизайну інтер'єрів дитячих центрів, організації простору і предметного наповнення.

**Основна частина досліджень.** Дослідження фізіології мозку дитини і дитячої психології показали, що ключ до розвитку розумових здібностей дитини — це його особистий досвід пізнання в перші три роки життя [1].

Основні напрями в методиках раннього розвитку дитини представлені:

- розвитком органів чуття;
- розвитком моторики і координації рухів;
- зміцненням і розвитком опорно-рухового апарату;
- психічно-емоційним розвитком;

- методиками для найбільш ефективної соціальної адаптації.

Розглянемо застосування цих методик в інтер'єрі на прикладі методики для розвитку моторики і тактильних почуттів. Для дитини, починаючи з піврічного віку можливе декорування стіни або її невеликої ділянки фрагментами різних за фактурою матеріалів. Наприклад, можна використовувати дерево, пластик, метал, камінь, хутро, гладку шкіру, замшу, оксамит, вельвет, шовк, мереживо, тафту, фольгу. Оптимальний розмір кожного фрагмента не менше 6 x 10 см, що приблизно відповідає розміру дитячої долоні. Для розвитку моторики усе це можна доповнити зав'язками і стрічками, які можна буде переплітати, зав'язувати між собою і розв'язувати. Таке застосування матеріалів виконуватиме як основну (розвиваючу) функцію для дитини, так і додаткову (декоративну) функцію для самого інтер'єру [3]. Бажане використання різних кольорів і відтінків, різних форм та художніх образів (рис.1).

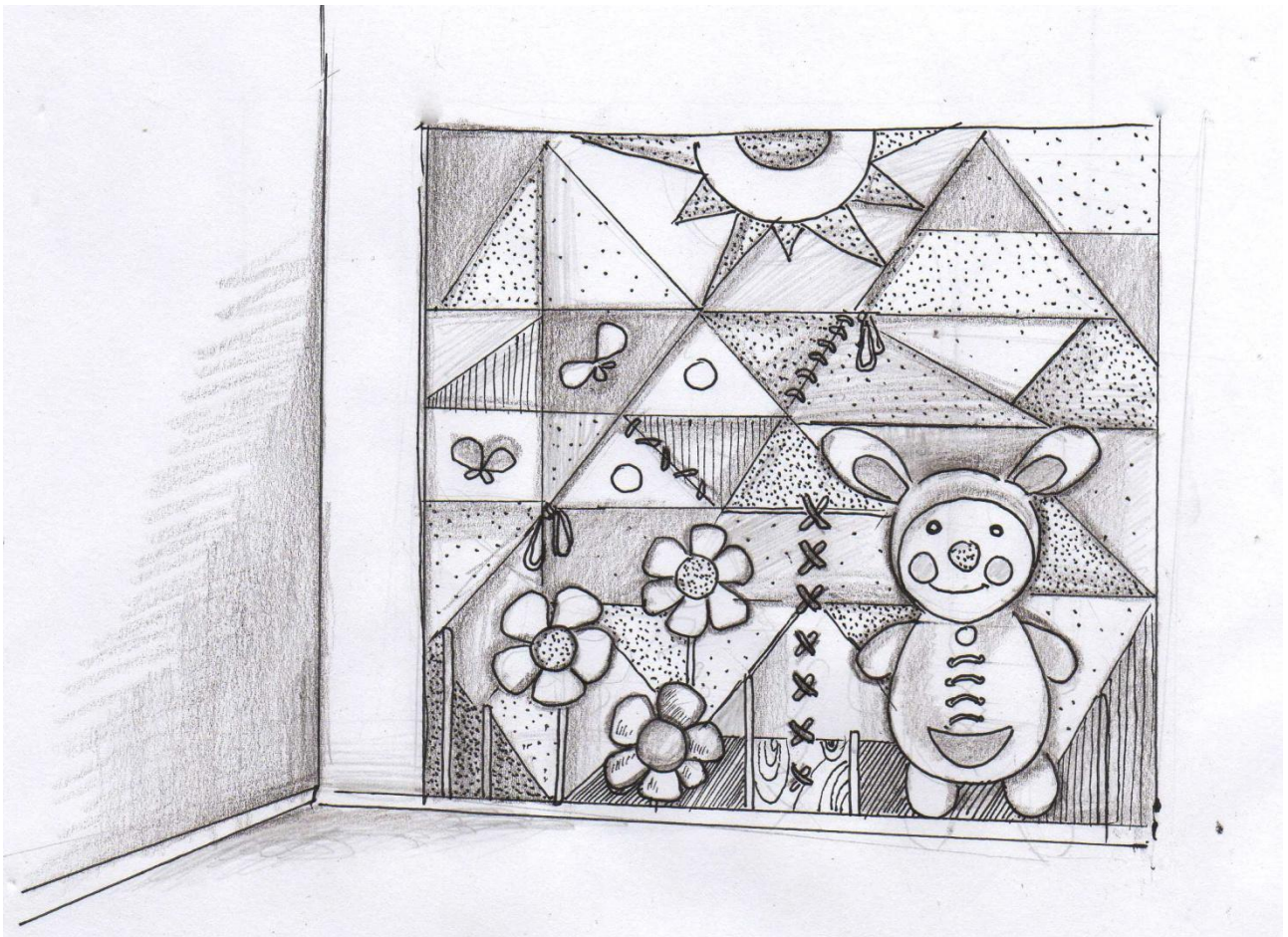


Рис.1. Приклад застосування методики для розвитку моторики і тактильних почуттів в інтер'єрі дитячого центру. Авторська розробка.

Для того, щоб привернути увагу дитини, можна прикріпити до кожного фрагмента своєрідні "кишені", в які можна скласти невеликі іграшки і

предмети. Усе це можна доповнити гудзиками, кнопками, застібками-блискавками, липучками. Таким чином з'явиться невелика "стіна-будиночок", для іграшок. Дитина звикатиме до порядку, і запам'ятовуватиме місце, призначене для кожної іграшки або предмета. Можна поступово розвивати асоціативне мислення, якщо іграшка, яка буде розташована в певній кишені, буде якимсь чином пов'язана з матеріалом фрагмента, на якому вона буде розміщена. Приміром, м'якого ведмедика можна покласти в кишеню з плюшу, машинку прикріпити до металевої панелі, до дерев'яного фрагмента можна прикріпити олівці і т.д.

Найголовніший принцип в інтер'єрі приміщень дитячого центру, в якому застосовуються педагогічні методики — наявність оптимальної кількості стимуляторів для розвитку дитячого інтелекту і для фізичного розвитку.

Використання методики Зайцева в інтер'єрі дитячої кімнати. Суть методу в наступному: на межі кубиків наносяться склади (Б-БА-БО-БУ-БЫ-БЭ, М-МА-МО-МУ-МЫ-МЭ, П-ПА-ПО-ПУ-ПЫ-ПЭ і т. д.). Граючи з цими кубиками у різноманітні ігри, із складів складаються слова і дитина, таким чином, вчиться. Окрім навчання читанню методика Зайцева спрямована на освоєння дитиною фонетичного складу мови.

Кубики відрізняються:

- 1) за кольором: "золотий" — жовти, "залізний" — сірий, "дерев'яний" — світло-коричневий, білий;
- 2) за сполученням кольорів: "залізньо-золотий", "дерев'яно-золотий", "залізньо-дерев'яний";
- 3) за об'ємом: кубики великі і малі, великі подвійні (скріплені між собою), малі подвійні [2].

Використовувати цю методику в інтер'єрі можливо таким чином: до частини стіни, заввишки близько 1 метра, кріпиться магнітна дошка, що відповідає основній колірній гаммі кімнати. Самі кубики Зайцева можуть бути виконані з пластика або щільного картону, і мати усередині невеликий і легкий металевий елемент, що дозволяє прикріпити сам кубик будь-якою його гранню до магнітної дошки. Як і припускає сама методика, колір поверхонь кубиків буде різним (рис. 2).

Таким чином дитина може складати із складів слова і читати їх за допомогою магнітних кубиків. Ці ж кубики можуть виконувати додаткову функцію підсвічування, якщо усередині них будуть вбудовані світлодіоди. Букви на кубіку можуть служити кнопками, і тоді дитина зможе сама вмикати і вимикати підсвічування кубика. У такому разі кубики слід зробити з тонкого, пропускаючого світло пластика. Магнітна дошка стане універсальним засобом і для методики Глена Домана, яка припускає використання карток (кубиків) з

цілими словами, і для кубиків Чаплигіна, на яких зображені окремі букви, за допомогою яких дитина сама складає цілі слова.

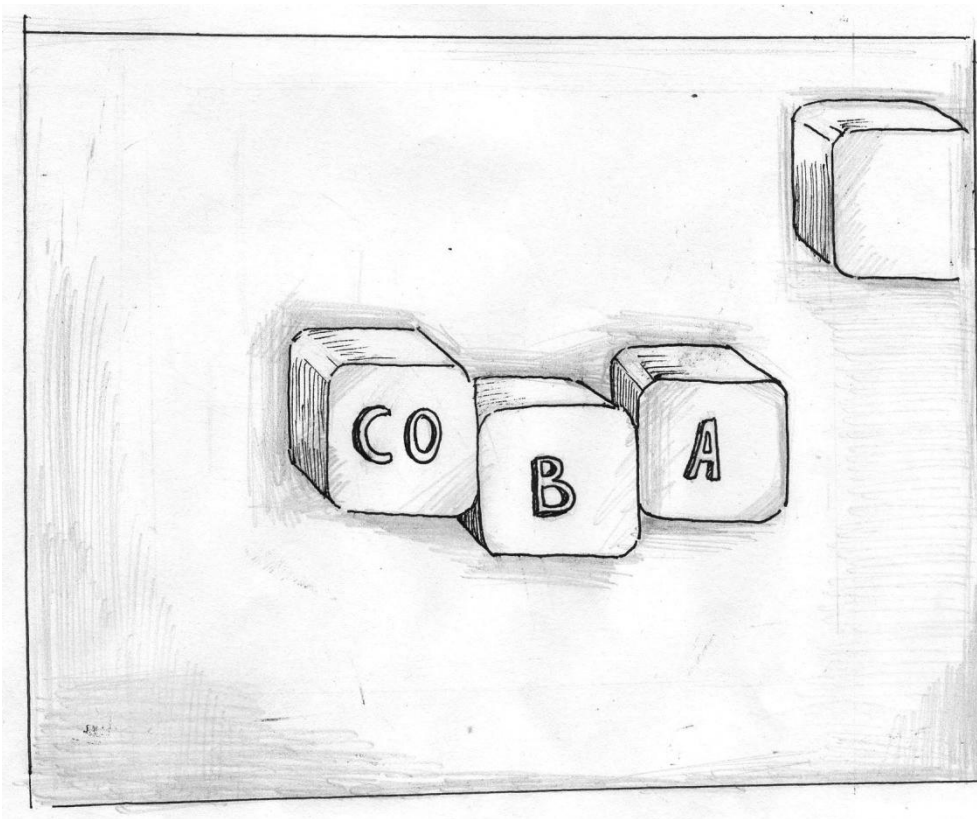


Рис. 2. Приклад застосування методики Зайцева

Переваги використання подібних методик за допомогою магнітної дошки полягають в наступному:

- 1) зручність її використання як для дитини, так і для педагогів чи батьків;
- 2) кубики не губитимуться;
- 3) учбова зона кімнати буде більш організованою ;
- 4) додаткове декоративне освітлення у разі використання світлодіодів в кубиках.
- 5) можливість використання магнітної дошки замість звичайної дошки для малювання.

Можливе застосування педагогічної методики в інтер'єрі, пов'язаної з пошуком форми і кольору. Дана методика сприяє розвитку логічного мислення та творчого потенціалу. Наприклад, частина стіни або меблів містить дерев'яну або пластикову панель певної форми і кольору з отворами для предметів необхідної форми (квітка, зірка, квадрат, коло, трикутник). Дитина підбирає предмет і вставляє його в відповідний отвір. Отвори можуть бути різної глибини і розміру. Можливе використання панелі в якості полиць, якщо отвори будуть порожніми, що робить їх більш функціональною одиницею інтер'єру.

**Висновки.** Проектуючи дитячі приміщення, дизайнерам необхідно ставити перед собою за мету створення інтер'єру, який буде розрахований на поступовий ріст і розвиток дитини, поєднувати статичні елементи інтер'єру із змінним предметним наповненням. Підбираючи ефективні педагогічні методи розвитку і застосовуючи їх в дизайні інтер'єру, можна досягти більших результатів.

#### Бібліографічний список:

1. Масару Ибука. После трех уже поздно: Пер. с англ. - М.: РУССЛИТ, 1991. -96 с. (с) Перевод на русский язык М. и Н.Перовых, 1991
2. Зайцев Н.А. Методики Зайцева. Детский мир.- М.: НЕВА Изд.дом, 2003. – 32 с.
3. Гайказова Р.Т., Кострикина Т.Д. Оформление детских дошкольных учреждений. Значение архитектурно – пространственной среды в воспитании дошкольников. – М.: Просвещение, 1974. – 64 с.
4. Тимчасові санітарні правила і норми улаштування, обладнання, утримання притулків для неповнолітніх та організація харчування і медичного забезпечення дітей / ДсанПіН 5.5.3.052 – 99. – К., 1999. – 47 с.

#### Аннотация

На сегодня существует огромное количество методик раннего развития ребенка, которые рекомендуется применять уже с первых месяцев его жизни для физического и умственного развития, ее социальной адаптации в целом. Интерпретация и применение этих методик возможно также и в интерьере. Внимание ребенка способно привлекать не только предметное наполнение интерьера, но и сама организация и оформление помещения, в котором он находится.

Ключевые слова: интерьер, детский центр, методики раннего развития, методика Зайцева.

#### Annotation

For today there is an enormous amount of methodologies of early development of child, which it is recommended to apply already from the first months of her life for physical and mental development, his social adaptation on the whole. Interpretation and application of these methodologies possibly also in an interior. The notice of child not only the subject filling of interior but also organization and registration of apartment, which he is in, is able to come into.

Keywords: interior, child's center, methodologies of early development, methodology of Zaitsev.

УДК 711.4(091):903.46](477.75)

**Н.Г. Шалошвили***аспирант, Национальная академия природоохранного и курортного строительства, (г. Симферополь)*

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УЧРЕЖДЕНИЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Аннотация: в статье рассматриваются исторические условия и социально-культурные факторы, влияющие на формирование системы учреждений архитектурно-художественного образования. Освещается история формирования высших учебных заведений архитектурно-художественного образования в Украине, рассматриваются предпосылки формирования системы учреждений архитектурно-художественного образования.

Ключевые слова: система учреждений архитектурно-художественного образования, формирование, социально-культурные факторы, сохранение, развитие, исторические условия.

Профессиональное воспитание – важнейшая социальная функция социума, характеризующая различные стороны его жизни – производительные силы, хозяйство, науку, культуру и т.д. Современный уровень общественного развития предполагает дальнейшее увеличение доли обучения и воспитания, которые реализуются в разнообразных системах учебных учреждений, обуславливая необходимость непрерывного совершенствования этих учебных заведений.

Социально-экономический и технический прогресс ставит перед архитектурно-художественным образованием новые задачи. Под влиянием новых знаний, стремительно меняются требования к содержанию и процессу образования, одновременно стимулируя развитие материально-пространственной среды самих учреждений системы архитектурно-художественного образования.

Развитие и непрерывность архитектурно-художественного образования в современном обществе – один из актуальных вопросов архитектурной науки. Творческое, эстетическое, профессиональное воспитание подрастающего поколения определяет уровень культуры общества и его экономическое и социальное развитие [7].

Перспектива развития архитектуры в XXI веке, отвечающей самым высоким духовно-содержательным и материальным запросам цивилизованного общества, находится в прямой зависимости от уровня профессионального

мастерства будущих архитекторов. Поэтому совершенствование деятельности архитектурной школы с учётом изменяющихся тенденций в развитии жизненных реалий является непреложным условием.

Исходными факторами для формирования современной системы учреждений архитектурно-художественного образования явились: потребность в профессионалах, тенденция к возрождению народной культуры, развитие промышленного производства и рост городов, повышение требований населения к своему предметно-пространственному окружению, территориальная разобщенность учебных заведений, отсутствие системы в вопросах размещения в структуре города и региона.

**Проблемой исследования** является исторический процесс формирования современной системы учреждений архитектурно-художественного образования.

**Актуальность** исследования проблемы подтверждается следующими положениями:

1. Актуальность исследования состоит в том, что процесс возрождения народной культуры должен происходить путем создания системы учреждений архитектурно-художественного образования. Проблема требует рассмотрения и разработки научно обоснованных рекомендаций по формированию системы учреждений архитектурно-художественного образования.
2. Система образования обеспечивает развитие потенциального уровня профессионального интеллекта страны. Образование становится средством регуляции взаимосвязей личности и общества, процесса социализации, реформации в системе образования как отражения процессов общественной реновации, способствует становлению нового общества и созданию инфраструктуры профессионального образования адекватного современным условиям и требованиям общества, где особая роль принадлежит проектному образованию как основе любой созидательной деятельности [2].
3. На современном этапе развития общества возникают новые базовые и эстетические потребности личности в творческом результате архитектурно-художественной деятельности. В связи с этим изменяются условия осуществления профессиональной деятельности архитектора, дизайнера, реставратора, что требует нестандартных подходов к подготовке специалистов и новых типов зданий. Пребывание учащихся в учебном заведении должно быть питательной культурной средой, стимулирующей к высвобождению творческого таланта молодежи.



**Цель** исследования: выявить условия формирования системы учреждений архитектурно-художественного образования.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие задачи:

1. Осветить картину зарождения и формирования архитектурно-художественного образования в Украине.
2. Выявить социально-культурные факторы, влияющие на формирование и развитие системы учреждений архитектурно-художественного образования

#### **Связь работы с научными программами:**

Статья писалась в соответствии со структурой диссертации согласно индивидуальному плану на первый год обучения.

#### **Анализ последних исследований и публикаций:**

Вопрос формирования системы учреждений архитектурно-художественного образования в Крыму требует рассмотрения градостроительных, архитектурно-эстетических, технологических, социально-экономических, культурологических, идейных и других вопросов. При написании этой статьи использовались достижения в области общетеоретических проблем архитектуры, истории архитектуры, культурологи, психологии, отраженные в научных работах.

История образования в Украине тесно связана со всей историей украинского народа. Первым высшим учреждением, в котором обучали, наряду с общеобразовательными науками, художественному мастерству стала Киево-Могилянская коллегия, получившая титул академии в 1701 г. Харьковский коллегиум был основан в 1721 г. в Белгороде как семинария, в 1727 г. переведен в Харьков. В 1768 г. при Харьковском Коллегиуме было открыто "Казенное училище" ("Прибавочные классы") для обучения молодежи прикладным наукам. Здесь готовили служащих гражданских и военных ведомств, в том числе архитекторов и землемеров [3].

В 1885 г. открылся Харьковский Технологический институт. Здесь обучение архитектуре велось по развернутой программе в связи с тем, что город активно рос и нуждался в квалифицированных архитекторах [3].

В целом, архитектурно-строительному образованию предоставляли Харьковский технологический институт (1885), Киевский политехнический институт (1898), Екатеринославское высшее горное училище (1899), Львовский политехнический институт (1844) и др.

Период рубежа XIX-XX вв. характеризовался формированием урбанизации стран и регионов, развитой сетью промышленности. Совершенствовались архитектурно-строительное образование и наука, были внедрены новые материалы и конструкции. Рождалось принципиально новое архитектурное

мышление. Особенно важным был этот период для России, в том числе и Украины. На Украине к началу XX в. сложились определенные экономические, социальные и культурные предпосылки, способствовавшие расширению и качественному изменению архитектурной деятельности. Украина в этот период была важным экономическим и культурным регионом России с населением в 35,2 млн. чел., с крупными городами, насчитывавшими до полумиллиона жителей (Киев и Одесса), важными промышленными районами (Донбасс и Поднепровье), развитой наукой, культурой и искусством[5].

Под влиянием социального заказа формировались местные архитектурные кадры, было введено архитектурно-строительное образование, повысился профессиональный уровень проектной и строительной деятельности.

Распространение исторических знаний и новых идей в науке и искусстве, деятельность обществ, влияние художественных выставок, развитие издательской деятельности, особенно выпуск журналов "Зодчий" и "Строитель", проведение съездов русских зодчих (1896-1911) способствовали формированию нового архитектурного мышления, в котором значительное место стали занимать идеи гуманизма и демократизма, интерес к культуре прошлого своего народа и сопричастность ко всем проявлениям нового искусства XX в.[6].

Ведущими центрами архитектурного образования в России в тот период были Академия художеств и институт гражданских инженеров в Петербурге. В начале XX в. на Украине работало более ста выпускников этих вузов. Право на архитектурное проектирование имели и выпускники технических вузов.

В Киеве, Харькове и Одессе на базе местных рисовальных школ под руководством Академии художеств возникли художественные училища, готовившие архитекторов среднего звена. В политехнических вузах Киева, Харькова и Львова архитектуру преподавали на инженерных факультетах.

У истоков архитектурного образования на Украине в этот период стояли известные зодчие: академики архитектуры А. Н. Бекетов и В. Н. Николаев, профессора Г. Д. Дубелир, А. В. Кобелев, К.Н. Жуков, И. И. Левинский, известные строители и ученые В. Л. Кирпичев, С. П. Тимошенко, Е. О. Патон, Я.В.Столяров и др. На Украине были изданы первые учебники по архитектуре. Высокому профессионализму зодчества способствовали конкурсная система проектирования, в том числе всемирные и всероссийские конкурсы проектов, в результате чего отбирались лучшие произведения, а авторы некоторых из них переезжали на Украину, пополняя кадры архитекторов[6].

Деятельность вузов, училищ, архитектурных отделений, различных обществ, кружков способствовала развитию связи архитекторов и художников, организации архитектурно-художественных выставок, изучению памятников

истории и культуры, народного зодчества и ремесел. Важную роль сыграли "Товариство для розвою руської штуки" во Львові (1898, рук. И. И. Труш) и архитектурный отдел литературно-художественного кружка в Харькове (1912, рук. С. И. Васильковский). По инициативе обществ были организованы выставки украинской архитектуры в Киеве, Харькове, Львові и Москве, читались лекции и доклады, публиковались статьи в периодической печати [6].

XX век сотворил новую школу архитектурно-художественного формообразования, отличающуюся от прежних академических традиций. Прежде на протяжении веков в архитектуре сохранялись устоявшиеся приёмы композиции и образы в виде традиционных стилей и соответственно ориентированными архитектурно-педагогическими воззрениями, на которых строилась практика подготовки новых поколений проектировщиков. Однако на рубеже столетий произошёл перелом. Стремительный научно-технический прогресс и изменения социально-общественных условий подорвали выработанные предшествующей историей эстетические нормы и художественные принципы, вобравшие в себя культуру классики, средневековья, поздних веков, стилистические направления XIX века. Началось формирование принципиально иной архитектуры, - архитектуры новейшего времени, учитывающей изменившиеся обстоятельства. В связи со стремительными изменениями в создании архитектурных форм и образов, меняется и архитектурное образование. Методика преподавания архитектурной науки нуждается в преобразовании в соответствии с появлением и развитием новых технологий. Появляется потребность в формировании новой системы обучения. Появляются новые школы архитектурного образования. Они стоят у истоков формирования целостной системы непрерывного архитектурно-художественного образования. Накопленный к настоящему времени значительный теоретический и методический материал, отражающий достижения многих школ мира и педагогическое творчество их преподавателей оказывает существенное влияние на образовательную модель, в рамках которой реализованы наиболее значимые и продуктивные идеи современного художественного стиля.

Наше время — время переосмысления накопленного ранее опыта. Современная социокультурная ситуация характеризуется проблемами и в сфере национальных отношений, нестабильностью экономики, политики, межэтнической борьбой. Все эти факторы порождают условия для деструкции личности, актуализируют необходимость поиска эффективных механизмов социальной адаптации и творческой самореализации личности.

По всеобщему признанию одним из возможных путей исправления ситуации, наряду с экономической стабилизацией, является коренная

перестройка воспитательной работы в школе, точнее сказать перестройка самой школы. На данном этапе развития общества особенно необходимо архитектурное пространство для активизации художественного ориентирования в сфере искусства, для формирования целостной творческой личности и эстетичной окружающей среды. Творческое, просветительское воспитание молодого поколения формирует культурный уровень общества, его социально экономическое развитие. Отсюда такая потребность в формировании многофункционального архитектурного пространства, которое будет служить центром обучения человека творчеству, и, в то же время, осуществлять культурно-просветительскую деятельность.

Одной из важнейших проблем в процессе сохранения и развития архитектурно-художественного образования Крыма является взаимосвязь и взаимодействие социально-культурных, культурно-досуговых и образовательных учреждений, которые могут на основе национальных традиций воспитать личность ученика в различных контекстах. Кроме этого, необходимо рассмотреть проблему диверсификации теории, истории и практики народного декоративно-прикладного творчества.

Из вышеизложенного следует, что справиться с задачей возрождения и развития архитектурно-художественного образования могут специально созданная для этого система учреждений архитектурно-художественного образования.

Формирование системы учреждений архитектурно-художественного образования должно происходить с учетом следующих положений:

1. Проблемы сохранения и развития архитектуры, изобразительного искусства, декоративно-прикладного творчества Крыма обусловлены отрывом всех воспитательно-образовательных социальных институтов (семьи, социально-культурные, культурно-досуговые и образовательные учреждения, школы искусств, средств массовой информации) от отечественных национально - культурных традиций.
2. Непрерывная система образования, воспитания и творчества, основанная на изучении архитектуры, изобразительного искусства, народного декоративно-прикладного творчества, предполагает формирование специалистов в области архитектуры и традиционной художественной культуры.
3. Технология оптимального влияния социально-культурных факторов на процесс создания изделий народного изобразительного и декоративно-прикладного творчества включает интеграцию социально-культурного, творческого в учебный процесс.

4. Сущностный смысл использования плодов архитектурно-художественного образования как уникального способа социально-культурного влияния на стабилизацию общества и осознания государством его как приоритета в консолидации вокруг него государственных и общественных структур.

### Выводы

1. Ввиду существующих проблем в области образования, градостроительства, культуры, требуется реорганизация системы архитектурно-художественного образования.
2. Можно выявить следующие социально-культурные компоненты формирования системы учреждений архитектурно-художественного образования: государственная поддержка культуры, сохранение национальных традиций общественной жизни; финансовое и кадровое обеспечение деятельности учреждений; создание условий (курсов, базы) для подготовки специалистов по видам искусств.
3. Главными факторами развития системы учреждений архитектурно-художественного образования всегда являлись региональные особенности градостроительной структуры и демографии учебных заведений, определяющие тип заведения, его вместимость и организационно-педагогическую структуру.
4. Исторический анализ строительства вузов Украины позволил составить хронологическую схему возникновения и развития учебных учреждений архитектурно-художественного профиля, установить общие закономерности их формирования, выявить тенденции дальнейшего развития системы учреждений архитектурно-художественного образования.

### Список литературы

1. Каждан Т. П. Архитектура и архитектурная жизнь России конца XIX - нач. XX в.: 1895- 1907. - М.: Наука, 1969, - Кн. 2. - С. 259-311
2. Кауда Татьяна Михайловна. Формирование проектной культуры в системе архитектурно-художественного образования : Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01: Великий Новгород, 2000. – С. 10.
3. Киреева Н.А. Архитектурная школа в Харькове // Будівельник № 9 (113) 2009/ - С. 12-13.
4. Народное искусство и современная культура. Проблемы сохранения и развития традиций. - М, 1991.-С. 24-46.

5. Ясиевич В. Е. У истоков архитектуры XX века // Стр-во и архитектура. 1975. № 10. - С. 28-36.
6. Ясиевич В. Е. Архитектура Украины на рубеже XIX-XX веков. - К.: Будівельник, 1988. – С 84-91.
7. Газизова А.Т. Архитектурная типология учреждений системы непрерывного архитектурно-художественного образования (на примере Самарской области). // А.Т.Газизова. Архитектон: изв. вузов. №3(2006). С. 21

#### Анотація

У статті розглядається соціально-культурні фактори, що впливають на формування системи центрів мистецтв у Криму. Визначається роль народної культури та національного мистецтва у формуванні особистості людини. Висвітлюється історія формування центрів мистецтв у регіоні, розглядаються передумови формування системи центрів мистецтв.

Ключові слова: система центрів мистецтв, формування, народна культура, соціально-культурні фактори, збереження, відродження.

#### Summary

The article deals with socio-cultural factors influencing the formation of centers of art in the Crimea. Determine the role of national culture and national art in shaping the human personality. Outlines the history of the formation of centers of art in the region, are considered prerequisites for the formation of the Arts Centre.

Keywords: the system centers of art, building, national culture, socio-cultural factors, preservation, revival.

УДК 721.011

**Н.В.Шолух,***доктор архитектуры, доцент кафедры «Архитектурное проектирование»,  
Донбасская национальная академия строительства и архитектуры***А.О.Харченко,***ассистент кафедры «Архитектурное проектирование»,  
Донбасская национальная академия строительства и архитектуры*

## **АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ИСТОРИИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ: ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ И АРХИТЕКТУРНЫЕ АСПЕКТЫ**

Аннотация: данная статья посвящена изучению исторического и архитектурного аспектов формирования системы специализированного образования для детей со специфическими образовательными потребностями. В ходе исследования рассматриваются основные направления в коррекционной педагогике, а также степень учета архитектурной составляющей при создании учреждений специального образования в различные исторические периоды.

Ключевые слова: дефектология, система инклюзивного образования, коррекционная педагогика, архитектурная и технологическая составляющая.

**Постановка проблемы, ее связь с важными социальными и научными задачами.** Детская инвалидность является актуальной проблемой современного общества. В настоящее время в динамике состояния здоровья детского населения страны наметилось множество неблагоприятных тенденций: повышение частоты врожденных и наследственных заболеваний, прогрессирующий рост хронических форм соматической патологии и, как результат, повышение общего числа детей с ограниченными возможностями. Только за последние 5 лет в нашей стране инвалидность увеличилась на 24%; согласно статистическим данным, уровень детской инвалидности составляет 14%. Треть этих детей учится в специализированных школах-интернатах [6,7].

В связи с приведенными данными необходимость строительства сети специализированных учебных заведений для детей со специфическими образовательными потребностями не требует лишних доказательств, так как она соответствует основному современному принципу образования - его общедоступности.

Открытие новых специализированных учебных заведений базируется исключительно на научной основе, а реализуемая в них педагогическая практика, основывается на результатах исследований, проводимых

специалистами в данной области, начиная с 18 в. В этой связи видится целесообразным проведение исторического анализа опыта строительства подобных учреждений, начиная с их появления и до наших дней.

В отечественных и зарубежных информационных источниках практически отсутствует сводная информация о возникновении и поэтапном развитии системы специализированных учебных заведений. В этой статье была предпринята попытка систематизировать и обобщить материал многочисленных литературных источников по данной теме, а также провести поисковую работу на предмет выявления взаимосвязи педагогических, организационных, а также архитектурно-технических аспектов становления системы специального образования.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Научной основой для организации системы специального образования служат труды ученых, проводящих исследования в области детской психиатрии, психологии, дефектологии, педагогики. Открытый в 1929 г. Институт коррекционной педагогики в Москве, основателем которого был известный советский психолог, основоположник школы специальной педагогики Л.С. Выготский, за последние 80 лет выпустил огромное количество высококвалифицированных специалистов в данной области. Сотрудниками этого учреждения был разработан комплексный медико-психолого-педагогический подход к изучению детей с особыми нуждами. Научные публикации и исследования таких ученых, как А.Р. Лурия, М.С. Певзнер, Ж.И. Шиф, И.А. Соколянский, Ф.Ф. Рау и сам Л.С. Выготский стали фундаментом для формирования основных принципов дифференцированной системы специального образования к концу 60-х гг.

Наиболее заметными можно назвать труды следующих ученых: Муратова Р.С. «Технические средства обучения слепых и слабовидящих школьников» (1968); Касаткина Л.Ф. «Формирование двигательных функций у слепых детей и пути преодоления недостатков физического развития в процессе школьного обучения»; Моргулиса И.С. «Теоретические основы коррекционно-воспитательного процесса в младших классах школы слепых» (1983).

Из научных трудов, опубликованных за последние пятнадцать лет, следует отметить книги и статьи ученого-сурдопедагога Малофеева Н.Н., нашего современника, д.п.н., академика РАО: «Специальное образование в России и за рубежом» (1996) «Обучение слепых в России 19 века: государства и филантропия» (2004). Его книги носят, среди прочего, характер исторического исследования с попыткой систематизации сведений об эволюции отношения западноевропейского общества к инвалидам с античных времен до 90-х годов 20 в.; возникновении и развитии национальных систем специального образования; социо-культурных факторах.



Следует отметить, что обозначенные научные источники практически не освещают архитектурно-планировочные вопросы, процесс развития типологии рассматриваемого типа учреждений. То есть, в них нивелируется значимость архитектурной составляющей в организации и функционировании системы специального образования.

**Организационно-правовая, научная и техническая база системы специального образования: основные этапы становления.** Основы специализированного образования были заложены, как уже отмечалось, в начале 18 в. Система появилась как следствие изменения взглядов специалистов-психиатров, педагогов на обучение детей с различными нарушениями развития. Частные попытки обучить детей, ранее считавшихся «необучаемыми», все чаще стали давать определенные положительные результаты, в связи с чем возникла необходимость, во-первых, создания специализированных учебных заведений, во-вторых, научно обоснованной педагогической базы для обучения детей со специфическими образовательными потребностями [3].

До 18 в. мир не знал учебных заведений для слепых. В 1784 г. В. Гаюи, известный французский благотворитель и новатор, один из первых тифлопедагогов, без помощи правительства, исключительно на свои личные средства и в своем собственном доме в Париже открыл первую в мире школу для слепых детей под названием «Мастерская трудящихся слепых». Следует отметить, что при этом архитектурные вопросы формирования образовательной среды учреждения не учитывались вовсе – упор делался на педагогический подход. Гениальный педагог Гаюи использовал свой метод обучения слепых, посредством придуманного им рельефно-линейного шрифта для слепых, «унциала», поставив тем самым образовательный процесс больных детей на научную основу. В созданной при школе типографии также были напечатаны первые в мире книги для слепых. По этим книгам незрячие люди обучались вплоть до появления шеститочечного шрифта Брайля в 1824 г. [3,10,11].

Деятельность Гаюи была замечена при дворе Российской империи. Император Александр I в 1803 г. направил ему предложение создать в столице России, Санкт-Петербурге, учебное заведение для людей с полной или частичной потерей зрения, которое Гаюи принял. Он нашел учителей-энтузиастов и даже первых учеников для своей школы. В 1807 г. император утвердил штат, устав и бюджет Санкт-Петербургского института рабочих слепых. Эту дату считают датой основания первого в России учебно-воспитательного заведения для слепых детей. Его воспитанники обучались чтению, письму, географии, истории, языкам, музыке, печатанию, пению, наборному делу и посильным ремеслам [10,11].

Следует отметить, что именно к периоду деятельности Гаюи и его авторству относят зарождение систематического обучения слепых в России и развитие отечественной дефектологии и, непосредственно, тифлопедагогики. Однако исследователь Н. Н. Малофеев так описывает деятельность В. Гаюи: «Мытарства Гаюи в России, невероятные трудности, испытанные им при создании в Петербурге школы для слепых детей...объяснимы и предсказуемы. Заимствованная европейская модель специального образования, перенесённая в отечество, не могла быть жизнестойкой... С позиций сегодняшнего взгляда на историю результат должен быть оценен очень высоко. Прецедент был создан, рубеж, отделяющий второй период отношения к лицам с умственными и физическими недостатками от третьего, перейдён» [3].

Во второй половине 19 в. на необходимость активного участия общества в организации образования детей с нарушениями зрения указывают видные общественные деятели и крупные чиновники. Среди них был К.К. Грот, губернатор Самары, которому удается то, что не удалось В. Гаюи в начале века. Его успеху значительно способствовало изменение отношения государства и общества к инвалидам и набравшая силу светская благотворительность. В этот момент обучение инвалидов стало пониматься как реализация всеобщего права на образование. По инициативе Грота в 1881 г. было организовано Попечительство императрицы Марии Александровны о слепых (Мариинское попечительство для призрения слепых). Перед этим Грот посетил заведения для слепых в Европе для изучения иностранного опыта в этой области. С самого начала своей деятельности Попечительство преимущественно занималось учреждением училищ для слепых детей, с целью готовить их к самостоятельной трудовой жизни. Программа представляла расширенный курс народной школы с прибавлением ремесленного отделения; кроме того из детей готовили музыкантов и настройщиков роялей. На конец 19 – начало 20 в. в Петербурге и Киеве существовало 23 школы-интерната, курс обучения в которых продолжался в среднем десять лет, и 24 губернских училища. Позже к ним добавились школы-интернаты и училища для глухонемых. Таким образом, еще до революции были созданы предпосылки для создания системы обучения и воспитания детей-инвалидов. Однако в процессе ее создания не учитывалась потребность этих детей в специфических условиях архитектурной среды [1, 9].

Жан-Марк Гаспар Итар был одним из первых, кто предпринял попытки обучать умственно отсталых детей, на научной основе. Начав свою практику в 1797 г. с обучения найденного в лесу умственно отсталого мальчика Виктора, Итар стал праотцом специализированного образования, так как он был первым, кто разработал индивидуальные образовательные процедуры и осознал необходимость создания инструментов невербального общения [13].

Деятельность Итара значительно повлияла на дальнейшую работу его ученика Эдуарда Сегена, который усовершенствовал теорию своего учителя и внедрил ее на практике в специализированных школах для умственно отсталых учащихся во Франции и США. В 1840 г. он создал первую такую школу в Париже. Его работа «Нравственное назидание, гигиена и образование идиотов и других отсталых детей» (1846 г.) считается первым систематическим учебником, касающимся особых образовательных потребностей детей с психическими расстройствами [13].

Томас Хопкинс Галлодет был американским педагогом, основавшим в 1817 г. в Хартфорде первую бесплатную школу для глухонемых в Америке. К 1830 г. численность студентов школы возросла до 140 человек, а эффективность ее работы обратила на себя внимание всей общественности Соединенных Штатов. Его сын, Эдвард, продолжил дело отца, открыв школу для 12 глухих и шести слепых учеников в Вашингтоне, которая почти сразу была укрупнена за счет слияния с Колумбийской организацией образования глухих, немых и слепых. Позже новое учреждение получило статус института и было названо в честь Томаса Галлодета. Таким образом, можно сделать вывод о том, что опытным путем была установлена нерациональность создания сети мелких образовательных учреждений. Гораздо большую эффективность носил образовательный процесс в среде зданий, архитектурная организации которых учитывала хотя бы часть специфических потребностей детей-инвалидов, чем процесс, осуществляемый в зданиях иного функционального назначения [12, 14].

Самуэль Гридли Хау, будучи ведущим терапевтом США 19 в., всегда выступал сторонником образования для слепых. В 1831 г. он возглавил основанную еще в 1826 г. школу для слепых в Бостоне, названную «Приют для слепых», его другом, доктором Джоном Фишером, организовавшем ее по примеру парижской школы Гаюи. Первыми его учениками стали слепые дети, присланные его отцом, работа с которыми впоследствии подтолкнула его на открытие в 1932 г. школы Перкинса в Уотертаун, штат Массачусетс, названной в честь Томаса Перкинса, богатого покровителя слабовидящих, учредителя организации. Одной из самых знаменитых выпускниц этого учебного заведения стала Энн Салливан, которая взялась за обучение слепоглухонемой девочки Хелен Келлер, ставшей известной американской писательницей, педагогом и общественным деятелем. С течением времени школа расширялась, подстраивалась под происходящие перемены в обществе, вследствие чего менялся и ее профиль. Так, с 1982 г. школа принимает в свои стены учеников с различными нарушениями. Благодаря постоянным финансовым вливаниям с

1989 г. школа оказывает помощь и поддержку через различные службы по всей территории США, а также в пятидесяти развивающихся странах мира [2].

В 1850-1880 гг. система образования США и Западной Европы претерпевает значительных изменений благодаря публикации научных трудов детских психологов, психиатров, педагогов. В это время открывается огромное количество специализированных учебных заведений для детей со всеми категориями нарушений (сенсорного, психического характера, нарушениями опорно-двигательной системы), многие из которых функционируют и в наше время [12,14].

В 20-30 гг. 20 в. научная деятельность ряда ученых придала мощный толчок развитию дефектологии в целом и тифлопедагогики в частности, а также архитектурной типологии рассматриваемого типа учреждений. Благодаря их научным трудам специальное обучение детей со специфическими образовательными потребностями выходит на качественно новый уровень, а сам образовательный процесс начинает проходить на серьезной научной основе. Среди ученых, сделавших наибольший вклад в развитие дефектологии как науки, необходимо назвать следующих: А.А. Крогиус (основоположник советской тифлопсихологии, автор труда «Психология слепых и её значение для общей психологии и педагогики», 1926 г.), Ганс Аспергер (австрийский педиатр и психиатр, работавший в Венском университете, где с 1932 г. руководил лечебно-педагогическим отделением; положил начало изучению раннего детского аутизма; реализовывал свою теорию в Детской деревне SOS-Kinderdorf в Хинтербрюле, Австрия), Лео Каннер (австро-американский психиатр, также известный работами на тему синдрома аутизма; стал одним из основателей детской психиатрии и возглавил первую детскую психиатрическую службу в больнице Госпиталя Джона Хопкинса в Балтиморе) [12,14].

Новый «бум» строительства специализированных школ пришелся на первую половину 20 в. Первенство в создании системы учебных заведений для детей-инвалидов стало на несколько десятилетий принадлежать Соединенному Королевству. Почти одновременно (в 1914 и 1916 гг. соответственно) в Шотландии, в Глазго, открываются специализированные школы Перси стрит и Кеннихилл [12,14].



Рис. 1. Специализированная школа Кеннихилл. Шотландия, Глазго. 1916 г.

В 30-е годы появляется новое движение - Кэмпхилл - в создании системы учебных заведений для детей-инвалидов, имеющее научной основой учение немецкого философа и педагога Рудольфа Штейнера (1861-1925). Первая кэмпхиллская школа была основана в 1939 г. австрийским педиатром и педагогом Карлом Кенигом вместе с группой молодых врачей, художников и педагогов под Абердином (Шотландия). После окончания Второй мировой войны в первый кэмпхилл съехались молодые люди из Европы, в основном, из Германии. В 50-х были основаны новые школы-интернаты. Впоследствии это движение охватило другие страны - сегодня насчитывается более 100 кэмпхиллов в 22 странах Европы, США, Африки и Индии [8].

В 30-е годы 20 в. развитие советской системы специализированного образования также делает шаг вперед - оно уверенно прокладывает себе дорогу в высшую школу: Приказ № 26/387 от 25 августа 1934 г. по Главному Управлению Учебными Заведениями гласит: «Зачислить в Московское высшее техническое училище им. Баумана на факультет пищевого машиностроения 12 инвалидов по слуху» [10].

Ученые выделяют пять этапов формирования системы отношений европейских обществ и государств к людям с отклонениями в развитии. В непосредственной связи с этими этапами находится и эволюция системы специального образования. В этой статье авторами рассмотрены только последние четыре периода, так как для них было более характерно основание специализированных учебных заведений для детей обозначенных категорий. Ко второму этапу относят период от нач. 17 в. до кон. 18 в., к третьему – от кон. 18

в. до нач. 20 в., к четвертому – нач. 20 в. – 70-е гг. 20 в.; пятый период начался с 70-х гг. 20 в. и до сих пор не достиг своего окончания [4].

Согласно этой хронологии, к первому и второму этапу относят формирование предпосылки организации специального образования, а попытки создания специальных образовательных учреждений приходятся только на третий период [4]. Именно к этому этапу можно отнести появление представлений о необходимости учета архитектурно-технической составляющей, что с точки зрения нашего исследования, является наиболее значительным в изучении выбранного вопроса.

**Современное состояние системы специализированного образования и его материально-техническое обеспечение в Украине.** По статистике, больше трети детей-инвалидов в нашем государстве обучаются в специальных учебных заведениях интернатного типа. Для сравнения за рубежом в таких школах находится 3-4 % детей с тяжелейшими нарушениями. Другие же учатся в обычных школах, живут в семьях со своими родителями. На данный момент в Украине функционирует около 400 специализированных учебных заведений различного типа, осуществляющих обучение детей, имеющих все категории отклонений в состоянии здоровья и развития [6,7].

В последние двадцать лет на территории стран СНГ на базе экспериментальных платформ реализуется практика инклюзивного образования, которая заключается в активизации процесса развития общего образования, подразумевающего доступность образования для всех категорий детей, в том числе с особыми образовательными потребностями. Данный подход подразумевает комплекс мер, включающих как техническое переоснащение образовательных учреждений, так и разработку специальных учебных курсов для педагогов и других учащихся, направленных на развитие их взаимодействия с инвалидами. При этом здание школы должно быть соответственно оборудовано [5,6].

Несмотря на то, что в данный момент развитие инклюзивной модели обучения в Украине носит характер локальных инициатив, уже было положено начало разработки правовой базы реализации данной программы: в частности, был издан приказ Министерства образования и науки Украины № 855 от 11 сентября 2009 г. «Об утверждении Плана действий по внедрению инклюзивного обучения в общеобразовательных учебных заведениях на 2009-2012 годы». В документе говорится о том, что инклюзивное образование должно развиваться во всех без исключения украинских регионах. В результате чего уже в 2010-2011 учебном году в 22-х учебных заведениях 10 регионов Украины дети с особыми потребностями будут учиться вместе со здоровыми ровесниками. Такую практику внедряет Министерство образования и науки

України в рамках українсько-канадського проекту по впровадженню інклюзивного освіти.

Стоїть згадати, що во всьому цивілізованому світі ця практика здійснювалася з 50-х років і ґрунтувалася на спеціальній підготовці педагогів, які в обов'язковому порядку проходили коротке ознайомлення з проблемами навчання аномальних дітей [5]. Положення про інклюзивну освіту були також включені в Конвенцію ООН «Про права інвалідів», схвалену Генеральною Асамблеєю ООН 13 грудня 2006 р.

Окрім інклюзивної освіти, в Україні існують інші варіанти навчання дітей-інвалідів [6,7]:

- Раніше згадані **спецшколи і інтернати** - освітні заклади з круглосуточним перебуванням учнів, створені з метою надання допомоги сім'ї в вихованні дітей, формування у них навичок самостійного життя, соціальної захисту і всебічного розвитку творчих здібностей.
- **Коррекційні класи загальноосвітніх шкіл** - форма диференціації освіти, що дозволяє вирішувати завдання своєчасної активної допомоги дітям з обмеженими можливостями. Позитивним фактором в даному випадку є наявність у дітей-інвалідів можливості брати участь у багатьох шкільних заходах разом зі своїми ровесниками з інших класів, а також те, що діти навчаються ближче до дому і виховуються в сім'ї.
- **Домашнє навчання** - варіант навчання дітей-інвалідів, при якому викладачі освітнього закладу організовано відвідує дитину і проводить з ним заняття безпосередньо вдома. В такому випадку, як правило, навчання здійснюється силами педагогів найближчого освітнього закладу. Домашнє навчання може вестися за загальною або допоміжною програмою, складеною з урахуванням можливостей учня. Після закінчення навчання дитині видається аттестат про закінчення школи загальної форми з вказанням програми, за якою він проходив навчання.
- **Дистанційне навчання** - комплекс освітніх послуг, надаваних дітям-інвалідам з допомогою спеціальної інформаційно-освітньої середовища, заснованої на засобах обміну інформацією на відстані (спутникове телебачення, радіо, комп'ютерна зв'язь і т.п.). Для підтримки зв'язі з центром дистанційного навчання необхідно мультимедійне обладнання (комп'ютер, принтер, сканер, веб-камера і т.д.).

Среди этих четырех подходов к образованию рассматриваемых категорий детей последние два лишь в очень незначительной степени учитывают архитектурные аспекты. В большей степени эти подходы зависят от технологической составляющей.

**Новые течения и направления развития системы образования детей с ограниченными возможностями.** Помимо упомянутой системы инклюзивного образования, в современной образовательной политике США и Европы получили развитие несколько подходов, в том числе: расширение доступа к образованию (*widening participation*), мэйнстриминг (*mainstreaming*) и интеграция (в большей степени как успешный итог реализации первых двух направлений).

*Widening participation*, будучи основной политикой вузов США и Европы, предполагает попытку увеличения не только количества молодых людей, выбирающих высшее образование, а также часть так называемых «недостаточно представленных групп» (детей из малоимущих семей, представителей некоторых этнических меньшинств, инвалидов) [15].

Мэйнстриминг предполагает, что ученики-инвалиды общаются со сверстниками на праздниках, в различных досуговых программах и большую часть академических занятий также посещают совместно. Такой подход должен способствовать пониманию и терпимости, подготовке студентов сосуществовать в мире за пределами школы [15].

Интеграция означает процесс, результат и состояние, при которых дети, имеющие ограниченные возможности здоровья, интеллекта, не являются социально обособленными или изолированными, участвуя во всех видах и формах социальной жизни вместе и наравне с остальными, и подразумевает интеграцию таких детей в обычные образовательные учреждения. Интеграция определяется как закономерный этап развития системы специального образования, связанный с переосмыслением обществом и государством своего отношения к инвалидам, с признанием их прав на предоставление равных с другими возможностей в разных областях жизни, включая образование [15].

### **Основные выводы и обобщения.**

1. На основе результатов анализа исторического развития системы специализированных образовательных учреждений для детей с ограниченными возможностями с момента ее зарождения и до наших дней был сделан вывод о том, что многие из предложенных еще в 18 в. принципов преподавания рассматриваемых категорий детей успешно применяются по сей день. Однако как полноценная наука дефектология, целями которой является разработка эффективных средств и методов обучения, воспитания, коррекции, компенсации, трудовой и социальной адаптации категории детей, которым



требуется коррекция, получила свое развитие в результате деятельности ряда специалистов различных отраслей знаний (педагогов, психологов, медиков). До определенного момента таких детей обучали с помощью экспериментальных подходов, которые не всегда давали ожидаемый результат. Отказываясь от таких методов и разрабатывая новые, основанные на текущих результатах исследований детской психологии, физиологии, специалисты-педагоги и психологи разработали научную основу организации специального образования, которая находится в процессе непрерывного развития, дополняясь новыми подходами, течениями, методами. Становление и развитие новых, более гуманных подходов в образовании аномальных детей требует соответствующей материально-технической базы специализированных учебных заведений. Архитектурная среда таких учреждений должна отвечать полному перечню специфических образовательных потребностей данных категорий детей. В этих условиях сложившаяся система специального образования проходит проверку на соответствие новым требованиям, которые, в свою очередь, ориентируются на новые подходы к образованию (инклюзия, *widening participation*, мэйнстриминг и т.д.).

2. Важным выводом, полученным в результате анализа становления и развития системы учреждений специального образования и изучения подходов к ее формированию, является тот факт, что до нач. 19 в. в странах Западной Европы и до первой трети 20 в. на территории Украины и России наблюдается нивелирование архитектурно-технической составляющей при проектировании и строительстве учреждений рассматриваемого типа.

3. По мнению авторов статьи, система инклюзивного образования, которая получила значительное применение за последние 20 лет по всему миру, в том числе и в Украине, является самой рациональной, но ориентированной лишь на сравнительно ограниченный контингент аномальных детей (имеющих, как правило, слабовыраженные отклонения в состоянии здоровья).

4. Среди основных вариантов обучения аномальных детей в нашей стране (в спецшколах, в коррекционных классах общеобразовательных школ, путем домашнего обучения и с помощью дистанционных программ) авторами наиболее эффективными и гуманными видятся первые два, так как именно они подразумевают учет специфических образовательных и коммуникативных потребностей этих детей. В то время как активное внедрение дистанционного образования способствует еще большему усугублению изоляции детей-инвалидов от остальной части сверстников и от общества в целом.

5. В результате проведенного исследования был выявлен перечень современных, более гуманных подходов и направлений, эффективная реализация которых может быть только лишь при наличии соответствующих

материально-пространственных условий. Показано, что в решении изучаемой проблемы важное значение имеют не только организационно-правовые, но и архитектурные аспекты. По мере становления и развития специализированного образования роль последних все более и более возрастает.

#### Литература

1. Алексушин Г. В. Самарские губернаторы. - Самара: Самарский Дом печати, 1999. - 368 с.
2. Апраушев А. В. Тифлосурдопедагогика: Воспитание, обучение, трудовая и социальная реабилитация слепоглухонемых. Учеб. пособие для студентов дефектол. фак. пед. ин-тов. - М.: Просвещение, 1983. - 208 с., ил.
3. Малофеев Н. Н. Обучение слепых в России XIX века: государства и филантропия//Дефектология.- 2004.- № 5.- С. 80.
4. Малофеев Н.Н. Специальное образование в России и за рубежом: В 2-х частях. Часть 1. Западная Европа. - М.: «Печатный двор», 1996. – 182 с.
5. Малофеев Н.Н., Шматко Н.Д. Отечественные модели интегрированного обучения детей с отклонениями в развитии и опасность механического переноса западных моделей интеграции//Актуальные проблемы интегрированного обучения. - М., 2001.- С. 8 - 13.
6. Національна доповідь «Про становище інвалідів в Україні». Вид. Міністерством праці та соціальної політики України. – К., 2008. – С. 92-94.
7. Проблемы детской инвалидности в переходный период в странах ЦВЕ/СНГ и Балтии. – Флоренция: Исследовательский центр ЮНИСЕФ «Инноченти», 2003. – 70 с.
8. Психологическая энциклопедия. 2-е изд. / Под ред. Р. Корсини, А. Ауэрбаха. — СПб.: Питер, 2006. — 1096 с: ил.
9. Рейх М. Что делает мир для улучшения участи слепых.- СПб., 1901.- С. 50, 127.
10. Феоктистова В. А. История советской тифлопедагогике и школы слепых и слабовидящих. — Л., 1980.
11. Феоктистова В. А. Хрестоматия по истории тифлопедагогике.- М.,1981.- С. 6, 17.
12. Independent Living Project of Western New York. "New York State Independent Living History Timeline."
13. Gaynor, J.F. (1973). The "failure" of J.M.G. Itard. Journal of Special Education, 7(4), 439-445.
14. Kanner, L. (1967). Medicine in the history of mental retardation. American Journal of Mental Deficiency, 72(2), 165-170.

15. Review of widening participation research: addressing the barriers to participation in higher education, Report to HEFCE by University of York, Higher Education Academy and Institute for Access Studies, July 2006.

#### Анотація

Ця стаття присвячена вивчання історичного та архітектурного аспектів формування системи спеціалізованої освіти для дітей зі специфічними освітніми потребами. Протягом дослідження розглядаються основні напрямки, що є в корекційній педагогіці, а також ступінь урахування архітектурної складової при створенні утанов спеціальної освіти у різні історичні періоди.

Ключові слова: дефектологія, система інклюзивної освіти, корекційна педагогіка, архітектурна та технологічна складова.

#### Summary

This article is devoted to the studying of historical and architectural aspects of forming the specialized education system for children with specific educational necessities. During research basic directions in correction pedagogy and also the degree of accounting the architectural component in the process of creation the special education establishments in different historical periods were considered.

Keywords: defectology, the system of inclusive education, correction pedagogy, architectural and technological component.

УДК 728.51 (477-25) ''18''

**Т. В. Ширяєв***старший викладач кафедри  
архітектурного проектування НАОМА*

## **ІСТОРИЧНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ КИЇВСЬКИХ ГОТЕЛІВ ПІДВИЩЕНОГО КОМФОРТУ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХІХ СТ.**

Анотація: у статті висвітлюються особливості формування архітектурно-планувальної структури закладів готельного господарства Києва кінця ХVІІІ – першої половини ХІХ ст. Проаналізовано три основні типи споруд, їхні відмінності та особливості внутрішнього облаштування, сервісу і обслуговуючої інфраструктури. Проведене дослідження допомагає чіткіше зрозуміти тенденції, які вплинули на формування київських готелів підвищеного комфорту другої половини ХІХ – початку ХХ ст.

Ключові слова: інфраструктура, комплекс, монастир, сервіс, міська садиба, постійний двір, готель, трактир, номер.

Київські готелі підвищеного комфорту беруть свою історію з середини ХІХ ст., коли на мапі міста почали з'являтися підприємства, які сформували окремі райони, так би мовити «вищий клас» у міській готельній ієрархії.

Головним поштовхом для такого структурного перетворення, стала переорієнтація частини готелів на приймання закордонних жителів, та багатої російської публіки. Саме розвиток готельної інфраструктури, котра змогла би задовольнити потреби та примхи вибагливих клієнтів і був тією відмінною рисою, яка давала можливість поставити себе на вищий щабель та носити почесне звання «першокласний».

Не зважаючи на те, що інфраструктура таких готелів майже завжди копіювалася з західноєвропейських аналогів (зокрема німецьких та французьких), витоки формування готелів такого класу, слід шукати в міському господарстві Києва кінця ХVІІІ – початку ХІХ ст. Поява готелів підвищеного комфорту, стала можливою завдяки об'єднанню трьох складових, які до того часу були присутні на ринку готельних послуг: монастирські странноприймниці, міські садиби і багатокімнатні квартири та «професійні» готелі.

**Монастирські странноприймниці** – це найстаріший тип київських споруд з тих, які спеціально були побудовані для прийому гостей. Такі будинки знаходилися при кожному великому монастирі міста (Києво-Печерський лаврі, Києво-Михайлівському монастирі, Києво-Братському монастирі та інших) і були розраховані на сезонний прийом вірян, що здійснювали паломництво,

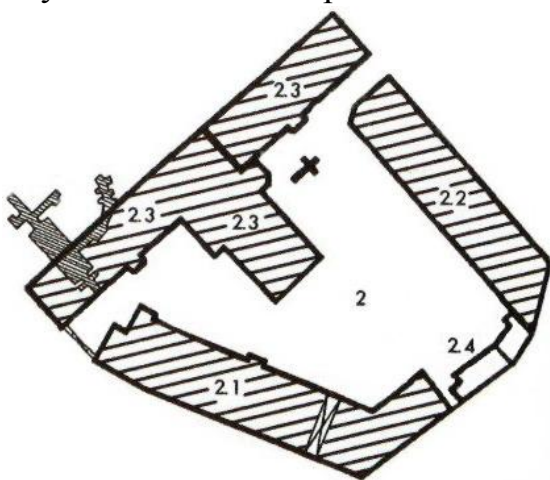
приїздили на церковні свята чи просто приходили найматися на роботу до монастиря.

Найбільшим комплексом споруд для прийому прочан володіла Києво-Печерська лавра. Літочислення якого ведеться з 1058 року, коли преподобний Феодосій «устроил богадельный дом с церковью св. первомученика архидиакона Стефана» [1].

Головною особливістю подібних закладів став розрахунок на невибагливу публіку, що призвело до утворення чіткого плану в системі проживання та обслуговування. В першу чергу це стосується рівня сервісу, який в таких установах був відповідний: пожилцям надавалася лише площа для ночівлі (даровые комнаты). Як правило, це були кімнати розраховані на прийом кількох мешканців, або групи вірян, де окремі номери були радше винятком з правил (вони призначалися тільки для прочан, які приїздили до монастирів з родинами). Загальні помешкання розподілялися також за гендерною ознакою, та мали чоловіче і жіноче відділення.

До середини ХІХ ст., заможні паломники надавали перевагу найманню садиб та квартир, які знаходились неподалік церковних святинь, а представники царської родини, що досить часто здійснювали паломництво до Лаври, зупинялися в митрополичих палатах, або в домах губернського та міського начальства.

Комплекс странноприїмниці, як правило, включав до себе: житловий корпус, окремі трапезну і допоміжні служби (ретирадні місця, господарське подвір'я, стайні, ...). Великі монастирі, такі як Києво-Печерська Лавра та Києво-Михайлівський Золотоверхий, мали настільки розвинену інфраструктуру служб, що були цілком самодостатніми, з замкнутим циклом обслуговування, соціальними утвореннями. До таких комплексів входило: декілька житлових корпусів (відрізнялися один від одного за рівнем комфорту), трапезна та «дворянська кухня», чайна, квасна, пекарня, лікарня з церквою, пральня, скотний двір (з власними коровами та кіньми), стайня для коней пожилців та їхніх екіпажів, а також особливі майстерні: столярна, слюсарна, малярна, кузня, чоботарня, покрівельний цех, кравецька майстерня тощо (Іл. 1).



**Іл. 1. Готельний комплекс Михайлівського-Золотоверхого монастиря.**

2 – гостинний двір; 2.1 і 2.2 – готелі; 2.3 – странноприїмниця з церквою та лікарнею; 2.4 – господарське подвір'я з пральнею.



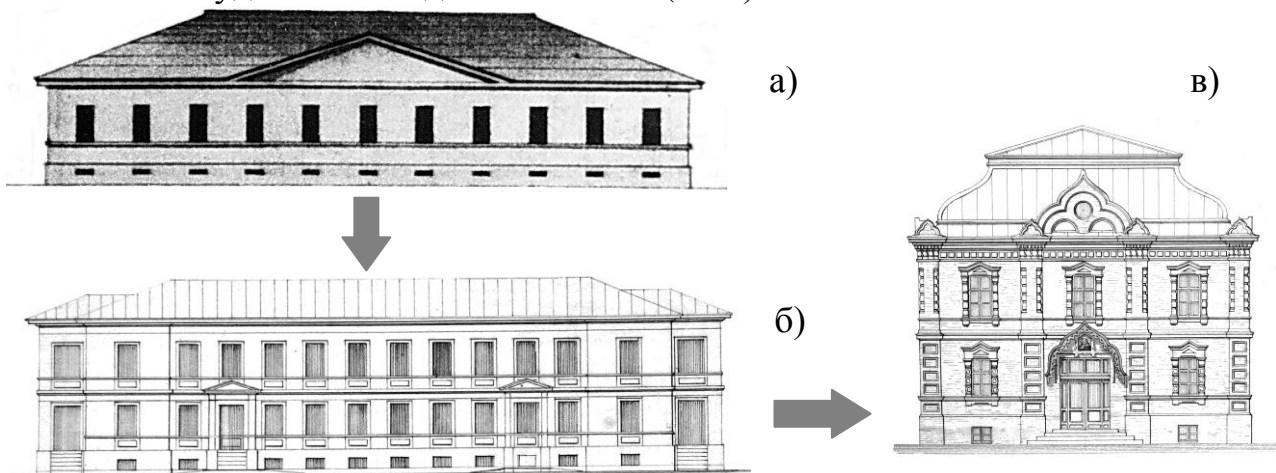


**Іл. 3. Трапеза богомольців у дворі  
странноприймного будинку.**

мешканці Києва, що знаходили в таких їдальнях недорогі страви. До складу трапезної з кухнею нерідко входили також: чайна, пекарня, квасна (для закваски капусти), а також окреме місце (як правило на відкритому повітрі чи під накриттям), де роздавали безкоштовну їжу незаможним прошаркам населення (Іл. 3).

Однак, з будівництвом більш комфортних номерів, з'явилася нагальна потреба у створенні окремої кухні для їхнього обслуговування. Так на великих монастирських подвір'ях виникла «дворянська кухня». На відміну від кухні трапезної, вона обслуговувала виключно пожитківців, мала більш розширене меню та нерідко здавалася в утримання з торгів, цивільним орендарям.

Зовні споруди монастирських странноприймних будинків мали доволі «скромний» вигляд, де головним пріоритетом була «простота» архітектурного вирішення та мінімум елементів декору. Акцент робився лише на вікна, зазвичай за рахунок присутності наличників, та завершальний карниз будівлі, який складався з мінімальної кількості елементів. Такий аскетизм пояснювався досить обмеженим бюджетом, котрий виділяли монастирі на будівництво готельних корпусів. Проте, в другій половині XIX ст., декорування фасадів стало помітно збагачуватися. З'явилися фронтони над вікнами та дверима, допоміжні (міжповерхові) карнизи, пілястри з капітелями, тяги та різноманітні елементи декору, які значно збагатили зовнішній вигляд будівель, зробивши їх не такими «нудними» та одноманітними (Іл. 4).



**Іл. 4. Трансформаційні зміни зовнішнього вигляду корпусів странноприймниці  
Михайлівського Золотоверхого монастиря 1805 – 1883 роки.**

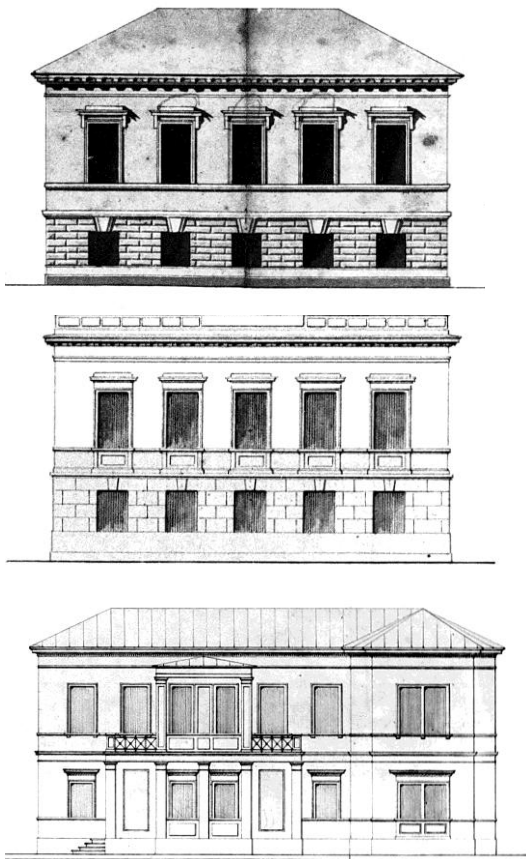
а) Проект одноповерхового дерев'яного корпусу. 1805 рік (будівництво не здійснено).

б) Проект странноприймниці. 1857 рік. Арх. Спарро П. І.

в) Проект прибудови до странноприймного дому. 1883 рік. Арх. Ніколаєв В.М.

Головним мінусом у комплексі монастирських странноприймних споруд завжди вважалася лікарня для прочан, котра нерідко розташовувалась на першому поверсі житлового корпусу, що геть не сприяло санітарно-гігієнічному станові та комфортному перебуванню в номерах (Іл. 2а). Під час епідемій велика кількість хворих заповнювала усі подвір'я та кімнати, а якщо зважити на те, що готелем користувалися не дуже заможні та охайні мешканці, можна лише уявити з якою швидкістю хвороба поширювалася серед пожилеців странноприймниці. Тому, починаючи з середини ХІХ ст., корпуси монастирських лікарень намагалися відокремити від готельного подвір'я та будувати якомога далі в заздальгідь пристосованих для цього місцях.

**Міські садиби та багатокімнатні квартири** – цей тип квартирування з'явився в Києві наприкінці ХVІІ – початку ХІХ ст., коли в 1797 році до міста був переміщений з Дубно контрактний ярмарок. Проведення з 15 січня по 4 лютого контрактного ярмарку, настільки різко збільшувало наплив приїжджих (від 4 до 7 тисяч чоловік), що Київ виявився не готовий до такого розвитку подій. На допомогу прийшли заповзяті кияни, котрі збагнувши вигоду, почали здавати своє житло в оренду.



Іл. 5. Приклади типової забудови Подолу середини ХІХ ст.

«Приезжие на контракты, по-прежнему останавливались, главным образом, на Подоле в частных домах (Іл. 5). Хороших гостиниц в Киеве почти не было и расположены они были вдали от Подола, где протекала вся контрактная и ярмарочная жизнь [2]. Наем квартир на контракты играл важную роль в жизни и бюджете подольских жителей. За наем во время контрактов дома в 5 – 6 комнат, смотря по обстановке платили 200 – 500 руб. серебром, за квартиру в 1 – 2 комнаты 30 – 80 руб.» [3].

Заробляючи великі гроші на оренді житла, власники намагалися якомога краще підготуватися до січня. Зробити якісний ремонт, обставити кімнати гарними меблями, декорувати приміщення картинами, багатими тканинами та вишуканим посудом. Така ретельність в підборі інтер'єру, пояснювалася досить просто, польські пани, більшість яких наймала маєтки, часто купували речі, котрі їм сподобалися просто «з обстановки», при чому



первісно призначалася така ціна, щоб господар не зміг встояти перед спокусою продати їх. На початку XIX ст. подібна практика ведення господарства перетворилася на окремих вид бізнесу, коли кияни навмисно, буквально забивали кімнати різними «елементами розкішного життя», в надії якнайвигодніше все це перепродати за три тижні Хрещенського ярмарку.

Такі обставини змушували власників житла продумувати не тільки внутрішнє оздоблення, а й інші складові для комфортного проживання. Садиби здавалися з урахуванням повного пансіону: приготування їжі та обслуговування пожилеців здійснювалося; або хазяйською обслугою, або привезеною наймачами з собою (більшість польських панів, та багатих українських поміщиків віддавали перевагу особистій обслузі).

Разом з садибою в «тимчасове володіння» переходило також і господарське подвір'я. До послуг орендаря були: льох, дровітня, стайня, каретний сарай та льодовня. Можемо впевнено констатувати, що на час контрактного ярмарку, подільські садиби змінювали свого господаря. Справжні ж домовласники ці три тижні проводили: або в іншому київському домі, або ж виїжджали до своїх приміських володінь.

Особливим шиком вважалося винаймати помешкання на Подолі, поблизу контрактної площі, будинок з лавками чи магазином, такий собі прадід сучасних багатофункціональних споруд (бізнес-центрів), де в єдиному об'єкті поєднувалися декілька різних функціональних напрямків (житло, торгівля та приміщення для укладання бізнес-угод). Також цей варіант був дуже вигідним і для подільських домовласників: «...наем дома в 7 комнат с лавками приносил дохода за время Контрактов до 7000 руб. ассигнациями... Хозяева домов брали за них огромные суммы, которые давали им возможность выстроить потом новые, лучшие дома» [4].

**«Професійні» готелі** – беруть свої витoki від ямських придорожніх закладів, котрі будувалися на великих трактах, для ночівлі мандрівників. Такі постійні двори знаходилися на відстані кількох десятків верст один від одного, та слугували не лише для відпочинку і ночівлі подорожніх, а й мали у своєму складі корчму, до якої стікалися «небайдухі до горілки» селяни з навколишніх сіл. Тому не дивно, що перші київські «готелі» почали з'являтися на околицях, біля в'їздів до міста, поштових та диліжансних станцій, базарів. Оскільки розраховані вони були на прийом невибагливої, транзитної публіки, тому рівень сервісу та назви мали відповідні: «постоялый двор», «сьезжий дом», «подворье», «гостинный двор», «заезжий двор».

Перші згадки про такі заклади датуються серединою XVIII ст., саме тоді в місті почали з'являтися будинки, в яких здавали в оренду приміщення за відповідну плату на певний час. В будівництві таких об'єктів брали участь і

відомі російські архітектори. Так наприкінці 60-х років XVII ст. «під наглядом» знаного архітектора А. В. Квасова по Великій Київській дорозі, біля колишнього гетьманського будинку, було побудовано заїжджий двір на 10 покоїв (номерів).

Зазвичай, в цих закладах існували дві категорії приміщень, поділені на умовні рівні комфорту. Приміщення першої категорії, обслуговували найбільшні верстви населення. Великі, загальні кімнати розраховувалися на прийом декількох пожитців, та й з устаткування мали лише дерев'яні нари, без матраців та білизни (потім такий принцип був взятий за основу при будівництві нічліжних будинків). Другий тип приміщень, приймав більш «поважну» публіку, відповідно і рівень комфорту та обслуговування був трохи вищим за попередній. Кімнати більше нагадували сучасні готельні номери з: «...простими дерев'яними столами, такими же стульями и наконец чем-то средним между диванами и кроватями» [5]. На стіні висіло дзеркало, в кутку стояла тумбочка с тазиком і жбаном для вмивання. Інколи стіни прикрашали картини з невігядливими сюжетами. На вікнах висіли штори, які «ніколи не прали».

Харчувалися приїжджі в одній великій кімнаті з маленькими вікнами та простими меблями, дуже рідко заїжджі двори мали окреме приміщення для прийшлого простого люду. Меню було дуже скромне, а з усіх благ цивілізації, надавалася можливість замовити до номера самовар.

На подвір'ї знаходилися ретирадні місця, стайня, каретний сарай, дровітня, фуражна комора. Біля житлового корпусу була прибудована кухня з кабицею, льодовня з коморою та домівка утримувача.

Ще однією складовою міського готельного господарства стали «номери при трактирах», які гордо іменувалися «готелями». На відміну від заїжджих дворів такі «номери для приїжджих» більше нагадували за своєю структурою звичні нам готелі, можна сказати, що вони стали продуктом еволюційного розвитку вже згадуваних попередників. Такі заклади були розраховані на публіку, яка приїздила до Києва на досить тривалий час і була більш вибаглива до рівня обслуговування та комфорту (Іл. 6).

Головною запорукою успішності подібних підприємств стало їхнє «вправне» розташування на мапі міста. Список об'єктів, біля яких групувалися кийські «професійні» готелі першої половини XIX ст., був доволі різноманітний: поштові і диліжансні станції, монастирі та великі церкви, головні вулиці і площі міста, базари, річковий порт, урядові споруди, театри. Всі вони, залежно від центру тяжіння, намагалися мати якусь свою специфіку, та орієнтувалися на досить характерну групу споживачів (прочан, комерсантів, чиновників, мандрівників ...).

Бажання залучити заможнішу публіку, ставило перед власниками і нові завдання удосконалення сервісу та зовнішнього вигляду своїх закладів. Все це сформувало певні правила при проектуванні та будівництві таких об'єктів.



Іл. 6. Київські «номери для приїжджих».

По-перше, зовні фасад повинен виглядати «солідно». Тому за основу було взято неокласичний стиль, притаманний для тогочасних «панських маєтків», точніше дві характерні його риси: масивний, кам'яний фасад та центральний портик з класичними колонами чи пілястрами (часом замість портика будувався на колонах балкон з фігурними балясінами). Поєднання цих двох складових, на думку власників готелів, мали створювати ілюзію благополуччя закладу. Виходячи з подібних міркувань, фасад «рекомендувалося» робити повністю кам'яним, хоча зустрічалися й готелі побудовані за змішаною схемою – перший поверх кам'яний, інший – дерев'яний (переважно це стосується будинків зведених до 1830 року), а ось: галереї, переходи та сходи були майже завжди дерев'яними. Центральний портик інколи замінювався ризалітом, але головний трикутний фронтон залишався незмінною монументальною деталлю завершення фасаду готелів.

Іншою обов'язковою умовою життєдіяльності, стала присутність при номерах «підприємств громадського харчування» (за новітньою термінологією), до складу яких, на той час, належали ресторації, трактири та харчевні, які за структурою своєї роботи радше були схожі на перші київські ресторани, а «професійна кухня» дозволяла «столоватися» також і більш поважній публіці ніж та, що зазвичай відвідувала трактири. Розташовувалися вони завжди на першому поверсі будинку, що давало можливість харчуватися пожиттям за місцем їхнього проживання. Подібна схема роботи дала можливість замкнути цикл обслуговування клієнтів у межах одного об'єкта та стати відправною точкою при формуванні нової, сучаснішої системи обслуговування в готельному господарстві Києва.

Архітектоніка планувального устрою була досить простою. Перший поверх займав трактир з кухонним блоком та однією великою обідньою залом. Дуже рідко залів було декілька, які робилися спеціально для відокремленого обслуговування пожиттям та поважної публіки. Іноді на першому поверсі

розташовувалася більярдна зала (більярд був дуже популярною грою в XIX ст. і орендне утримування такої зали приносило досить великі дивіденди власникам номерів). Деякі крупні готелі, приміром «Лондон», мали на першому поверсі також декілька номерів, але загалом, брак у загальній кількості номерів вирішувався за рахунок будівництва дворових житлових флігелів, які були розраховані на приймання невибагливих клієнтів, та розташовувалися біля господарчого подвір'я.

Вітальня, зона реєстрації та номери займали другий поверх (триповерхових готелів до 50-х років XIX ст. у Києві не існувало). Клієнти підіймалися нагору дерев'яними сходами і, зареєструвавшись, проходили знову ж таки дерев'яною, заклопононою галереєю до своїх кімнат. На початку XIX ст. готелі не мали двосторонньої схеми розташування номерів. номери «виходили» на головний фасад, а вхід до них здійснювався з «холодної» галереї, тому кімнати мали передпокій, який взимку обігрівався разом із номером.

З тієї ж причини в готелях не було й теплих ватерклозетів на поверсі, ретирадні місця знаходилися на подвір'ї разом зі стайнею, каретним сараєм, дровітнею, льодовнею та господарськими сараями, а в деяких випадках з додатковими житловими корпусами.

номерний фонд складали здебільшого кімнати, які мали доволі скромне облаштування. Дерев'яний стіл, два стільці, «потерті часом» диван та шафу, одне чи два дерев'яних ліжка, кахлеву піч, а в куточку – столик для вмивання зі жбаном, тазиком з водою та дзеркалом. Однак, вже навіть у таких трактирах зустрічалися і справжні номери «люкс». Вони мали: дві кімнати (покої), «пристойні», різьблені меблі, дорогі штори та занавіски, красивий фарфоровий посуд. Такі номери були радше винятком з правил, аніж правилом, здавали їх лише іноземцям або дуже багатим клієнтам, в них не соромно було селити навіть представників царського двору та вельми поважні іноземні делегації.

Так, наприклад, трапилося в 1833 році, коли через Київ проїжджав надзвичайний турецький посол Ахмед Паші зі свитою. Для них були відведені номери у двох найкращих київських готелях – «Зеленому трактирі» та «Лондоні». Готувалися готелі ретельно: спеціально для цієї події в усіх приміщеннях зробили ремонт, придбали нові меблі, найняли екіпажі для пересування делегації по місту та запасилися продуктами харчування, до яких були звиклі турецькі гості.

Отже, станом на середину XIX ст., Київ мав доволі специфічне розшарування готельної інфраструктури. З одного боку, на ринку послуг була присутня досить розвинена складова прийому невибагливої, транзитної публіки, яка досить спокійно переносила відсутність належного рівня комфорту та обслуговування. З іншого боку, стрімкий розвиток промисловості,

вдосконалення транспортного сполучення і зростання статків населення, ніяким чином не позначилося на структурній видозміні готельного господарства міста.

Приплив заможних туристів та підприємців, чітко виявив головну проблему київського готельного ринку – неспроможність міста комфортно розселити велику кількість пожилеців даної категорії. Тому в середині XIX ст. постало нагальне питання будівництва абсолютно нового типу споруди, котра своєю функціонально-планувальною організацією та рівнем комфорту, орієнтувалася на більш сучасні та досконалі західноєвропейські аналоги та, водночас, спиралася на місцеве підгрунття в даному питанні.

Проведений аналіз мав за мету всебічно розглянути історичні факти та тенденції, які вплинули на формування нового класу готелів міста і сприяли стрімкому розвитку готельного господарства Києва другої половини XIX ст.

#### Література

1. Тарновський Н. Місто Київ та його околиці с топографічним планом і краєвидами Києва. – К. 1884. – 167 с.
2. «Московитянин». – К. 1851 – кн. 2 – 326 с.
3. «Московитянин». – К. 1852 – кн. 3 – 14 с.
4. «Московитянин». – К. 1851 – №8 – 320 с.
5. Мацкевич Д. Путевые заметки. – К. 1856. – 302с.

#### Аннотация

В статье освещаются особенности формирования архитектурно-планировочной структуры гостиничного хозяйства Киева конца XVIII – первой половины XIX ст. Проанализировано три основных типа гостиниц, их отличия и особенности внутренней обстановки, сервиса и обслуживающей инфраструктуры. Проведенное исследование позволяет более четко понять тенденции, которые повлияли на формирование киевских гостиниц повышенного комфорта середины XIX – начала XX ст.

Ключевые слова: инфраструктура, комплекс, монастырь, сервис, городская усадьба, постоялый двор, гостиница, трактир, номер.

#### Annotation

The peculiarities of the formation of architectural planning structure of the hotels in Kyiv at the end of the 18-th- the beginning of the 19-th centuries are cleared up in the article. The main three types of buildings, their differences and peculiarities of interior design, service and infrastructure are analyzed. The conducted research helps to understand more clearly the tendencies which influenced on the formation luxury hotels in Kyiv in the middle of the 19-th- the beginning of the 20-th centuries.

Key words: infrastructure, complex, cloister, service, mansion, coaching inn, hotel, tavern, room.

## МІСТОБУДУВАННЯ

УДК 72.01

**І.В. Гаврилюк**

*аспірантка кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв  
НАОМА*

### **ПИТАННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ МІСЬКИХ ПЛОЩ КРУПНІШИХ МІСТ УКРАЇНИ**

Анотація: в статті розглянуто наведені в містобудівній науковій літературі класифікації міських площ, визначено критерії, за якими їх було проведено. Виявлено, що в більшості сучасних джерел класифікація проводиться з урахуванням критеріїв функціонально-планувальної або транспортно-пішохідної організації. Запропоновано впровадження критерію класифікації сучасних міських площ крупнішого міста за періодом утворення.

Ключові слова: класифікація, критерії класифікації, функціонально-планувальна організація, транспортно-пішохідна організація, міська площа, морфологія.

**Постановка проблеми.** Важливою ознакою архітектури ХХ – ХХІ ст. стала активна реконструкція центральних історичних районів міст з дотриманням принципу історичної наступності. Для всіх крупніших міст України характерне поєднання історично складеної структури міських центрів та сучасної структури більш пізніх районів. Відповідно, міські площі як вузли різних типів міських структур не можуть мати однакове функціонально-планувальне та об'ємно-просторове вирішення. Тому розробити універсальні рекомендації щодо проектування міських площ неможливо, спочатку необхідно згрупувати їх за певними спільними ознаками. Для такого руху науки зі ступеню емпіричного накопичення знань на рівень теоретичного синтезу, системного підходу завжди використовувалася класифікація.

Отже, виникає потреба дослідити, в якій мірі фактор періоду утворення міської площі впливає на класифікацію громадських площ сучасного крупнішого міста з точки зору виявлення пріоритетів їх перспективного розвитку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Протягом багатьох століть площі відігравали важливу роль в житті міста, їх різновиди постійно поповнювалися і класифікувалися.

В радянській містобудівній науці ХХ ст. була прийнята та розвинена класифікація міських площ за функціональним критерієм. Наприклад, А.В. Щусєв пропонував таку класифікацію:

- площі перед спорудами районних рад, перед іншими громадськими спорудами, влаштовані так, щоб на них могли збиратися демонстрації;
- площі розвантажувальні для міського руху;
- площі зі скверами, де могли б збиратися діти та проводити свій час граючи на повітрі, де не було б великого руху;
- привокзальні площі для транспорту, площі для завантаження таких установ як стадіони та парки культури, куди стікаються сотні тисяч населення в коротких проміжках часу;
- площі перед «такими величними будівлями, як палаци робітничо-селянського уряду», на яких розміщуються пам'ятники, збираються демонстрації в сотні тисяч людей. Архітектура цих площ за думкою Щусєва повинна бути більш монументальною, ніж архітектура міста загалом [5].

Згодом ця класифікація за функціональним критерієм, звичайно з певними корективами, була закріплена в радянських нормативних документах. В даний час ДБН В. 2.3-5-2001 «Споруди транспорту. Вулиці та дороги населених пунктів» [3], розроблений на базі цих норм, не дивлячись на багаторазове корегування окремих позицій і численні варіанти пристосування до місцевих умов, в цілому зберігає параметри, розроблені в 70-80 рр., та служить об'єктивною основою для більшості рішень, що приймаються в містобудуванні. Отже, наведена в ДБН класифікація міських площ виглядає так: головні, перед крупними громадськими спорудами та місцями масового відвідування, транспортні, вокзальні, багатофункціональні, ринкові та передзаводські. Оскільки даний ДБН розглядає транспортну систему міста, тут визначається призначення площ та надаються рекомендації щодо їх проектування з урахуванням лише одного аспекту функціональної організації площ – організації транспортно-пішохідного руху. В.Т. Шимко всі різновиди площ зводить до трьох груп: повністю або частково позбавлені транспорту «головні» площі, пішохідні та рекреаційні простори; площі, що активно суміщають транспортні та пішохідні потоки та обслуговують різні центри тяжіння населення; переважно транспортні [5].

Отже, містобудівні норми приймають класифікацію площ за їх домінуючими функціями<sup>1</sup> та впритул підходять до розроблення класифікації за критерієм організації транспортно-пішохідного руху, надаючи всю необхідну інформацію для подальшого розділення площ на конкретні класи, що і було зроблено в монографії Шимко.

В роботах А.Е. Брінкмана [1] та А.В. Буніна [2] розроблена класифікація, в основі якої лежить формально-стилістичний критерій. Ці дослідники виділяють середньовічні, ренесансні, барокові міські площі та площі, утворені в періоди класицизму та еkleктики; показують, як стилістично-формальні вподобання різних історичних періодів, що віддзеркалювали соціально-культурний розвиток суспільства, вплинути на об'ємно-просторове та функціонально-планувальне особливості міського простору. Однак, в цих роботах розглянуті міські площі в тому стані, в якому вони знаходилися до початку кардинальних трансформацій під впливом інтенсифікації технічного розвитку.

**Виділення невирішених частин загальної проблеми, котрим присвячена дана стаття.** В сучасному крупнішому місті об'ємно-просторова організація площ має передусім функціонально-прагматичну основу. В той же час наведені класифікації не враховують часу утворення міської площі, як важливого фактору, що суттєво вплинув на морфологічну будову<sup>2</sup> простору. В своїй дисертації О.Г. Раппапорт стверджує, що «історія – ключ до розуміння специфіки архітектурної форми» [4]. Те ж саме можна сказати і про розуміння специфіки організації простору міської площі.

**Мета статті:** на основі аналізу сучасного стану площ та їх актуальних класифікацій виявити додатковий критерій класифікації міських площ.

**Виклад основного матеріалу.** Для обґрунтування важливості впровадження критерію класифікації за періодом утворення громадських площ сучасного крупнішого міста України розглянемо міські площі Києва. В історії Києва можна виділити три етапи найбільш потужного містобудівного розвитку. Перший етап – розбудова давнього Києва – столиці Київської Русі, другий – ХІХ ст. та третій – середина ХХ ст., коли Київ став столицею Радянської України. Відповідно, в ці періоди найактивнішого територіального розширення міста з'являлася найбільша кількість міських площ. З п'ятдесяти п'яти міських

---

<sup>1</sup> Громадські площі крупніших міст майже завжди виконують велику кількість функцій, тобто є поліфункціональними. Однак, для проведення класифікації можливе виділення домінуючої функції, яка найбільше виражена у використанні міської площі, а отже, найсильніше впливає на її функціонально-планувальну та об'ємно-просторову організацію.

<sup>2</sup> Під морфологією або морфологічної будовою об'єкту прийнято розуміти конфігурацію та параметри цього об'єкту та його деталей [5].



площ, що фігурують на сучасних картах Києва, шість утворились орієнтовно в IX – XII ст. (за часів Київської Русі), шістнадцять в XIX ст. і двадцять п'ять в XX ст.<sup>3</sup> (табл. 1).

Таким чином, сучасні норми в першу чергу орієнтують проектувальника на потреби та можливості функціонального та транспортного обслуговування, докладно регламентуючи прийоми розміщення автостоянок та зупинок громадського транспорту, найбільш зручного перехрещення потоків руху тощо.

Таблиця 1

Періоди формування міських площ Києва

Площі, що виникли за часів Київської Русі	Площі, утворені у XIX ст.	Площі, утворені в середині XX ст.
<b>Житньоторзька пл. Контрактова пл. Михайлівська пл. Поштова пл. Пл. Слави Софіївська пл.</b>	<b>Бессарабська пл. Ботанічна пл. Вокзальна пл. Голосіївська пл. Європейська пл. Лук'янівська пл. Львівська пл. Майд. Незалежності Московська пл. Пл. Перемоги Печерська пл. Привокзальна пл. Театральна пл. Пл. Толстого Л. Троїцька пл. Пл. Франка І.</b>	<b>Амурська пл. Пл. Анкари Волгоградська пл. Пл. Героїв Бресту Пл. Героїв ВВВ Пл. Дружби Народів Інтернаціональна пл. Керченська пл. Космонавтів пл. Пл. Кривоноса П. Ленінградська пл. Пл. Лесі Українки Либідська пл. Пл. Луначарського А. Мінська пл. Новоросійська пл. Одеська пл. Святошинська пл. Севастопольська пл. Солом'янська пл. Спортивна пл. Тульська пл. Пл. Фрунзе Харківська пл. Пл. Шевченка Т.</b>

<sup>3</sup> Дослідження базується на даних, представлених в Енциклопедичному довіднику «Київ» [7]. В статті наводяться сучасні назви міських площ Києва.

На сьогоднішній день функціональна організація міських площ підпорядковується вимогам сучасного міста. Водночас, припускається, що морфологічна будова міських просторів є повільно змінною властивістю, закладеною в період утворення площі. Для дослідження морфологічних особливостей міських просторів було обрано по дві характерні утворені в різні періоди міські площі, що не зазнали настільки кардинальної реконструкції, яка повністю б змінила їх будову, та які на сьогоднішній день подібні за функціональною та транспортно-пішохідною організацією<sup>4</sup> (табл. 2).

Розміри громадських площ давньослов'янських міст були досить значними, що було зумовлено функціональними потребами (площа-торжище) та композицією соборів, розрахованих на віддалені точки зору. На відміну від середньовічних міст Західної Європи, де зводилися блоковані житлові будинки, що примикали один до одного і таким чином формували площі та вулиці, в руських містах житлові будинки будувалися порізно, кожен на своїй ділянці, де розміщувалися також господарські споруди, огорожені тином, двори, інколи – сади і городи [2]. Таким чином, міські площі не отримували регулярного архітектурного обрамлення і мали живописну конфігурацію, обумовлену конфігурацією садибних ділянок та природних перешкод.

Великий вплив на формування міських площ XIX ст. спричинили зростаючі функціональні та транспортні потреби міст. Площа стала вузлом міської структури, організуючим і направляючим наскрізний рух, зв'язаним вулицями з іншими площами в єдину ясно організовану систему: міські площі часто отримували форму, при якій виконувалися вимоги зручного кругового руху автотранспорту. Але транспорт в цей період був ще не настільки розвинутий, щоб витіснити пішохода з площі. Тому простір міських площ XIX ст. в пропорційних відносинах та в ступені деталювання фасадів залишається орієнтованим на сприйняття пішоходом<sup>5</sup>. Розвиток науки мали слідством тяжіння до раціональності, правильності, що нерідко виявилось в геометричних побудовах плану. Архітектура міських площ цього періоду організовувалась за принципом ансамблевості [2].

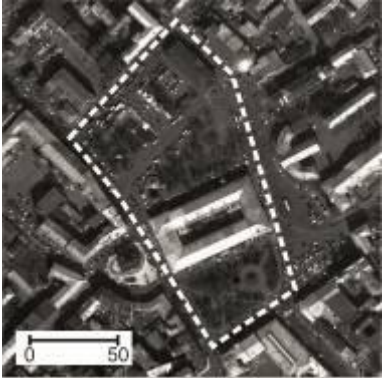


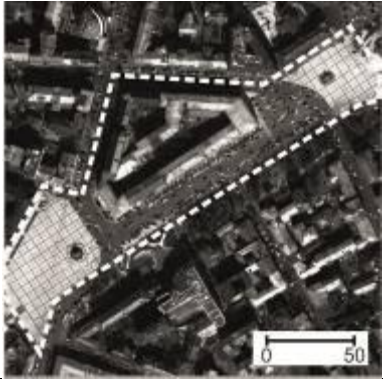
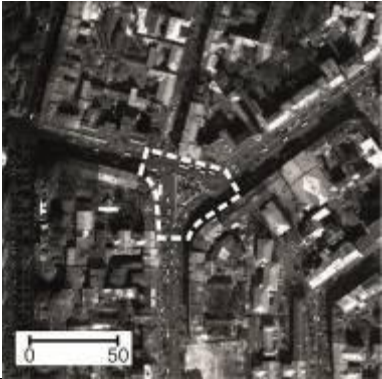
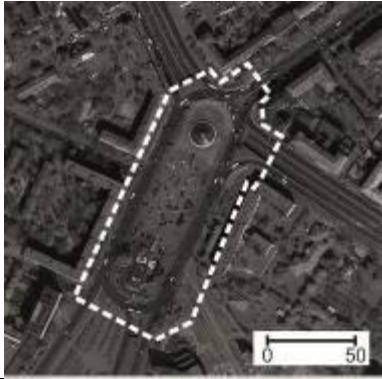
---

<sup>4</sup> Софіївська та Михайлівська площі до побудови у 1854 — 1857 рр. «присутственных мест» склали єдиний простір. Тому в статті вони розглядаються як єдиний містобудівний об'єкт.

<sup>5</sup> Композиційні особливості сприйняття міських просторів пішоходами та автомобілістами докладно розглянуті в монографії В.Т. Шимко [6].

Таблиця 2

Морфологічні особливості міських площ Києва,  
утворених в різні історичні періоди

Площі, що виникли за часів Київської Русі	Площі, утворені у XIX ст.	Площі, утворені в середині XX ст.
<p>Контрактова площа</p> 	<p>Площа Льва Толстого</p> 	<p>Мінська площа</p> 
<p>Софіївська та Михайлівська площі</p> 	<p>Ботанічна площа</p> 	<p>Севастопольська площа</p> 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• великі розміри</li> <li>• неправильна конфігурація</li> <li>• аморфність контуру</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• середні розміри</li> <li>• компактність</li> <li>• відносно чіткий контур</li> <li>• геометрична побудова</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• великі розміри</li> <li>• аморфність</li> <li>• чітка геометрична побудова транспортних шляхів</li> </ul>

У XX ст. міська структура зазнає значних змін: основними її формотворчими елементами стають дороги (не завжди насичені громадською функцією) та перетікаючі пішохідні простори, для яких характерна інверсія (спрямованість у середину та байдужість до зовнішнього оточення). Тому міські площі поступилися місцем відокремленим ділянкам перетікаючого простору або перетворилися на транспортні розв'язки. При цьому потреби

міського транспорту значно зросли та стали потребувати значної території. Відповідно значно зросли розміри площ. Принцип вільної постановки споруд у просторі та збільшення їх висотності зумовив значні розриви між будинками, тому контур площ став нечітким, простір аморфним, хоча конфігурація транспортних шляхів визначалась чіткою геометрією організації транспортного потоків [6].

На сьогоднішній день за класифікацією ДБН досліджені площі можуть бути віднесені до транспортних. Таким чином, функціонально-планувальна та транспортно-пішохідна організація цих площ подібна, але морфологічна будова просторів різна, оскільки попри численні реконструктивні перетворення вони зберегли характерні морфологічні особливості, закладені в період їх формування. Отже, фактор часу утворення площі або докорінної її реконструкції (яку можна вважати новою точкою відрахунку існування міського простору, тобто новим часом його утворення) фіксує систему соціальних поглядів на засоби організації міського простору, що впливають на його морфологічну будову.

**Висновки.** В результаті аналізу сучасного стану міських площ та їх актуальних класифікацій було виявлено та обґрунтовано потребу впровадження додаткового критерію класифікації – за періодом їх утворення. Віднесення міської площі до певного класу за критерієм періоду її утворення визначає комплекс специфічних морфологічних ознак цієї площі, які доцільно виявити з метою збереження «генетичного коду» міста або окремих елементів його структури.

**Подальшим напрямком дослідження** повинна бути власне розробка такої класифікації. Але різні міста України мають відмінну історію розвитку, а отже періоди утворення міських площ для різних міст не співпадатимуть. Тому, доцільним є виявлення певних укрупнених характеристик міських площ, утворених в різний час, з метою розробки узагальненої класифікації.

#### Література

1. Бринкман А.Э. Площадь и монумент как проблема художественной формы. Пер.с 3-го нем. изд. со вст. ст. и комм. И. Хвойника. – М.: изд. Всесоюзной Академии архитектуры, 1935. – 296 с.
2. Бунин А. В. История градостроительного искусства.– М.: Государственное издательство литературы по строительству и архитектуре, 1953. - Том первый. - 532 с.

3. ДБН В. 2.3-5-2001. Сооружения транспорта. Улицы и дороги населенный пунктов.
4. Раппапорт А.Г. К пониманию архитектурной формы: Дис. ...доктора искусствоведения: 18.00.01 – М., 2000. – 350с.
5. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды. – М.: Архитектура-С, 2006. – 384 с.
6. Энциклопедический справочник «Киев». Под ред. Кудрицкого А.В. – К.: УСЭ, 1985. – 760 с.

#### Аннотация

В статье рассмотрены приведенные в градостроительной научной литературе классификации городских площадей, определены критерии, по которым эти классификации были проведены. Установлено, что в большинстве современных источников классификация проводится с учетом критериев функционально-планировочной или транспортно-пешеходной организации. Предложено внедрение критерия классификации современных городских площадей крупного города по периоду их образования.

Ключевые слова: классификация, критерии классификации, функционально-планировочная организация, транспортно-пешеходная организация, городская площадь, морфология.

#### Abstract

In this article the city squares classifications, which are presented in urban science literature, are reviewed. Criteria which are used while classifying are distinguished. It is specified, that the functional planning and transport-pedestrian organization criteria are mostly considered. It is proposed to apply the classification criteria by the formation period of the square.

Keywords: classification, classification criteria, functional and planning organization, transport-pedestrian organization, city square, morphology.

УДК 718

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

## **ІСТОРИЧНІ КЛАДОВИЩА КИЄВА У КОНТЕКСТІ РУСЬКО-ТУРЕЦЬКИХ ВІЙН**

Анотація: у статті розглядаються чотири міських кладовища Києва, як відбитки русько-турецьких війн; їх історія; роль цвинтаря, як історичного свідoctва; ймовірність збереження та можливість відродження поховань турецького кладовища.

Ключові слова: Київ, русько-турецька війна, кладовище, історія, спадщина, інформація, втрата, відродження.

Київ – давнє місто і має багату історію. Навіть русько-турецькі війни залишили свій відбиток на його території, хоча місто безпосередньо не приймало участі у бойових діях. Це чотири міські кладовища, на яких були поховані учасники цих війн. Три з них знищені, але вивчення їх історії надає шанс відновлення хоч частини інформації, втраченої зі знищеними могилами.

Історичні міські кладовища Києва були відзначені серед втрачених об'єктів на карті знищених пам'яток Києва Проценко Л. (1), але їх історія у контексті русько-турецьких війн докладно не вивчалася.

Метою дослідження є історичні кладовища Києва, пов'язані з русько-турецькими війнами.








З кінця XVII ст. до кінця XIX ст. між Османською Туреччиною і Росією відбулася велика кількість війн за територію. Дві останні у XIX ст.: Кримська війна 1853–1856 рр. та русько-турецька війна 1877–1878 рр., події яких розгорталися відповідно в Криму та на Балканах (2). Незважаючи на те, що військові події відбувалися далеко від Києва, навіть на його території виявлені сліди цих війн. Серед багатьох історичних міських кладовищ виявлені три цивільні, на яких серед громадян міста були поховання героїв Кримської та русько-турецької війни 1877–1878 рр., та одне військове турецьке. Всі чотири кладовища знаходилися у різних районах Києва, але однаково розташовувалися за межею київської забудови у зеленій зоні (рис. 1, а).

Перше – Солом'янське, XIX ст., цивільне. Виникло у зеленій зоні передмістя Солом'янка як продовження житлової забудови по вул. Ігнатіївська. Пізніше забудова дійшла до території кладовища, напроти з'явилася артилерійська школа, далі – городи. Територія потроху освоювалася, але все одно залишалася околицею Києва (1, 3, 4).



Рис. 1. Карта забудови сучасного Києва з накладкою плану 1855 р.

Умовні позначки:

-  – р. Дніпро та інші водоймища;
-  – забудова міста XXI ст.;
-  – забудова міста XIX ст.;
-  – мережа автомагістралей;
-  – кордони сучасного міста;
-  – християнські кладовища;
-  – турецьке кладовище.



б)



в)



г)



д)

Рис. 1. Сліди русько-турецьких війн на території Києва: а) карта Києва з забудовою середини XIX і XXI ст. і кладовищами, де були поховані учасники русько-турецьких війн; б)–д) сучасний стан кладовищ: б) поховання XX ст. на Солом'янському кладовищі; в) Миколаївська церква-ротонда та парк на кладовищі Аскольдова могила; г) військова ділянка Лук'янівського кладовища з телевізійною вишкою позаду; д) вид на гору, де колись розташовувалося Звіринецьке турецьке кладовище.

Друге – Аскольдова могила, кінця XVIII ст., цивільне, аристократичне. Виникло на Печерській ділянці на уступі гори високого правого берегу Дніпра з краю великого монастирського комплексу біля Миколаївського спуску. Разом з Миколаївською церквою на Аскольдовій могилі утворювало складову частину монастирського комплексу поряд з Київською цитаделлю. Комплекс мав три частини: Військово-Миколаївський собор із супутніми спорудами (будувався як монастирський собор, але пізніше був переданий у користування військовим, що знаходилися у Київській фортеці), Слупську Миколаївську церкву з монастирськими спорудами і Миколаївську церкву на Аскольдовій могилі з невеличкими спорудами і кладовищем навколо (1, 3, 4).

Третє – Лук'янівське, XIX ст., цивільне. Виникло на околиці Лук'янівської ділянки на краю житлової забудови по вул. Старожитомирська. Навколо розташовувалися міське пасовисько, армійський табір, дачі. Пізніше поряд з кладовищем з'явився тир для полювання, через вулицю Пушкінський парк та іподром (1, 3, 4).

Четверте кладовище – найбільш цікаве з усіх – Звіринецьке турецьке, кінця XIX ст., військове. Розташовувалося на Печерській ділянці в передмісті Звіринець на вершині гори правого берегу Дніпра. Місцевість навколо цвинтаря була складною за рельєфом: невеликі по площі високі пагорби чергувалися з западинами та терасами, тому в цьому районі майже не було забудови. Лише поряд з кладовищем – невеликий район Короваївщина. Ближче до берега Дніпра розташовувалися два чоловічі монастирі Видубицький та Троїцький Іонінський. Ця частина Києва була заселена здавна і Видубицький монастир виник ще за часів Київської Русі (4, 5). Троїцький Іонінський був заснований набагато пізніше у 1864 р. (6). Недалеко від Звіринця на сусідньому Печерську знаходилася Київська цитадель і розміщувалися військові частини (4, 7). Саме тому, що Київ мав фортецю, він відіграв певну роль у військовій стратегії Росії у русько-турецьких війнах. Території навколо цитаделі на Печерську, включаючи Звіринець, належали військовим. На Звіринці навколо гори з кладовищем знаходилися: землі для практичних саперних робіт, саперні бараки і дачі, артилерійська лабораторія з госпітальним кладовищем під боком (1, 3, 4). Враховуючи розташування в районі Звіринця військових об'єктів, поява військового кладовища цілком закономірна. Воно було ймовірно іновірське, оскільки серед поховань не відзначені православні. Кладовище мало три великих частини: єврейську, караїмську та турецьку. На турецькій ділянці ховали полонених у 1877–1878 рр. турецьких військових (1, 3).

У XX ст. Києву була нанесена непоправна шкода – були зруйновані споруди, з яких власне кажучи і складалося місто. Для формування соціалістичного центру були ліквідовані, розібрані та підірвані найвидатніші



храмові споруди і комплекси; у Другу світову війну зруйновані найміцніші і найкрасивіші будівлі; на період повоєнного відновлення та подальшої розбудови припала найбільша руйнація міських кладовищ.

Кладовище у тому вигляді, у якому знаходимо його на території Києва, сформувалося внаслідок кліматичних особливостей регіону та впливу релігії. Велика кількість родючих земель навколо Києва дозволяла виокремлювати території цвинтарів, де для кожного померлого виділяли свою ділянку. Поховальний обряд був принесений з Візантії до Києва разом з християнською релігією. З точки зору православ'я кладовище – місце, де спочивають померлі до майбутнього воскресіння. Його територія священна, тому вона може слугувати лише місцем для поховання та молитви. Відповідно розумінню цвинтаря, як священного простору, він може бути частиною сакрального комплексу і на ньому можна зводити лише храми та каплиці (8).

Кладовище на Україні, де кожен отримував свою ділянку, стало своєрідною матрицею. Не всяка людина залишала по собі яскравий слід в історії. Але навіть проживши життя буденно – прислугою, селянином чи дрібним чиновником, при похованні кожний отримував свою чарунку і, таким чином, залишав свідоцтво свого життя. У землі кладовище урівнювало людей різного соціального статусу. Такий поховальний комплекс при вивченні надавав багато історичної інформації: за кількістю поховань можна приблизно визначати розміри населеного пункту, при збереженості надгробків – національність і релігійне віросповідання і т. і. Зруйнування кладовища – втрата величезного пласту історичної інформації, який не відновлюється.

На карті знищених пам'яток (1) відзначені 24 зруйновані київські міські кладовища. Це далеко не повний перелік, насправді їх значно більше. До сьогодні у землі знаходять збережені поховання. Така ситуація склалася внаслідок величезного розширення території міста у ХХ ст. (рис. 1, а), і тому в якійсь мірі закономірна. Але для Києва це велика втрата історичної інформації – немає багатьох жителів міста, наче і не було самого Києва. Серед інших кладовищ постраждали і ті, що мали відношення до русько-турецьких війн.

Цивільне Солом'янське кладовище зберігалось до кінця 1960-х рр. При забудові Солом'янського району з більш старою його ділянкою 1969 р. вчинили так, як з багатьма іншими кладовищами у місті: частину з похованнями героїв русько-турецьких війн знищили, щоб на їх місці збудувати проектний інститут. Інформація, яку зберігало кладовище, втрачена для сьогодні назавжди. Більш пізня ділянка кладовища, на якій ховали ще у середині ХХ ст., понівечена забудовою з різних боків, але зберігається і до сьогодні (рис. 1, б). Зараз колишні зелені окраїни під назвою Солом'янка – густонаселений район у центрі

Києва, забудований житловими, громадськими і учбовими спорудами. Збережена частина кладовища знаходиться між просп. Повітрофлотським, вул. Солом'янською, М. Кривоноса, І. Кліменка. У кварталі між цими вулицями до кладовища прилягають парк ім. М. Островського та міська забудова (1, 9).

Цивільне кладовище Аскольдова могила, розташоване навколо Миколаївської церкви-ротонди, зберігалось до 1935 р. При спробі створення на Печерську урядового центру був варварські знищений комплекс монастирських споруд і в його складі аристократичний некрополь Аскольдова могила. 1935–1936 рр. на його місці запланували парк і у зв'язку з цим почали ліквідація кладовища: цінні речі з могил було конфісковано, камінь з нагробків використано як будівельний матеріал. Парк культури і відпочинку розпланували, але запроектовані тераси, сходи, фонтани і скульптури не зробили. Ділянка монастирських споруд Військово-Миколаївського собору і Слупської Миколаївської церкви упродовж ХХ ст. забудовувалася доволі хаотично житловими, громадськими будинками, площею Слави. Зараз ділянка колишнього монастиря – міський район у центрі Києва на Печерську. У 1993 р. Миколаївську церкву-ротонду повернули релігійній громаді і зараз вона належить греко-католицькій церкві. Ділянка аристократичного кладовища – парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Аскольдова могила» на перехресті вул. Алея героїв Крут, Паркова дорога, Дніпровський узвіз. На могилах – старі дерева парку (рис. 1, в) (1, 9, 10).

Цивільне Лук'янівське кладовище збереглося до сьогодні. Були зруйновані дві його ділянки, на місці яких збудували громадський будинок. Зараз колишні зелені окраїни під назвою Лук'янівка – забудований район у центрі Києва з житловими і громадськими будинками та великою промисловою зоною. Збережене кладовище розділене вул. Дорогожицькою на дві частини: військову (рис. 1, г) та Державний історико-меморіальний заповідник «Лук'янівське кладовище». Військова частина знаходиться між вул. Мельникова, Сім'ї Хохлових, Дорогожицька, Оранжерейна. У кварталі до цвинтаря прилягає промислова зона. Ділянка Державного історико-меморіального заповідника розташовується між вул. Дорогожицька, Сім'ї Хохлових, Дегтярівська, Оранжерейна. До цього кладовища також прилягає велика промислова зона. Завдяки невтомній праці істориків поховання Лук'янівського кладовища можна вивчати і зараз (1, 3, 9).

Військове Звіринецьке турецьке кладовище ліквідували у 1920-х рр. У першій половині ХХ ст. будівельні технології не були настільки розвинуті, щоб будувати складний рельєф Звіринця. Можливо саме тому цю територію використали у якості зеленої зони. У 1936 р. на цій ділянці створили Ботанічний сад Інституту ботаніки АН УРСР (1, 4). Він розмістився на 130 га,

до яких увійшли і ділянки іновірських поховань, турецьких в тому числі (рис. 1, д). У 1944 р. сад був реорганізований у Центральний республіканський ботанічний сад АН УРСР, який функціонує і зараз по вул. Тимірязєвська (6). На його території збереглися Видубицький монастир, який зараз є музеєм, та чоловічий Троїцький Іонінський монастир, який функціонує за призначенням з 1991 р. (11). Київська цитадель зруйнована, від неї залишилося декілька споруд. Колишні військові території на Звіринці забудовані житловими і громадськими будівлями. До території Ботанічного саду прилягають дві міські ділянки – Верхня Теличка і Звіринець, щільно забудовані індивідуальними будинками (9). Оскільки у Києві при розміщені на території кладовищ парків чи зелених зон могили не руйнували, а залишали під шаром землі, можна припустити, що поховання турецьких військових також не були знищені.

Внаслідок складних історичних процесів на території Києва у ХХ ст., на його території часто зустрічається ситуація, коли на цінних історичних залишках щось збудовано. Якщо споруда зверху є малоцінною, її можливо розібрати, щоб дістатися до нижче розташованих шарів. Значно складніша ситуація, коли це будівля першої половини ХХ ст., яка отримала статус пам'ятки і її будуть оберігати відповідно законодавству. Або це споруда останніх років, яку на даний момент не рентабельно руйнувати. Звіринецькому турецькому кладовищу в деякій мірі пощастило – на ньому не збудовано капітальних споруд. Саме тому існує можливість його дослідження.

Важливість дослідження військового Звіринецького турецького кладовища полягає в тому, що іноземні поховання – частина історії іншої держави. У конкретному випадку – сторінка історії Туреччини, що загубилася у Києві. На території України зустрічаються цвинтарі, де поховані представники інших народів, деякими з них опікуються держави компактного проживання цих народів. Наприклад, Польща оберігає польські кладовища, Германия розкопує і впорядковує могили своїх воїнів Другої світової війни. Оскільки в Україні ситуація з пам'яткоохоронною діяльністю складна – не вистачає грошей на дослідження, не завжди виконується законодавство, відношення до історичних об'єктів з боку населення не завжди гуманне, саме Туреччина могла б зацікавитися поховання своїх військових, які колись воювали добробут за своєї держави і волею долі залишилися у київській землі. Відродження Звіринецького турецького кладовища не потребує великих зусиль: його можна просто відзначити малими архітектурними формами – огорожею, стелою і т. і.

Список використаних джерел:

1. Проценко Л. Картосхема: Пам'ятки Києва, знищені у ХХ столітті. – Нью-Йорк–Київ: Бібліотека журналу "Пам'ятки України", 1991. – 1 с.

2. Амелин Ю.Н., Амелин М.Ю. Путеводитель по Турции. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. – 288 с.
3. Київщина: Некрополі міста Києва та його околиць // Некрополі України. – Режим доступу: <http://ukrainica.com.ua/ukr/content/2189>.
4. Старые карты Киева в хронологическом порядке. – Режим доступу: [http://map.kiev.ua/old\\_maps.html](http://map.kiev.ua/old_maps.html).
5. Закревский Н. Описание Киева: В 3 т. – М.: Тип. В. Грачева, 1868. – Т. 1, 2. – 950 с.
6. Киев: энциклопедический справочник; Под ред. А.В. Кудрицкого. – К.: Главная редакция Украинской Советской Энциклопедии, 1982. – 704 с.
7. Путеводители по архивам России: Крепости. – Режим доступу: <http://guides.rusarchives.ru/browse/guidebook.html?bid=238&sid=821257>
8. Православие и современность. Электронная библиотека. Кладбища, часовни и их назначение. – Режим доступу: [http://lib.eparhia-saratov.ru.?](http://lib.eparhia-saratov.ru./)
9. Атлас «Київ»: Щорічне довідкове картографічне видання / Державна служба геодезії, картографії та кадастру. – К.: Державне науково-виробниче підприємство «Картографія», 2010. – Вип. 13. – 176 с.
10. Бачинська О.В. Втрачений сакральний комплекс Миколаївського монастиря на Печерську у Києві // Праці центру пам'яткознавства: Збірник наукових праць. – К.: Центр пам'яткознавства НАНУ і УТОПІК, 2009. – Вип. 16. – С. 269–278.
11. Монастири и храмы Киева: справочник путеводитель /Сост.: Диакон Александр Кандий. – 2-е изд. – К.: 2001. – 64 с.

#### Аннотация

В статье рассматриваются четыре городских кладбища Киева, как отпечатки русско-турецких войн; их история; роль кладбища, как исторического свидетельства; вероятность сохранения и возможность возрождения захоронений турецкого кладбища.

Ключевые слова: Киев, русско-турецкая война, кладбище, история, наследие, информация, утрата, возрождение.

#### The summary

Four urban cemeteries of Kiev, as a print of russian-turkish wars; their history; a role of a cemetery, as historical certificate; probability of preservation and opportunity of revival of burial places of a turkish cemetery are considered in clause.

Key words: Kiev, russian-turkish war, cemetery, history, heritage, information, loss, revival.

УДК 712.4.01

Д.М.Ільченко

*асистент каф. теорії архітектури та містобудування  
Національний авіаційний університет, м. Київ*

## **ВІЗУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ КОМПОЗИЦІЙНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПОРУШЕНИХ ТЕРИТОРІЙ З ЕЛЕМЕНТАМИ КОМПЛЕКСНОЇ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ**

Анотація: у статті представлені результати візуального аналізу композиційної взаємодії порушених територій з елементами комплексної зеленої зони. Виявлені основні типи взаємодії, характер зв'язку й визначені задачі композиційної реабілітації підсистеми озеленення.

Ключові слова: порушені території, комплексна зелена зона, озеленені території

**Постановка проблеми.** Сучасні проблеми в системі озеленення від найбільших до малих міст гостро звучать в екологічно несприятливих промислових регіонах, особливо тих, промисловість яких базується на видобутку корисних копалин із земних надр. Нерівномірність розподілу озелених просторів по території міст, «клаптеве» розміщення її структурних елементів без організації стійких зв'язків, а також загальний стан занепаду окремих компонентів (рельєфу, ґрунту, рослин, водоймищ), внаслідок техногенного впливу (промисловості, транспорту, комунального господарства) і варварського відношення користувачів (в особі обивателя й влади) визначає потребу в її архітектурно-ландшафтній реабілітації, як на локальному, так і на загальноміському рівнях.

Пошук резервних територій під озеленення виявив, що основним ресурсом виступають ті, що порушені, це пояснюється:

- характером їх розміщення в кожній планувальній структурі міста – центральній, середній частині й на периферії;
- територіальною приналежністю до основних функціональних зон – сільбищної, промислової й ландшафтно-рекреаційної;
- різноманітністю форм і розмірів порушених територій, що дозволяє вирішувати поліфункціональні проблеми, як у рекреаційному аспекті, так і із санітарно-гігієнічної точки зору;
- підвищенням активного інтересу жителів і гостей міста до «рукотворних гір», хаотичне їхнє використання як лижні спуски взимку, (що дозволяють кути нахилу до 60° і висота до 110 м) і різних ігор і досліджень влітку;

- гострою потребою «погашення» джерела негативного екологічного, психологічного, естетичного й планувального впливу на міське середовище й людини, як її мешканця;
- необхідністю комплексного підходу до вирішення проблем по рекультивації порушених територій з урахуванням усіх факторів (екологічних, ландшафтних, містобудівних).

Як відомо, порушені території (ПТ) в містобудівних системах Донбасу носять «випадковий» характер виникнення, частково «самозалісені», частково рекультивовані, а деякі димлять і понині й входять у категорію «палаючих». Зрозуміло, що в даному дослідженні не передбачається використовувати порушені території, що перебувають у нестабільному процесі свого розвитку, а також ті, які усе ще «насіпаються» або розробляються. Тому, розглядаються для «включення» у структуру комплексної зеленої зони тільки ті порушені території, які по певних факторах і критеріям їх визначальних, можуть бути використані в якості елемента системи озеленення загального або обмеженого призначення [3].



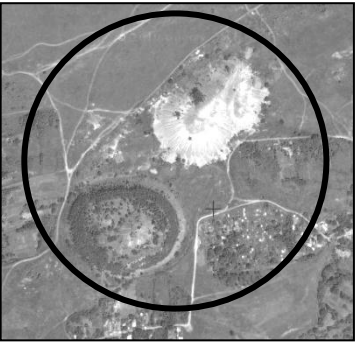
Одним з основних завдань створення зелених зон на порушених територіях є формування їх як цілісних ландшафтних комплексів, композиційно-взаємозалежних із елементами підсистеми озеленення зокрема й архітектурно-просторовою структурою міста загалом. Розв'язок цього завдання вимагає обліку ряду умов: місця розташування ПТ у планувальній структурі міста; специфіку навколишніх елементів комплексної зеленої зони, роль ПТ у композиції генерального плану. Виходячи із цього, *метою даної статті є* виявлення форм взаємодії порушених територій і елементів комплексної зеленої зони, що дозволить сформулювати принципіві композиційні завдання по їхній реабілітації. Містобудівне використання порушених територій припускає забезпечення не тільки територіального й візуального взаємозв'язку з елементами системи озеленення, але й досягнення їх функціональної відповідності потребам її подальшого розвитку.

*Аналіз досліджень і публікацій.* Питання, присвячені особливостям організації архітектурного середовища і його сприйняттю, висвітлювалися в роботах Р. Арнхейма, М.Г. Бархіна, Є.Л. Беляєвої, В.Л. Глазичева, К. Дея, А.В. Іконнікова, Т.М. Корепіної, К. Лінча. У роботах А.П. Вергунова, В.А. Горохова, В.Ф. Гостьова, І.Д. Родічкіна, Л.Б. Лунца, Є.М. Мікуліної, А.В. Сычевої, М.М. Юскевича розглядалися проблеми формування й розвитку, як окремих ландшафтних об'єктів, так і системи озеленення міст у цілому. Питання містобудівного й рекреаційного освоєння порушених територій були розглянуті в наукових працях Ю.О. Бондаря, І.В. Лазаревої, М.М. Дивакової, Д. Кінаст, О.В. Чемакиної, Т.В. Таболіної, І.М. Лобова.

Як виходить з аналізу літературних джерел, деякі науковці в своїх дослідженнях торкалися окремих аспектів даної проблеми, але й досі не існує конкретних рекомендацій стосовно рівнів взаємодії та відновлення зв'язків між порушеними територіями та об'єктами підсистеми озеленення.

**Основна частина.** Під елементами комплексної зеленої зони (КЗЗ) розуміються території *загального користування*: міські та районні парки (багатофункціональні й спеціалізовані), сади (міські й районні), сквери, бульвари, набережні; *обмеженого призначення*: озеленені простори вулиць і доріг, території адміністративних, торговельних, навчальних, спортивних лікувальних, дослідницьких, нешкідливих промислових підприємств, насадження усередині житлових районів і мікрорайонів; *спеціального призначення*: санітарно-захисні зони промислових підприємств, містозахисні смуги, цвинтарі, водоймища й меліоративні зони й т. ін. У даному дослідженні розглядаються крапкові, локальні, розосереджені (див. табл. 1) порушені території [3,4,7].

Таблиця 1. Типи порушених територій по характеру територіального розміщення (відвали шахтної породи)




	Крапковий	Локальний	Розосереджений
Схема розміщення (супутникова)			
Характеристика	поодинокі, окремо розташовані порушені території невеликих розмірів	просторові утвори, що займають великі території, або концентрація крапкових ПТ, територіально або композиційно об'єднаних у групу	просторові утвори, сформовані близько розташованими групами крапкових і локальних ПТ

Для проведення візуального аналізу композиційної взаємодії порушених територій і елементів комплексної зеленої зони необхідним було виділити їх у так звані ландшафтні простори з умовними територіальними границями. Розміри отриманих ландшафтних просторів залежать від якісних і кількісних характеристик їх складових – порушених територій і елементів комплексних зелених зон. Однак, як показав функціонально-планувальний аналіз розміщення порушених територій у міській структурі [7] – довжина отриманих

ландшафтних просторів дає можливість їх огляду на рівні силуету, панорами й перспективи. Ці рівні зорового сприйняття взаємозалежні між собою й залежно від ситуації (сезону, часу дня, погодних умов і т.д.) взаємозамінні. Так наприклад, панорама ландшафтного простору може придбати властивості силуету й, навпаки, силует може сприйматися як багатопланова панорама або глибинна перспектива.

Результати проведеного аналізу представлено у табличній формі (2,3,4).

Таблиця 2. Визначення форм композиційної взаємодії ПТ із елементами КЗЗ на рівні силуету




Тип ПТ	Фотофіксація	Модель взаємодії	
		ПТ	Елемент КЗЗ
Крапкові		•самозалісенні або рекультивовані ПТ	
		домінанта екран	акцент акцент нюанс
		•ПТ, частково озеленені або без насаджень	
		домінанта акцент	фон контраст
Локальні		•самозалісенні або рекультивовані ПТ	
		домінанта	акцент нюанс
		•ПТ, що частково озеленені або без насаджень	
		домінанта	фон контраст
Розосереджені		•ПТ, що самозалісенні, частково озеленені або без насаджень	
		домінанта акцент	фон фон






Силует сприймається фрагментарно по характерному абрису. При цьому виразність вигляду ландшафту визначають:

- високі компоненти ландшафту й навколишньої забудови, їх розташування й зорова рівноваженість;
- контрастність або нюансний розв'язок;
- можливість сприйняття з найбільш вигідних позицій.

Таблиця 3. Визначення форм композиційної взаємодії ПТ із елементами КЗЗ на рівні панорами

Тип ПТ	Фотофіксація	Модель взаємодії	
		ПТ	Елемент КЗЗ
Крапкові		• самозалісенні або рекультивовані ПТ	
		домінанта акцент	фон нюанс
		• ПТ, частково озеленені або без насаджень	
		домінанта акцент	фон контраст
Локальні		• самозалісенні або рекультивовані ПТ	
		домінанта	акцент фон
		• ПТ, що частково озеленені або без насаджень	
		домінанта акцент	фон контраст
Розосереджені		• ПТ, що самозалісенні, частково озеленені або без насаджень	
		домінанта акцент	фон

Таблиця 4. Визначення форм композиційної взаємодії ПТ із елементами КЗЗ на рівні перспективи

Тип ПТ	Фотофіксація	Модель взаємодії	
		ПТ	Елемент КЗЗ
Крапкові		•самозалісенні або рекультивовані ПТ	
		екран	домінанта акцент
		•ПТ, що частково озеленені або без насаджень	
		екран акцент	акцент фон
Локальні		•самозалісенні або рекультивовані ПТ	
		домінанта екран нюанс	акцент акцент
		•ПТ, що частково озеленені або без насаджень	
		домінанта акцент	фон
Розосереджені		•ПТ, що самозалісенні, частково озеленені або без насаджень	
		акцент екран нюанс	фон акцент

Є доцільним відзначити, що в кожному конкретному випадку форми взаємодії природного й техногенного ландшафтів можуть незначно

відрізнятися від розглянутих вище з тієї причини, що в даному дослідженні проаналізовані ситуації, що найчастіше зустрічаються в умовах найбільших і великих міст Донбасу.

У даних випадках, на жаль, не має комплексно рекультивованих порушених територій – одні з териконів пройшли технічний етап рекультивації, що виділяє їх із загальної маси відсутністю конічної вершини (створення рівного майданчика на його поверхні є базовою дією на такому етапі), інші ж частково засаджені зеленими насадженнями, що припускає біологічну рекультивацію (крім тих, чого пройшли процес самозалісення). Видові крапки й огляди, що відкриваються з поверхні схилів і вершин териконів, в умовах стійкого зв'язку з озеленими територіями, нікого не залишає байдужим. Безсумнівно, що залучення у функціонально-планувальну структуру системи озеленення порушених територій значно збагатить її композиційні й художні якості. Для визначення композиційного блоку завдань необхідне уточнення розміщення ландшафтного простору щодо міського центру.

Встановлено, що для центральних і серединних частин, де найбільша щільність забудови й зосередженість найбільшої кількості негативних впливів від промисловості, транспорту, об'єктів комунального господарства кращим є підсилити й підкреслити природну складову. Тут модель взаємодії порушених територій з елементами системи озеленення може бути прогнозована в рамках «домінанта - акцент» стосовно одне одного в якості об'єкта єдиного призначення з різними або однієї функцією. На периферії ж необхідно впорядкувати основні композиційні осі, скорегувати маршрути руху по них, художньо збагатити природні елементи, для чого доцільною вважається прогнозна модель у режимі «орієнтир - акцент», «домінанта - фон».

На основі проведеного аналізу можна зробити наступні **висновки:** існуючий стан порушених територій, не тільки «вириває» темною плямою великої маси на фоні теплої й «прозорої» зелені свою домінуючу позицію в композиційній взаємодії, але й виявляє ряд негативних впливів на території зелених зон. Височини, пагорби, ділянки високих берегів здавна відігравали роль активних компонентів архітектурно-просторової композиції, а «штучні гори» Донбасу багатократно її примножили. Образна чужорідність техногенних форм природним, підсилює втрату цілісності й знижує художні якості існуючих зелених зон.

Змінити ситуацію превалювання техногенних ландшафтів і наповнити міське середовище природними компонентами може тільки комплексний підхід до реабілітації системи озеленення, шляхом «включення» у її структуру порушених територій. Запропоновані прогнозні моделі взаємодії необхідно

використовувати, враховуючи умови конкретної ситуації та згідно з композиційним блоком задач реабілітації.

#### Література

1. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. – М.: Прогресс, 1974. – 392 с.
2. Горохов В.А. Зеленая природа города: Учеб. пособие для вузов. Издание 2-е, доп. и перераб. – М.: Архитектура-С, 2005. – 528с., ил.
3. Ільченко Д.М. Фактори, що визначають вибір порушеної території для її функціонального використання при формуванні комплексної зеленої зони // Містобудування та територіальне планування. – К.: КНУБА, 2010. – Вип. № 38. – с.161-168.
4. Ільченко Д.М. Функціональний аналіз відкритих архітектурних просторів, що містять порушенні території у планувальній структурі міст Донбасу // Чемакіна О.В., Кравченко О.В., Ільченко Д.М. / Вісник харківської державної академії дизайну і мистецтв: зб. Наук. Пр. / за ред. Даниленка В.Я. – Х.: ХДАДМ, 2009. – Мистецтвознавство. Архітектура: №15 – С. 163.
5. Лазарева И.В. Восстановление нарушенных территорий для градостроительства. – М.: Стройиздат, 1972. – 133 с.
6. Линч К. Образ города / Пер. с англ. В.Л. Глазычева; сост. А.В. Иконников; под. ред. А.В. Иконникова. – М.: Стройиздат, 1982. – 328 с: ил.
7. Лунц Л.Б. Городское зеленое строительство. Учебник для вузов. Изд. 2-е, доп. и перераб. – М.: Стройиздат, 1974. – 275 с.

#### Аннотация

В статье представлены результаты визуального анализа композиционного взаимодействия нарушенных территорий с элементами комплексной зеленой зоны. Выявлены основные типы взаимодействия, характер связи и определены задачи композиционной реабилитации подсистемы озеленения.

Ключевые слова: нарушенные территории, комплексная зеленая зона, озелененные территории

#### Summary

In the article presented results of the visual analysis of composite interaction of the broken territories with elements of a complex green zone. The basic types of interaction, character of communication are revealed and problems of composite rehabilitation of a subsystem of gardening are certain.

Keywords: the broken territories, the complex green zone, the planted trees and shrubs territories

УДК 711.403

Г.А.Кассамани

*аспирант кафедри теорії архітектури, КНУСА*

## АНАЛИЗ ОПЫТА РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОРИЧЕСКИХ РАЙОНОВ ЦЕНТРА БЕЙРУТА

Аннотация: анализируется опыт реконструкции центра Бейрута. Приводятся критические замечания и рекомендации по совершенствованию застройки.

Ключевые слова: центр Бейрута, реконструкция, исторические застройки.

Бейрут является крупнейшим в стране средоточием административных, торговых, банковских, промышленных и других организаций и предприятий. В Бейруте наиболее значимыми памятниками архитектуры и истории древности являются: остатки финикийского храма, сооружений римского времени (форума, храма, колонн, фрагменты мозаик и др.), византийская базилика Джамаа аль-Омари (мечеть Омара, перестроена в 1921 г. из церкви Иоанна Крестителя, XII век), «Дворцовая» мечеть (начало XVI века). Общественный центр г. Бейрута формирует три главные площади: (площадь Жертв, называемая также Эль-Брдж) с памятником жертвам турецкого владычества; Эль-Неджама со зданиями парламента и Национального банка, где хранится одна из лучших коллекций арабских рукописей; площадь Асур с Большим дворцом (перестроен из казарм турецкого времени) и памятником Рияд аль-Сольху. От этой группы площадей идут на юг, юго-восток и восток широкие улицы, переходящие в шоссе, связывающие Бейрут с другими городами. [1,4]

В состав общегородского центра Бейрута входят как часть территории старого города, имеющего тысячелетнюю историю, так и территории, освоенные в начале XX в.

В центре Бейрута самая насыщенная историко-архитектурными памятниками территории Ливана. Памятники находятся в привычном для себя окружении традиционной застройки, которая, является естественным фоном уникальных сооружений. Уникальные памятники, рядовая застройка, хорошо сохранившаяся планировочная структура – все это в целом представляет редчайший образец и является живым музеем под открытым небом.

Общественный центр города Бейрута занимает сравнительно небольшую площадь на которой сосредоточено большое количество разнообразных объектов общегородского значения, которые способствуют привлечению в центр значительных транспортных пешеходных потоков. Одна из особенностей городов в Ливане заключается в том, что отсутствует ступенчатость сети

культурно-бытового обслуживания населения, что способствует еще большему привлечению в центр людских потоков.

Во время войны наибольшие разрушения произошли в центральном планировочном районе Бейрута и во всем городе. Сильно пострадала жилая застройка европейского типа исторически сложившегося города. Совершенно непригодной для дальнейшей эксплуатации оказалась и застройка традиционного типа в Центральном районе Бейрута.

В 1991 г. был объявлен конкурс на проект реконструкции центра Бейрута, фирма «Солидер» осуществляет реализацию этого проекта. Начиная с 1992 года в границах, выделенных генеральным планом центра города которого занимает территорию 100 га. и был предусмотрен намыв территории в 30 га, на которой намечено разместить высотные башни нового бизнес-центра столицы. Этот проект может фундаментально изменить силуэт берега. Ливанский берег может потерять свою неповторимость и красоту, которую природа шлифовала миллионы лет. Это может привести не к развитию морского берега, а к ущербу его гидрологии, потере разнообразия природы, красоты берега, что в свою очередь чревато сокращением инвестиций в туризм страны, который по современным требованиям все больше держится именно на привлекательности природных ценностей. [3, 5].

В центре Бейрута 80% исторической застройки были полностью уничтожены, реконструктивными мероприятиями этого плана намечено восстановление 190 зданий исторической ценности. Строительство 450 новых зданий и сооружений, точечные 24-40-этажные дома поставлены по краю берега моря. Таким образом они оказались в створах улиц, выходящих к морю. В результате разорвана характерная для города визуальная связь внутригородских пространств. Укрупненный масштаб домов визуального сильно понизил и фоновую застройку, что уменьшило значение общегородских доминант, живописный силуэт города сменился однообразным ритмом типовых домов. [5].(рис. 1)

В свою очередь, появление парадной площади (Эль-Бурдж с размером 80x1200 м. и площадью 10 га.), задавшей укрупненный масштаб для центра города, привело к замене еще добротных 3-5 этажных домов по главному проспекту города на лишнюю человеческого масштаба многоэтажную застройку. Сосредоточение в общегородском центре Бейрута разных функций (министерства, гостиницы, кино и театры, фирмы и магазины) создают сложную ситуацию на улицах в центре города, на которых не организовано ни транспортное, ни пешеходное движение, что в результате мешает движению пешеходов и транспорта. Проект решал задачу освобождения площади и нескольких улиц от транспорта: им было предусмотрено сооружение

подземных пространств, где смогут разместиться гаражи и автостоянки для 40 тыс. машин. Совсем выпали из поля зрения существующая уличная сеть где за последнее время не в состоянии обеспечить беспрепятственный пропуск транспортных потоков в центре города. [2,3].(рис. 2)

В городах Ливана основным видом общественного транспорта является автобусы, которые однако не обеспечивают нужд населения во всех передвижениях. Также прохождение транзитных автомобилей через территории центра значительно осложняет организацию движения. Новые транспортные решения угрожают традиционной ткани окружение старого города магистралью, которая отделяет исторический центр города, неудачные наземные улицы рядом со старым городом.

В результате за два десятилетия появились крупные многоэтажные застройки, не имеющие ничего общего с национальными традициями и климатическими условиями Ливана, были построены на месте традиционных построек имеющих историческую ценность. Произошло насильственное насаждение европейской архитектуры, которая привлекает высокой плотностью населения и своей капитальностью в противовес ветхости традиционной застройки. Реконструкция исторической застройки с завершением строительства старой планировочной структуры и исторический облик центра Бейрута будет безвозвратно утерян. (рис. 3)

В этом оказались недостатки принятого генплана. План подвергался критике. Вместе с тем, коренные жители центра города, например, не поддерживают принципиальную установку генплана в той части, где требуется свести старую застройку и изменить перепланировать уличную сеть, приспособив ее к новым условиям жизни. Богатые домовладельцы и спекулянты жильем заинтересованы в том, чтобы на их земельных участках и на месте нынешних маленьких домов возвести многоэтажные, многоквартирные дома, чтобы получать более высокую прибыль от сдачи в аренду и продажи квартир. Совсем выпали из поля зрения генплана самовольные постройки в другой части Бейрута (так называемой «самострой»), сооруженные без какой-либо проектной документации и, таким образом, не подчинены никак генплану. [5].

Сегодня перед градостроителями и архитекторами Бейрута, встают трудноразрешимые проблемы: как вернуть традиционным постройкам их прежние функции или сохранить их памятники старинной архитектуры; как вести строительство в этом районе с предельно высокой плотностью населения, не достраивая верхние этажи и не прибегая к незаконным постройкам. Эти проблемы могут быть решены только на научной основе, общими усилиями Ливанских и зарубежных специалистов.

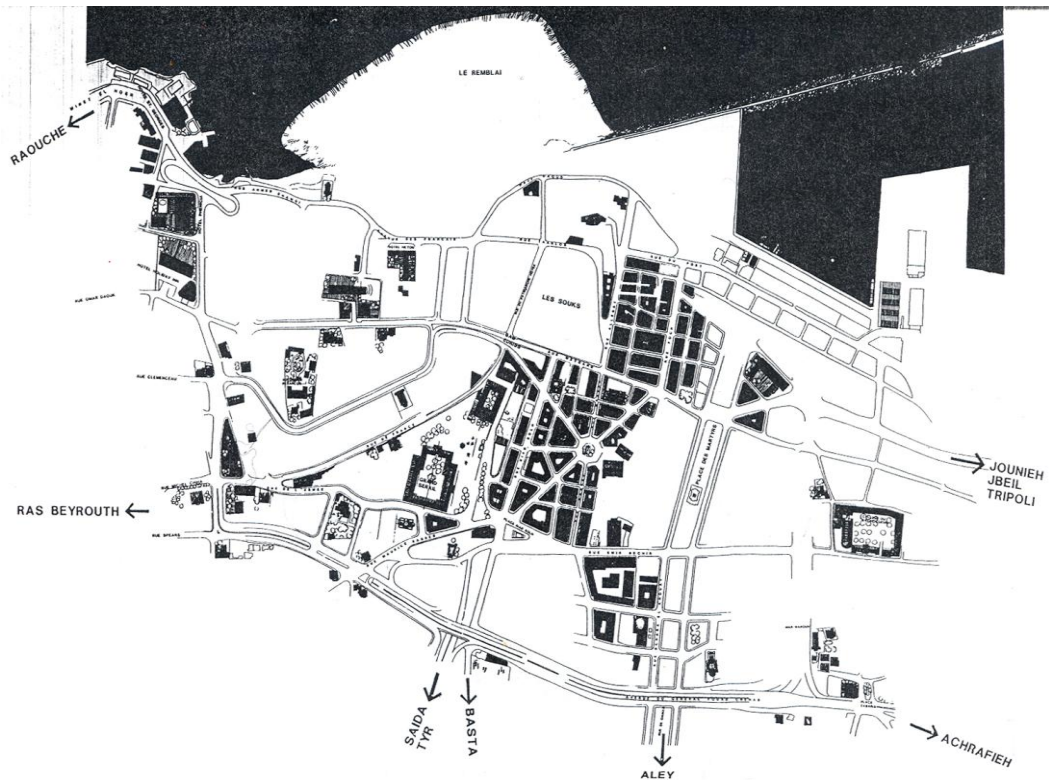


Рис.1 Ген. план центра Бейрута до реконструкції  
( ■ исторические застройки)

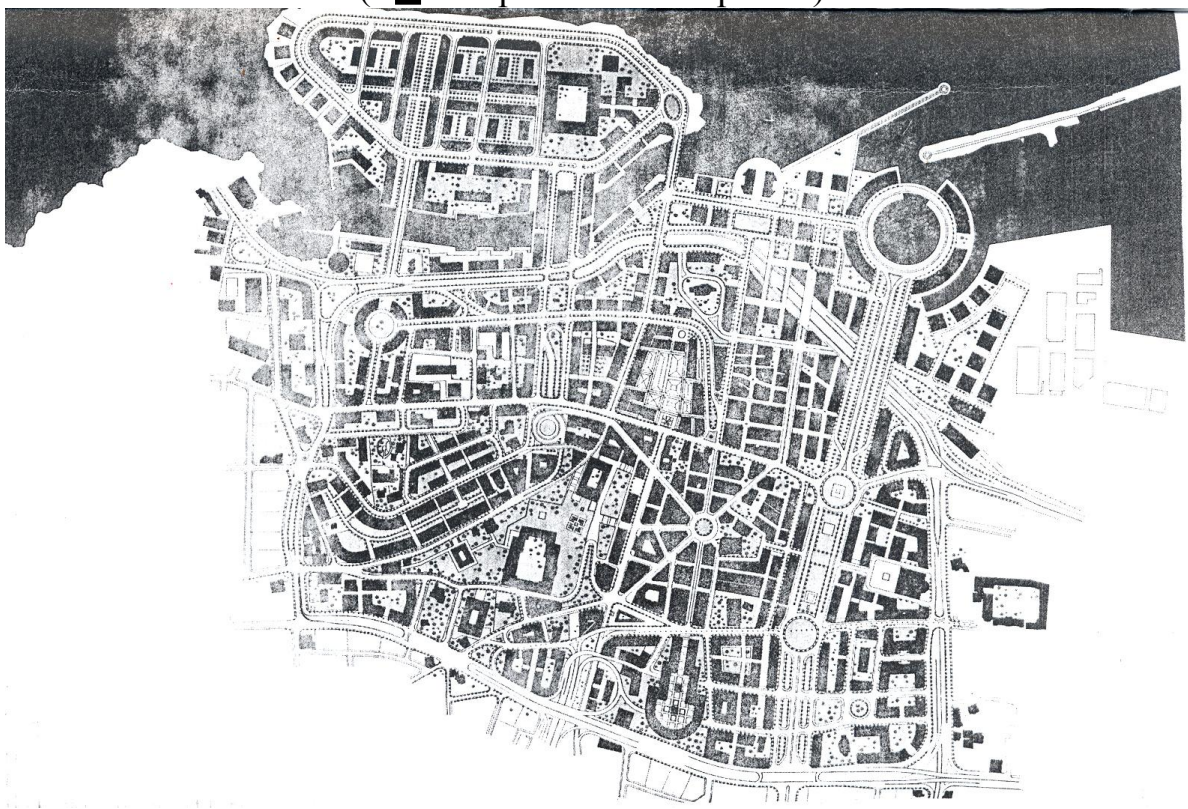


Рис.2 Ген. план центра Бейрута после реконструкции  
( ■ застройки)



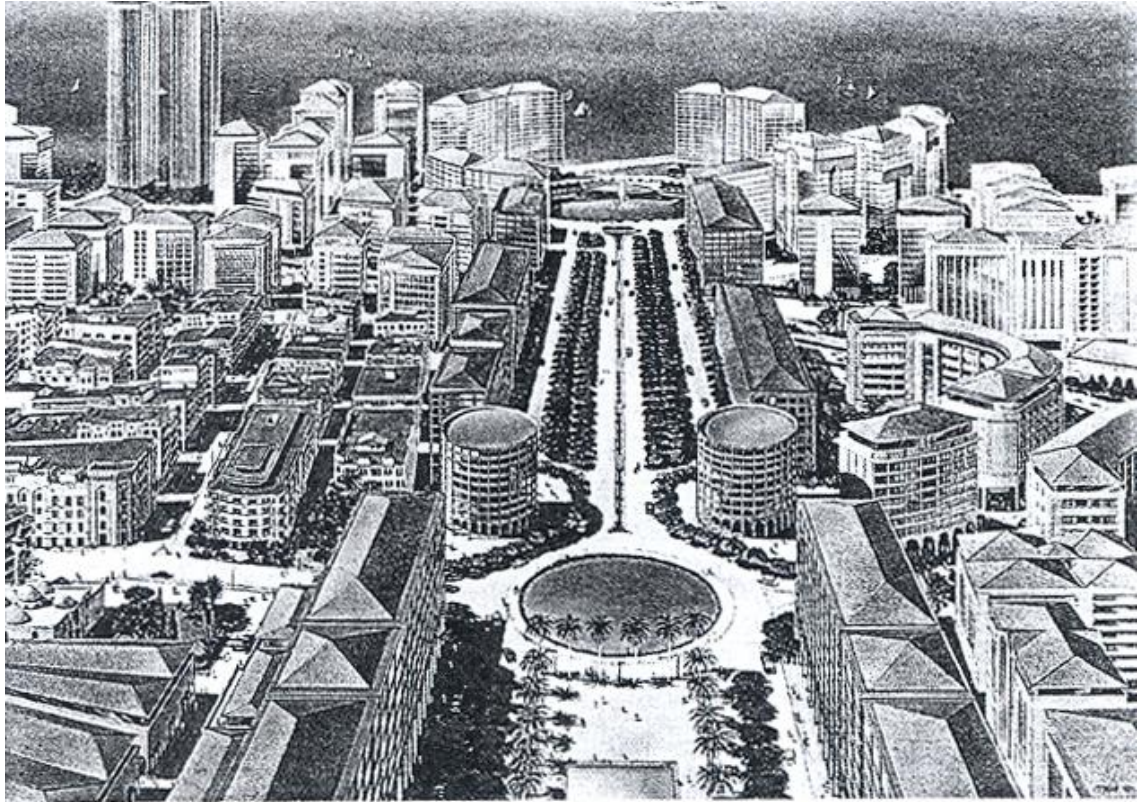


Рис. 3. Центр Бейрута в стадії розвитку

Территория исторической застройки рассматривается как целостный градостроительный организм, панорамного обзора, с многообразными связями планировки и ландшафта. Все в сумме, а также местная трактовка архитектурных стилей и привычных мотивов определяют неповторимость каждого города, его особенный колорит. Именно эти ценности являются ведущими при решении многосложных вопросов реконструкции территорий исторической застройки. Новая архитектура должна подчиняться масштабу окружающей среды, не нарушать существующей градостроительной структуры и силуэта исторического центра города, отвечает характерным для него ритму, композиции, стилистической окраске. При этом она не должна терять существенных признаков современности как по функциям, так и по образному языку, то есть при всем уважении к прошлому современная эпоха продолжает историю. [6].

#### Литература

1. Projecting Beirut, Episodes in the construction and reconstruction of a Modern City, edited by Peter Rowe and Hashim Sarkis. Prestel.
2. Institut Francais D'architecture, Beyrouth, par Jade Tabet, avec Marlene Ghorayeb, Eric Huybrechts et Eric Verdeil. Beyrouth 2001.

3. Beyrouth : construire l'avenir, reconstruire le passe ? Dossiers de "l'urban research institute" edites avec le support de la ford foundation. 1993.
4. Beirut reborn. The Restoration and Development of the Central District, Angus Gavin, Ramez Maluf.
5. Реконструкція Бейрута и его потери, Центр Бейрута и компания (Солидер). Бейрут 1992.
6. Доценко Татьяна Андреевна. Методика формирования новой жилой застройки в условиях реконструкции центров крупнейших городов. (на пример Киева): Д. к. арх. / КИСИ. 1991.

#### Анотація

Аналізується досвід реконструкції центру Бейрута. Даються критичні зауваження и рекомендації щодо удосконалення забудови.

Ключевые слова: центр Бейрута, реконструкція, історичні забудови.

#### Abstract

The experience of reconstruction of downtown Beirut. Given the criticisms and recommendations for improving the building.

Keywords: central Beirut, reconstruction, historic buildings.

УДК 711.61(045)

**К.В.Мазур**

*студентка,*

**О.П. Олійник**

*канд. архіт., професор, Національний авіаційний університет*

### **ПРИЙОМИ ЗАБУДОВИ МІСЬКИХ ПЛОЩ. ТРОЇЦЬКА ПЛОЩА**

Анотація: у статті розглянуті засоби побудови внутрішнього простору центральних міських площ. Охарактеризовані основні архітектурно-ландшафтні прийоми, які впливають на естетику і функцію міських площ. Наведені приклади проектів забудови Троїцької площі перед НСК «Олімпійський» у м. Києві.

Ключові слова: архітектурно-ландшафтні прийоми; благоустрій; дизайн; реконструкція.

**Постановка проблеми.** Охарактеризувати основні архітектурно-ландшафтні прийоми організації і забудови міських площ, розглянути підходи до влаштування простору рекреаційної зони на прикладі проектів Троїцької площі перед НСК «Олімпійський» у м. Києві.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема організації міського простору широко представлена як у вітчизняній, так і у закордонній літературі. М.Н. Гончаров розглядав питання проектування міських територій, на основі історичних етапів розвитку. Минервин Г.Б. і Шимко В.Т., Ю.П. Манусевич представляють основні поняття дизайну в контексті архітектурно-ландшафтного середовища.

**Мета роботи.** Формулювання напрямів удосконалення якостей міського середовища шляхом створення міських рекреаційно-відпочинкових центрів з високим рівнем комфортності довкілля.

**Основна частина.** Місто сьогодні - перенасичений, з обмеженими можливостями розвитку простір, який потребує реконструкції. В центральній частині міста, а також в прилеглих до неї районах усе більш чітко формується ідея створення міських вузлів, які могли б задовольнити рекреаційні потреби городян і прикрасити місто, «зв'язати» розрізнені спроби вирішення цілого ряду інших міських проблем.

Розглядаючи засоби побудови внутрішнього простору центральних міських площ, можна вивести три складових: рельєф, воду і зелені насадження (квітники, зелені скульптури, вазони, газони і так далі).[1] При організації усередині відкритого простору центральних міських площ з метою поліпшення їх якості можна виділити три основні архітектурно-ландшафтні прийоми як норму для їх естетичної виразності:

1) композиційний — ґрунтується на вживанні композиційних структур: «класичної», «універсальної», «гнучкої» і «супрематичної». Розміщення квітників і куців, наприклад, відбувається по основних композиційних осях.

2) прийом, заснований на використанні геометричних елементів, коли природні складові використовують строгу геометричну форму (пірамідальну, кубічну, центричну і ін.);

3) прийом динамічного зрушення, коли ландшафтні компоненти розташовуються по різних динамічних напрямках. При цьому вони можуть контрастувати з основними шляхами руху в просторі міської площі.

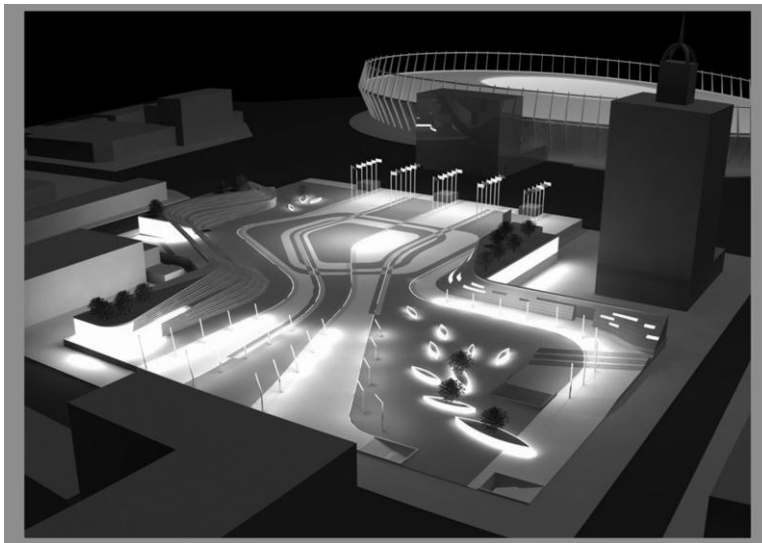
Архітектурно-ландшафтні прийоми і їх композиційно-планувальна організація завжди впливають на оцінку якості середовища міських площ.[2]

Основні рекомендації сучасних дослідників щодо напрямів вдосконалення якостей міського середовища: 1) розділення просторів з контрастними функціями (транспортні і пішохідні простори, транзитні

пішохідні дороги і ін.); 2) розмежування просторів з різним характером перебування людини (відпочинок і рух, обслуговування і рух і ін.); 3) позначення кордонів просторів з певною функцією (паркінг, відпочинок, рекреація і обслуговування); 4) фіксація місць «острівної» рекреації в транзитному просторі; 5) заповнення функціональних пауз в транзитному міському середовищі.

З містобудівної точки зору найвищою щільністю функцій, інфраструктури і рекреаційної активності характеризуються саме міські площі. Тому саме там доцільне проведення реконструкції.[3] Розглядаючи питання прийомів забудови міських площ, як приклад наводиться проектне рішення Троїцької площі біля НСК Олімпійський, що є актуальною темою теперішнього часу.

Конкурс на кращу концепцію облаштування Троїцької площі перед НСК «Олімпійський» в Києві проводився серед молодих архітекторів та дизайнерів. На думку організаторів, якими є Британська Рада в Україні та Київська організація Національної Співки архітекторів України, доцільним було залучення саме молодих спеціалістів, тому що концепція має включати в себе новітні технології та креативні рішення. Перемогу здобули молоді архітектори Михайло Карнаухов та Надія Бесараб, випускники Національної академії образотворчого мистецтва та архітектури, м. Київ (рис. 1). У проекті представлена багатофункціональна площа, де буде багато відкритого простору, похилі площини-амфітеатри та приховані танцюючі фонтани. Зовнішній вигляд Троїцької площі впливає із її багатофункціонального використання під час та після проведення «ЄВРО 2012». Проект передбачає появу принципово нового для Києва громадського простору, облаштованого в сучасному стилі, що відображає новітні тенденції в архітектурі.



*Рис. 1. Проект Михайла Карнаухова та Надії Бесараб*

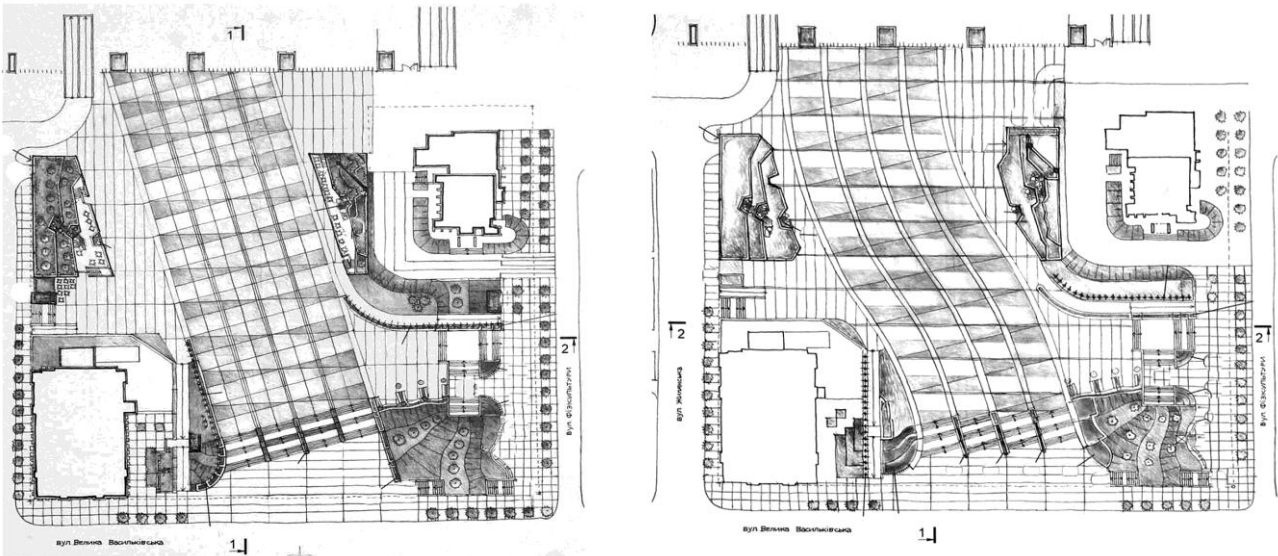
Ділянка реконструкції має площу 24,77 тис. м. кв. Троїцька площа прямокутна в плані, розташована перед стадіоном «Олімпійський» і зміщена по осі у бік вул. Дімітрова. Через площу передбачається основний потік людей з боку вул. Велика Васильківська. Відповідно до проекту Олексія Лавренова, передбачено організувати простір площі за допомогою об'ємів павільйонів-магазинів для торгівлі сувенірами і спортивною атрибутикою, пергол, виходів з підземних парковок і каскадів фонтанів, надавши їй круглу в плані форму (рис.2). Також на площі з боку вул. Жилянської запроєктовано розташування відкритої естради для проведення концертів і культурно-масових заходів. Троїцька площа є важливим транзитно-комунікаційним вузлом перед стадіоном. У зв'язку з цим на всіх напрямках з площі можливий наскрізний прохід для евакуації людей під перголами у бік вул. Жилянської, вул. Великої Васильківської, вул. Фізкультури.

Основний напрям людського потоку позначений двома фонтанами-каскадами, які ведуть в центр площі, а звідти потік людей розподіляється через турнікети до стадіону. По центру площі пропонується розташувати орнамент – емблему «Євро-2012». По внутрішньому радіусу перед входами в галереї магазинів і пергол розміщені флагштоки з прапорами держав-учасників футбольного чемпіонату. По зовнішньому радіусу пропонується виконати традиційний український орнамент з кольорової тротуарної плитки. Проектом передбачено підсвічування всіх орнаментів в нічний час вбудованими в покриття світильниками. В районі пергол і фонтанів можливе розміщення лавок і інших малих архітектурних форм. Так, з 24,77 тисяч кв. м площі близько чотирьох тисяч кв. м віддадуть під зелені насадження. В'їзд транспорту на площу буде обмежений.



Рис.2. Проект Олексія Лавренова

Проектна організація ПТАБ "Ю.Серьогін" представила два варіанти реконструкції площі: з прямим (рис.3) і хвилеподібним схилом (рис.3). Концепція передбачає благоустрій майдану, встановлення інформаційного табло, мобільної сцени, будівництва паркінги на 300 машиномісць під площею, становлення 20 підземних туалетів. Основну частину площі Троїцької займе широка алея, ведуча до чаші стадіону.



*Рис.3.Проекти організації ПТАБ "Ю.Серьогін" з прямим та хвилеподібним схилом*

В результаті оновлена площа Троїцька легко пропустить 40 тис. чоловік, що в 2 рази більше, ніж потрібно за розрахунком. По флангах широкої пішохідної алеї запроєктовано два 3-поверхові павільйони в яких розмістять інженерні служби, туалети і інші приміщення для обслуговування площі.

**Висновки.** Новим і перспективним підходом до організації міського простору представляється програма створення міських площ, реалізація якої дозволить одночасно вирішувати наступні питання: створення міських рекреаційно-відпочинкових центрів з високим рівнем комфортності довкілля; виключення будівництва естакад і крупних адміністративно-офісних об'єктів в центральній частині міста з метою зниження інтенсивності транспортних потоків; збереження історичного обличчя центральної частини міста; організація парковок автотранспорту; перерозподіл потоків транспорту на території міста.

#### Бібліографічний список

1. Александровская З. И., Букреев Е. М., Медведев Я. В., Юскевич Н. Н. Благоустройство городов.— М.: Стройиздат, 1984.

2. Вергунов А. П. Архитектурно-ландшафтная организация озелененных пространств в городских центрах: Уч. пособие.— М., 1986.
3. Горохов В.А. Городское зеленое строительство. – М.: Стройиздат, 1991. – 416с.
4. Минервин Георгий Борисович, Ермолаев Александр Павлович, Шимко В.Т., Ефимов А.В., Щепетков Н.И., Гаврилина А.А., Кудряшев Н.К. Дизайн архитектурной среды: Учебник. – М.: Архитектура-С, 2006. – 504 с.
5. Методические рекомендации по формированию озеленяемых пространств города.— М.: Стройиздат, 1980.
6. Рунге Владимир Федорович, Манусевич Юлия Павловна. Эргономика в дизайне среды: Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2007. – 328 с.
7. Родичкина И.Д. Краткий справочник архитектора. Ландшафтная архитектура.– К.: Будівельник, 1990 – 336с.

#### Аннотация

В статье рассмотрены способы построения внутреннего пространства центральных городских площадей. Охарактеризованы основные архитектурно-ландшафтные приемы, влияющие на эстетику и функцию городских площадей. Приведенные примеры проектов застройки Троицкой площади перед НСК «Олимпийский» в Киеве.

Ключевые слова: архитектурно-ландшафтные приемы; благоустройство; дизайн; реконструкция.

#### Annotation

The methods of constructing the interior of the central city areas. The basic architectural and landscaping techniques that affect the aesthetics and function of urban areas. The examples of the Trinity Square development projects before NSK "Olympic" in Kiev.

Keywords: architectural and landscaping techniques, landscaping design; reconstruction.

УДК 711.434

А.Г.Пестрикова,

*доцент, к.т.н.**Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры*

## **ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНО-ЛАНДШАФТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК НА ФОРМИРОВАНИЕ ОБЪЁМНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ГОРОДА**

Аннотация: в статье рассматривается роль природно-ландшафтных характеристик как одного из основных факторов, оказывающих влияние на формирование объёмно-пространственной композиции городов. Предложен методологический подход к обоснованию градостроительного потенциала территории.

Ключевые слова: природно-ландшафтные характеристики, рельеф.

Одной из важнейших задач градостроительства является формирование эстетически выразительного, индивидуального архитектурно-художественного облика города. Среди основных средств достижения этой цели особое место занимает обеспечение органичной взаимосвязи композиции города с природной средой, рельефом местности. Каждый тип рельефной ситуации определяет возникновение специфических планировочных задач, которые должны решаться при градостроительном освоении территории.

Человек осуществляет улучшение своего окружения путем гармоничного объединения своей деятельности с природно-ландшафтными характеристиками. Он может достигнуть этого объединения за счет слияния технических форм с естественными, тактичного использования рельефа, солнечного света, воды, растений и воздуха на проектируемых объектах, за счет обдуманного размещения своих сооружений среди природного ландшафта. Лучшие планировочные структуры городов мира являются наглядными примерами грамотного сочетания природно-ландшафтного потенциала и человеческой деятельности.

История градостроительства дает нам вдохновляющие примеры гармоничного решения архитектурно-пространственной композиции городов, максимально учитывающих существующий ландшафт. Мы можем найти города, где наблюдается очевидная гармония между всеми элементами природы — поверхностью земли, строением рельефа, растительностью, водными поверхностями. О таких городах можно сказать, что они обладают



естественно возникшим гармоническим ландшафтным характером. Чем полнее и чем более явно это единство, тем выразительнее архитектурно-пространственная композиция города.

Ландшафтный характер любого участка может быть развит или усилен путем исключения отрицательных элементов и акцентирования его положительных качеств. Обдумывая развитие любого участка земной поверхности, мы должны понимать, что этот находится во взаимосвязи с окружающим его ландшафтом. Любой осуществленный на этой плоскости проект повлияет не только на определенный участок, но и на все происходящее за ним. Каждое новое добавление или изменение, хотя бы минимальное, придает земле новые определенные физические свойства и видимые качества. Таким образом проектировщик вовлечен в непрерывный процесс созидания, изменения или сохранения характера ландшафта.

Природный ландшафт находится в покое и равновесии. Он имеет свой связующий гармоничный порядок, в котором все формы отражают особенности рельефа, климата, естественного развития сил природы. Перед тем как ввести в ландшафт контрастирующие элементы, нам необходимо полностью осознать сущность тех качеств, которые мы хотим подчеркнуть. Акцент или доминанта должны быть задуман так, чтобы повысить нужные качества ландшафта. Важным принципом применения контраста является то, что один из двух контрастирующих элементов должен отчетливо доминировать над другим. Один является предметом, другой — фоном.

Для того чтобы сохранить или создать для какого-либо района выразительный характер участка или ландшафта, нам следует развивать его так, чтобы все его элементы работали гармонично, создавая единство композиции участка.

Большинство выдающихся планировок любого века с поразительной ясностью выражают приспособление сооружения к важнейшим элементам природного ландшафта таким образом, что лучшие качества элемента и введенной в ландшафт функции взаимно дополняют и усиливают друг друга.

Природные элементы ландшафта архитектор может как усилить, так и нивелировать за счёт принятия необдуманных решений. Развитие любого элемента естественного ландшафта или его характерной черты возможно в четырех основных направлениях: сохранение, усиление, деформация, разрушение.

Изменение естественной формы первоначально ландшафтного характера холма может произойти полностью за счет видоизменения его формы путём неграмотного строительства высотных зданий деформирующих существующий склон. Холм или другая возвышенность могут быть разрушены или перенесены

появлением высотных акцентов, деформирующих склон и даже разрушающих его силуэт. Также он может быть прорезан глубокой выемкой автострады или скрыт искусственным сооружением.

При проектировании и строительстве новых объектов в городах со сложным рельефом, архитектор обязан максимально учитывать природно-ландшафтный потенциал. Силуэты городов становятся богаче, благодаря тем запоминающимся местам, где человек построил сооружения в полном соответствии с формами и силами природы.

Основными задачами архитектурно-пространственного анализа рельефа являются:

- выявление структуры и иерархии визуально воспринимаемых пространств;
- определение условий восприятия из города внешней природной среды;
- нахождение зон, где городская застройка будет восприниматься на фоне рельефа, и оценка этого фона;
- определение специфики внешнего и внутреннего восприятия застройки города, расположенной на различных формах рельефа.

Для решения этих задач должны изучаться такие черты рельефа, как линии ограничения видимости, естественные доминанты и оси, ритмика форм и силуэта, цвет поверхностей, ориентация по сторонам света и др.

Для установления пространственной структуры рельефа на изучаемой территории надо выделить «единые визуальные пространства», т. е. участки, большинство точек которых имеют относительную общность условий восприятия. Эти пространства приурочены в основном к отдельным граням рельефа - склонам, плато, днищам котловин. Их границы могут быть физическими (гребни, бровки склонов) или условными (линии горизонта). Большое значение имеет видовая ориентация отдельных пространств. Например, пространства котловин и амфитеатров имеют внутреннюю ориентацию, что обуславливает визуальную взаимосвязь всех их точек и повышенную роль в композиции центральной части («сцены»). Наоборот, для пространства, образованного мысовым, выпуклым склоном, характерна внешняя ориентация, обращенность на экстерьер и слабая внутренняя визуальная взаимосвязь точек. Возвышенности являются ландшафтными донорами, склоны - транзитными элементами ландшафта, а низины - аккумулятивными элементами ландшафта.

Важными элементами единых визуальных пространств являются доминирующие точки - выступающие мысы на склоне амфитеатра, вершины склонов, островные холмы и горы на ровных территориях, а также частично

расчленяющие их протяженные формы (овраги, гряды) и естественные оси пространственной симметрии.

На первом этапе анализа обширных территорий с развитыми формами рельефа определяются единые визуальные пространства, устанавливается их взаимосвязь и иерархическая соподчиненность в общем пространственном строении местности, которая является объектом восприятия. Иерархическая система визуальных пространств строится на основе выявления общих доминант сопредельных пространств, единых продолжающихся естественных осей, группировки по размерам и т. д. Доминанты и естественные оси ведущих пространств системы также становятся основными, и последующие планировочные решения должны способствовать выполнению ими этой роли.

Также важно установить визуально-эстетический потенциал отдельных участков местности, определяемый возможностью использования специфических, связанных со строением рельефа условий формирования панорам и видов. При этом следует выделять элементы и формы рельефа с характерными для визуального восприятия свойствами, затем зоны их оптимального восприятия и, наконец, производить зонирование изучаемой территории по эстетическому потенциалу.

Элементы и формы рельефа могут быть объектом и «субъектом» визуального восприятия (т. е. местом, откуда происходит восприятие). В качестве объекта восприятия рельеф может быть основой естественного пейзажа, наблюдаемого из города (крупные горы, гряды, хребты, берега водоемов, острова и т. д.); естественного фона для городской застройки (те же формы рельефа за удобными для застройки участками); формирования силуэта городской застройки (в основном на привершинных, пригребневых, прибровочных и других выпуклых участках), многоплановых панорам (в основном на пониженных, плоских или вогнутых участках) и многоярусных видов на застройку (террасированные или нетеррасированные склоны долин, хребтов, отдельных гор); образования естественных осей и доминант панорам и отдельных видов (вершины гор, холмы, мысовые выступы, тальвеги долин, ложбины и т. д.).

При оценке отдельных элементов и форм рельефа, а также зон их визуального воздействия следует также учитывать ориентацию по сторонам света, ритм силуэта, дальность расположения, угол зрения при наблюдении, естественный цвет и другие факторы.

Расчлененность рельефа и его специфическая конфигурация обуславливают восприятие разнообразных видов, чередующихся в определенной последовательности при передвижении по основным маршрутам. При этом ближние виды на застройку, малые формы, растительность, обрывы

рельєфа, оточуючі магістраль, можуть сменятися дальніми панорамами великих районів міста і зовнішньої природної середовища, розкриваючися із-за «куліс» рельєфа. С прямолинейних трас відкриваються перспективи на домінуючі об'єкти, розташовані з великим перепадом висоти по відношенню до точок спостереження, або на відносно далекі природні домінуючі (гора, морський залив, лісовий масив і т. д.).

В умовах складного рельєфа зростає роль панорамного виду, кілька скорочується роль лінійно-магістрального прийому побудови архітектурних ансамблів. По порівнянню з рівнинними умовами це частково знижує значення мережі магістралей при створенні композиційного єдності міста. Виникає завдання органічної взаємозв'язки магістральної мережі як з планувальним модулем, так і з архітектурно-просторовою організацією, а також з загальним просторово-панорамним рішенням системи ансамблів міста. Вона може бути розв'язана шляхом орієнтації ряду магістралей на підвищені домінуючі, які є вузлами панорамної системи ансамблів; досягнення відповідності плану магістральної мережі, сприймаємого візуально з підвищених точок, загальному просторовому рішення міста; використання магістралей як орієнтирів, організуючих елементів в панорамах, відкриваючихся з основних видових точок.

Велике число міст, розвивається в умовах складного рельєфа, і виключальне різноманітність рельєфних ситуацій їх розвитку визначають цілесобразність спроб групування і наступного розгляду особливостей їх планування і розподілу на різні групи.

Тип планувальної структури міст в історичній ретроспективі складався в залежності від впливу природно-ландшафтних факторів, особливостей функціонального значення міста і традицій даної країни (культурологічний аспект). В результаті чого сформувалися основні типи планувальних структур.

#### Шахматна планування

Виникла при будівництві давніх поселень на перетині двох доріг (Пекин, Киото), тим не менше, такий тип мають не тільки давні міста, але і молоді, як, наприклад, Чикаго. Вперше складившись планувальна структура росте до тих розмірів, поки її не обмежать будь-які природні об'єкти (форми рельєфа, річки), а також не порушиться зручність переміщення всередині її меж.

#### Полосовидна або лінійна структура

Виникає природним чином, коли існують перешкоди для концентричного розвитку міста, і воно витягується вздовж великої річки або

морського побережжя (Волгоград, Роттердам); или когда береговые горные хребты препятствуют его развитию в глубь территории (например, Неаполь, Сан-Франциско). С одной стороны, такая схема удобна для создания инфраструктуры, функционального зонирования территории - в ней легко ориентироваться. С другой стороны, по мере расширения города резко увеличивается время на перемещение от его окраин к центру, а также усиливается тенденция к монотонности городских пейзажей.

#### Радиально-кольцевая планировка

Формируется на пересечении сухопутных трасс и водной артерии (например, Москва) и обладает такими достоинствами, как хорошая доступность центра города и значительная возможность пространственного расширения. Однако, неограниченное расширение этой структуры приводит к нарастанию экологических проблем, поскольку центр города оказывается максимально удаленным от естественного природного окружения.

#### Многолучевая, или звездчатая структура

Представляет собой своеобразную модификацию предыдущего типа и помогает решить проблему сохранения природы в районах неплотной застройки. Эта планировка возникает в городах, также располагающихся на пересечении дорог и рек, но улицами-лучами поселение как бы «врастает» в окружающее пространство, образуя У-образные соединения (Великий Новгород, Париж).

#### Многоядерная, или лепестковая структура

Формируется при наличии не одного, а нескольких, связанных между собой, городских центров, тем самым его рассредоточивая. Интересно, что такую планировку имеют как старинные на территории стран СНГ, такие города как (Киев, Брянск), так и относительно молодые (Новосибирск, Красноярск). Этот тип пространственной структуры получил широкое распространение в последнее время в скандинавских городах (Стокгольм и др.) и в США, правда, в несколько измененном виде. Поскольку представители наиболее обеспеченных слоев общества этих стран предъявляют повышенные требования к качеству окружающей среды, каждый "лепесток" обладает самодостаточным набором функций и связь между ними осуществляется скоростными магистралями, проходящими, как правило, в зеленой зоне.

#### Иррегулярная планировочная структура

Часто возникает в странах со стихийной застройкой (как правило, в Африке и Азии) и свойственна в большей степени старым городам (например, Стамбул). В таких городах выделяются несколько культурных и торговых центров (мечеть, базар и др.), вокруг которых формируется застройка. Нечто подобное характерно и для районов Европы с развитыми добывающими

отраслями промышленности, где развитие города подчинено, например, случайному размещению шахт (такие поселения - относительно более молодые, к примеру, города Рурского угольного бассейна в Германии)

Рассматривая вопросы пространственной организации городов, для достижения соразмерности элементов города и окружающей природной среды, для обеспечения единства, устойчивости и индивидуальности планировочной структуры города необходимо использовать систему планировочных моделей. Одним из главных факторов, влияющих на построение такой системы, является рельеф местности. В условиях сложного рельефа необходима методика, учитывающая доминирующее значение рельефа среди других компонентов природной среды. Важнейшим градостроительным принципом формирования городского ландшафта должно стать соответствие функционально-планировочной структуры города природным комплексам.

#### 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. Яргина З. Н., Косицкий Я. В., Владимиров В. В. и др. Основы теории градостроительства. Под ред. Яргиной З.Н.-М.: Стройиздат, 1986.
4. Григорян А. Г. Ландшафт современного города. - М.: Стройиздат, 1986.
5. Гутнов А.Э., Глазычев В. Л. Мир архитектуры: Лицо города. - М.: Молодая гвардия, 1990.

#### Annotation

The significance of environmental characteristics or one of the key factors, that influence the spatial formation of the cities composition is under review in this article. Methodological approach to the architectural territory potential study was proposed.

#### Анотація

У статті розглядається роль природно-ландшафтних характеристик як одного з основних чинників, що роблять вплив на формування об'ємно-просторової композиції міст. Запропонований методологічний підхід до обґрунтування містобудівного потенціалу території.

УДК 711.5

**І.В. Стародуб**

*к.т.н., доцент кафедри міського будівництва і господарства,  
Національний університет водного господарства та природокористування,  
м. Рівне*

## **СТИМУЛЮЮЧІ ТА ДЕСТИМУЛЮЮЧІ ЗАХОДИ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ТРАНСПОРТНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ МІСТА**

Анотація: Проаналізовано основні види стимулюючих та дестимулюючих заходів, що використовуються для організації транспортно-планувальної системи міста. Вивчено їх функції, переваги та недоліки при застосуванні на практиці.

Ключові слова: стимулюючі заходи, дестимулюючі заходи, транспортно-планувальна система, переміщення, вулично-дорожня мережа.

Транспортно-планувальна система є головним системоформуючим елементом, що впливає на соціально-економічний розвиток населеного пункту. Одним із найважливіших принципів функціонування транспортно-планувальної системи є її збалансованість для задоволення інтересів міської спільноти. Важелі керування транспортно-планувальною системою міста - соціальні, економічні, організаційні - належать міській владі, що координує відносини між усіма учасниками процесу. У зв'язку зі стрімким зростанням рівня автомобілізації українських міст діяльність місцевих органів влади повинна бути направлена на розробку програми заходів із організації транспортно-планувальних систем для забезпечення сталого розвитку населених пунктів.

Відомі вчені-транспортники - Ваксман С.А., Агасьянц А.А., Дьомін М.М., Осетрін М.М., Рейцен Є.О. - у своїх працях [1-5] неодноразово наголошували на необхідності проведення цілеспрямованої політики системного дослідження та проектування розвитку транспортних систем міст на державному та регіональному рівнях. Досвід довгострокового транспортного планування розглядається в роботах Кірзнера Ю.С., Гука В.І., Михайлова О.Ю. [6]; здійснюється прогноз потреб у розвитку вулично-дорожньої мережі у містах та муніципальних утвореннях Черепановим Б.В., Новоторженцевою О.В., Худяєвою Т.С.; про важливість створення системи динамічного транспортного планування говорить Стрельников А.І., Петрович М.Л.

Особливе значення на даному етапі розвитку міст, коли, не дивлячись на фінансову кризу, в кожній п'ятій сім'ї, що проживає в містах України, є один

автомобіль (20,4%), має вивчення стимулюючих та дестимулюючих заходів, встановлення їх взаємозв'язку та впливу на організацію транспортно-планувальної системи.

Світова практика організації транспортно-планувальної системи міста ґрунтується на аналізі сучасного стану та тенденцій її розвитку, усесторонній оцінці факторів та умов функціонування вулично-дорожньої мережі населеного пункту, техніко-економічному порівнянні варіантів. Будь-які проектні пропозиції передбачають мінімізацію економічних та інженерно-технологічних витрат при досягненні максимального соціального та функціонального ефекту від реалізації. Такий підхід не може супроводжуватися застосуванням лише стимулюючих заходів - активізації роботи системи - через обмеженість економічних, фізичних та технологічних можливостей. Тому стимулюючі заходи, зазвичай, поєднуються із рядом дестимулюючих - таких, які стримують використання певних можливостей системи.

Так, більшість міст Західної Європи стрімкий попит на переміщення задовольнили не збільшенням пропускної здатності доріг, а грамотною організацією руху та управлінням попиту на переміщення [7]. У Сполучених Штатах Америки проблему транспортних заторів, збільшення пропускної здатності автомобільних доріг, підвищення рівня безпеки руху вирішили за рахунок широкого використання передових сучасних технологій Intelligent Transportation Systems (ITS), що дозволило зменшити завантаженість доріг на 20%, знизити витрати від перевантаженості міських доріг на 8%, зберегти більше 3000 життів та уникнути близько 400 000 дорожньо-транспортних пригод у рік [8].

Закордонний досвід свідчить, що стимулювання розвитку громадського пасажирського транспорту дозволяє стримувати наслідки неконтрольованої автомобілізації. Цього досягають підвищуючи привабливість громадського пасажирського транспорту - збільшуючи доступність його видів, підвищуючи пішохідну доступність до зупинок, комфортність, безпеку руху, швидкість сполучення, зменшуючи час очікування. Зауважимо, що у всьому світі розвиток громадського пасажирського транспорту загального користування здійснюється за рахунок державних субсидій.

Стимулювання попиту на користування послугами громадського транспорту здійснюють ще й ціновими методами за допомогою зниження цін за проїзд у ньому. Так, у деяких містах США та Західної Європи проїзд у міському транспорті безкоштовний, у інших - існує ряд соціальних пільг, знижки в залежності від дня тижня, часу доби і кількості здійснених поїздок.

Зазначимо, що застосування стимулюючих заходів доцільне лише в тих межах, доки вони забезпечують зниження критерію суспільних і економічних



витрат та забезпечують зростання галузевих та функціональних показників роботи транспортно-планувальної системи міста [9].

Найбільший дестимулюючий ефект при стримуванні неконтрольованого росту транспортних потоків у містах має політика платних паркувань. Обмеження місць вільних паркувань і введення плати в спеціально обладнаних місцях веде до значних локальних змін у структурі переміщень населення. У Парижі, наприклад, співробітники підприємств і установ дуже чутливі до наявності або відсутності безкоштовних паркувань поблизу місць їхньої роботи (табл. 1).

Таблиця 1.

Структура способів прибуття на роботу (Париж і його передмістя)

Умови	Автомобіль	Громадський транспорт	На велосипеді або пішки
	Міські райони Парижу		
При наявності безкоштовних паркувань	48%	35%	17%
При відсутності таких паркувань	18%	66%	16%
Передмістя Парижу			
При наявності безкоштовних паркувань	66%	15%	19%
При відсутності таких паркувань	44%	36%	20%

Введення платного проїзду на ділянках доріг також дозволяє вирішувати локальні задачі по розвантаженню ділянок дорожньої мережі.

Відомі факти, що у 20-му столітті деякі країни адміністративно обмежували ріст автомобілізації.

Іншим важливим дестимулюючим заходом на переміщення є поінформованість населення щодо об'єктивної необхідності та добровільного обмеження використання приватного автомобіля в місті (табл.2). Так, завдяки широкій роз'яснювальній кампанії у містах Франції, Австрії, Швеції, Данії, із близькою щільністю вулично-дорожньої мережі та однаковим рівнем життя, кількість автомобілів у 1985-1990 роках стабілізувалася на рівні 550±50 авто/1000 мешканців, а частка трудових поїздок на приватному автомобілі не перевищила 20% [2].

Таблиця 2.

## Структура користувачів особистого автомобільного транспорту

Місто, показники	Гренобль	Берн	Женева	Лондон
Переконані автомобілісти	30%	5%	21%	20%
Захисники навколишнього середовища	3%	14%	7%	5%
Зворотні автомобілісти	30%	32%	34%	38%
Люди, чутливі до пропозиції	27%	40%	29%	26%
Некласифіковані	11%	9%	9%	11%

В закордонній практиці серед заходів, що попереджують та обмежують використання приватних автомобілів при поїздках у центр міста застосовують:

- обмеження в'їзду в окремі зони центру міста шляхом введення спеціальних пропусків з одночасним посиленням заходів контролю за використанням легкового автомобіля;
- зменшення кількості вулиць, що використовуються для пропуску транзитних транспортних потоків, з одночасним забезпеченням їх максимальної пропускної здатності;
- створення організаційних та регулюючих перешкод для використання решти вулично-дорожньої мережі центру міста транзитними транспортними потоками за рахунок введення режиму „заспокоєного руху” на міжмагістральних територіях, пріоритетне використання цих територій пішохідним рухом; режим „заспокоєного руху” передбачає введення пониженої межі швидкості руху транспортних засобів на певній території, шляхом введення зонального обмеження швидкості руху;
- систему „park-and-ride” [10].

Park-and-ride – метод організації дорожнього руху, що передбачає паркування автомобіля на, так званій, затримуючій, перехоплюючій автостоянці, що безпосередньо наближена до великих пасажирських вузлів та безтранспортної зони, з паралельним введенням заходів економічного стимулювання здійснення подальшої поїздки водія в центр міста на громадському пасажирському транспорті. Використання модифікованої системи „park-and-ride” потребує:

- влаштування додаткових автостоянок, в тому числі підземних, по периметру зони дії системи (вартість зберігання автомобіля на таких стоянках повинна бути в кілька разів нижчою, ніж вартість стоянок в центрі міста);
- перегляду маршрутної системи громадського пасажирського транспорту;

– розробки і впровадження системи спеціального малогабаритного громадського пасажирського транспорту.

В зоні функціонування системи „park-and-ride” відмінюється режим „заспокоєного руху”, практично зникає потреба у світлофорних об’єктах; на іншій території центрального міського ядра дислокація світлофорних об’єктів переглядається зі значним зменшенням їх кількості, що пов’язано зі зниженням статусу вулиць і загальним зменшенням інтенсивності руху на місцевій вулично-дорожній мережі.

Поряд із втіленням системи „park-and-ride” реалізують наступні заходи зі створення комплексної схеми парковок в місті:

– визначають перелік магістральних вулиць чи їх ділянок, на яких необхідно заборонити паркування легкового транспорту протягом доби, в певні години, чи обмежити його шляхом введення високої плати для підвищення їх пропускної здатності;

– розвивають і вдосконалюють систему автостоянок з використанням сучасних технологічних засобів і економічних методів регулювання користуванням автостоянок (диференціація тарифів для різних зон центру, ріст плати при збільшенні тривалості стоянки, підвищення тарифів за недозволену стоянку), створюють законодавчу базу зі збору плати за паркування;

– організують при будівлях стоянки легкового транспорту, що відповідають функціональному призначенню кожного об’єкту, в тому числі з активним використанням підземного простору;

– широко використовують вулиці і проїзди місцевого значення для організації стоянок легкового транспорту;

– організують відкриті автостоянки у дворах на внутрішньоквартальних територіях при дотриманні санітарних та екологічних вимог.

Загалом, дестимулюючі заходи не є штучним обмеження можливостей та функцій транспортно-планувальної системи, а лише створюють оптимальні умови для її роботи.

Дестимулюючі заходи, як правило, є джерелом доходу. Надзвичайно важливо, щоб ці доходи не розглядалися як самоціль, а використовувалися як додаткове джерело розвитку міської транспортної системи. Наприклад, у Англії це правило зведене в закон. Будь-яка платна схема не може бути впроваджена без конкретних планів використання коштів, що надходять, і затверджується урядом.

Аналіз стимулюючих та дестимулюючих заходів, що застосовуються для організації транспортно-планувальної системи дозволив систематизувати їх, виділити в окремі групи та виявити ефект від їх застосування (табл.3).

Таблиця 3.

Перелік заходів із організації транспортно-планувальної системи міста

№	Вид заходу	Ефект			
		Містобудівний	Соціальний	Економічний	Функціональний
1	2	3	4	5	6
Стимулюючі					
А. Стимулювання попиту пропозицією					
1.	Ріст щільності маршрутної мережі	+	+	+	+
2.	Зменшення інтервалу руху	+	+	+	+
3.	Збільшення кількості рухомих одиниць	-	+	+	+
4.	Скорочення середнього часу переміщення	+	+	+	+
Б. Підвищення якісних характеристик обслуговування *					
5.	Підвищення рівня комфорту	-	+	-	+
6.	Безпека перевезення	+	+	+	+
7.	Максимальне наповнення салону	-	-	+	+
8.	Виділення смуг руху пасажирського транспорту	+	+	+	+
9.	Влаштування пересадочних терміналів	+	+	+	+
10.	Інтеграція видів пасажирського громадського транспорту за складом, видом, розкладом руху	-	+	+	+
В. Цінові методи стимулювання					
11.	Зниження цін за проїзд у громадському пасажирському транспорті	-	+	+	-
12.	Пільги в оплаті за проїзд деяким категорія населення	-	+	+	-
13.	Інтегровані системи оплати проїзду	-	+	+	+
Г. Підвищення привабливості за рахунок зручності використання громадського транспорту					
14.	Інформування про розклади, узгодження їх в пересадочних вузлах мережі	-	+	+	+
15.	Введення мультимодальних схем перевезень	+	+	+	+
16.	Планування маршрутних мереж	+	+	+	+
17.	Надання супутніх послуг	-	+	+	-
18.	Рекламні та пропагандистські кампанії направлені на збереження навколишнього середовища	+	+	+	+

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5	6
Дестимулюючі					
А. Цінові методи дестимулювання					
19.	Платні парковки	+	-	+	+
20.	Плата за в'їзд у центральні райони міста	+	-	+	+
21.	Платний проїзд на ділянках доріг	+	-	+	+
Б. Планувальні та організаційні методи					
22.	Обмеження місць вільних для паркування	-	-	-	+
23.	Влаштування системи "park-and-ride"	+	+	+	+
24.	Повна заборона руху легкового транспорту	+	-	-	+
25.	Винесення окремих закладів та підприємств із центральної частини міста	+	-	-	+
26.	Створення поліфункціональних центрів в серединній та периферійній частинах міста	+	+	+	+
27.	Зміна функціонального призначення окремих частин міської території для розміщення нових підприємств, з метою мінімізації транспортної рухливості за трудовими цілями	+	+	+	+
28.	Асинхронізація режимів роботи окремих закладів, установ, підприємств	+	-	-	+

\* обов'язкове державне регулювання процесу і контроль за його виконанням

Таким чином, стимулюючі та дестимулюючі заходи із організації транспортно-планувальної системи виконують цілий ряд важливих містобудівних, соціальних та економічних функцій, є джерелом додаткового фінансування для оптимального розвитку міської транспортної системи.

Застосування цих заходів на практиці вимагає розробки механізмів для оцінки їх ефективності та витрат на реалізацію.

#### Література

1. Ваксман С.А. Проблемы развития и организации функционирования транспортных систем городов // Социально-экономические проблемы развития транспортных систем городов и зон их влияния / Материалы VIII международной (11 екатеринбургской) науч.-практ. конф. - Екатеринбург: Издательство АМБ, 2002. - С.10-15.
2. Агасьянц А.А. Проблемы развития транспортных систем в городах // Градостроительство, вып. 41. - Киев, 1989. - С.97-104.

3. Демин Н.М. Проблемы гуманизации городской среды // Ежегодн. изд-е Московского отделения Международной Академии архитектуры, 2004. - С. 24-27.
4. Осетрин Н., Чередниченко П. Влияние некоторых градостроительных факторов на уровень автомобилизации города. // Развитие сети городских улиц и дорог. / Тез. докл. Всесоюз. научн.-техн.конф., 21-22 мая 1981 г., Шауляй. Ч. II. - Шауляй, 1981. - С. 21-23.
5. Рейцен Е.А. О разработке комплексных схем организации дорожного движения в городах УССР // Совершенствование транспортных систем городов (проектирование и планирование) / Тезисы сообщений Всесоюзного науч.-техн. семинара, Суздаль, 9-11 ноября. - М., 1989. - С.104-106.
6. Кирзнер Ю.С. Гиперкуб состояний пассажирской транспортной системы города // Социально-экономические проблемы развития транспортных систем городов и зон их влияния /материалы XII международной (пятнадцатой екатеринбургской) научно-практической конференции - Екатеринбург, издательство АМБ, 2006. - С.31-38.
7. Семенов В.В. Математическое моделирование динамики транспортных потоков мегополиса. ИМП им. М.В. Келдыша РАН. Москва, 2004. - 45с.
8. Лобанов Е.М. Транспортные проблемы современных больших городов // Дорожно-транспортные системы крупных городов, вып.6. - Екатеринбург, 2005, С.70-73.
9. Михайлов А.С. Управление рынком перемещений городского населения. - Алматы: НИЦ Гылым, 2003 - 237 с.
10. Privatization and deregulation in passenger transportation / Proceedings of the 2th International Conference. - Tampere, Finland. 1991. - 310 p.

#### Аннотация

Проанализированы основные виды стимулирующих и дестимулирующих мероприятий, которые используются для организации транспортно-планировочной системы города. Изучены их функции, преимущества и недостатки при применении на практике.

Ключевые слова: стимулирующие мероприятия, дестимулирующие мероприятия, транспортно-планировочная система, перемещения, улично-дорожная сеть.

#### Abstract

Analyzed the basic types of incentives and disincentives measures that are used to organize transport-planning system. Their features, advantages and disadvantages when applied to practice are studied.

Ключевые слова: стимулирующие мероприятия, дестимулирующие мероприятия, транспортно-планировочная система, перемещения, улично-дорожная сеть.

УДК 712.2.025

**О.В.Чемакіна,**  
*кандидат архітектури, доцент кафедри архітектури НАУ*

## **ПОЛІТИКА РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОРУШЕНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ВУГЛЕДОБУВНИХ РАЙОНІВ**

Анотація: в статті визначені ключові позиції політики реабілітації порушеного міського середовища.

Ключові слова: порушене міське середовище, функціонально-планувальна структура населених міст вугледобувних регіонів.

**Постановка проблеми.** Розвиток сучасних містобудівних систем підпорядковується визначенню напрямів функціонального використання території з урахуванням соціально-економічних потреб, екологічних вимог, параметрів демографічної ситуації, регіональним відмінностям. Тому стратегія просторового розвитку міських територій вугледобувних регіонів повинна передбачати:

- забезпечення сталого розвитку міських територій, збереження своєрідності та самобутності міського середовища, що склалися;
- інтенсивне використання міських територіальних ресурсів з урахуванням екологічно спрямованого розв'язання містобудівних процесів техногенної і антропогенної діяльності;
- використання порушених територій як функціонально-планувальних елементів містобудівних систем, засноване на законодавчих і нормативних документах при існуванні різних форм власності;
- стимулювання містобудівного використання порушених територій, відповідно до їх розташування в містобудівних утвореннях, що володіють певним економічним, науково-технічним, демографічним, соціальним потенціалом і можливостями екологічного розвитку;
- створення оптимальних умов реабілітації, визначення виразних елементів композиційної побудови міського середовища;
- управління розвитком несприятливих для забудови і порушених територій.

**Цілі.** Містобудівні рішення повинні бути переорієнтовані на оптимальне використання містобудівних ресурсів і спрямовані на досягнення компактного територіального розвитку населених міст з використанням рекультованих порушених територій і оптимізацію системи оцінки міських територій з диференціацією земельних ділянок.

У Донбасі наявність промислових об'єктів визначила функціонально-планувальну структуру містобудівних систем, процес просторового розвитку

яких відбувався в умовах тісного територіального контакту міських поселень і супроводжувався значними перетвореннями природного ландшафту. Основні масштаби перетворення природного ландшафту визначені розміщенням промислових виробництв - металургійних, гірничодобувних, коксохімічних - у межах міських територій, інтенсивним освоєнням території за рахунок освоєння прилеглих до міських вільних міжміських територій. Наприклад, у Донецько-Макіївській, Кадіївсько-Комунарській агломераціях відсутні міжміські простори, а освоєння нових територій: відбувається в різні боки від міжміських меж. У Горловсько-Єнакієвській, Шахтарсько-Торезькій агломераціях розвиток дає можливість збереження природного ландшафту міжміських територій.

Міське середовище є сукупністю всіх об'єктів, зміна властивостей яких впливає на демоекосистему, а також тих об'єктів, чії властивості змінюються в результаті поведінки містобудівної системи. Порушення міського середовища - привнесення в середовище або виникнення в ньому нехарактерних фізичних, хімічних або біологічних елементів. Стан компонентів природи - важливий індикатор стану і якості порушеного міського середовища. Гідрографічна мережа, форми природного і техногенно рельєфу, розподіл природної рослинності створюють основу для формування екологічного каркаса і функціонального зонування порушеного міського середовища. Вивчення процесу урбанізації показало, що порушене міське середовище обумовлює якісні зміни, що відбуваються в структурі міста. Поряд з вказаними факторами на процеси розвитку порушених територій та техногенних ландшафтів значною мірою виливають соціально-демографічні фактори: соціально-демографічний потенціал агломерацій Донбасу; концентрація населення, зростання міграційних потоків, наявність вибору місць прикладення праці, обслуговування, приріст широкого набору послуг.

**Зв'язок роботи з науковими працями.** Політика реабілітації порушеного міського середовища не може бути обґрунтована без огляду на надійний науково-методичний фундамент, сформований у 80-і роки. Різні аспекти проблеми реабілітації порушеного міського середовища описані з тією або іншою широтою обхвату матеріалу в певних публікаціях російських авторів. Разом з тим, численні роботи з теорії архітектури та містобудування дозволяють розглянути зазначену проблему у складі загальних напрямів розвитку науки. Відповідно до питань дослідження порушеного міського середовища ці роботи з їхньої переважної тематики згруповані за такими питаннями:

1. Загальнонаукова методологія і теоретичні питання системного підходу і моделювання в містобудуванні: А. Альохін, Ю. Білоконь, В.Вадімов, І.Габрель,



Л. Герасимов, Ю. Нагорний, В. Трапезніков, В. Тюхтин, Ю. Урманцев, В. Шулик, Г. Щедровицький, І. Лазарєв, В. Нудельман, С. Саркисян, В. Тимохін, та ін.;

2. Теоретико-методологічні підходи просторової організації містобудівних систем: М. Бевз, Ю. Білоконь, Ю. Бондар, В. Вадімов, А. Вергунов, В. Владіміров, І. Габрель, В. Глазичев, А. Гутнов, М. Дьомін, В. Єжов, Л. Ковальський, Н. Крижановська, Г. Лаврик, І. Лежава, В. Мироненко, А. Нефьодов, В. Ніколаєнко, М. Омеляненко, І. Родичкин, П. Ричков, А. Рудницький, Т. Панченко, О. Слепцов, В. Тимохін, Г. Фільваров, І. Фомін, Б. Черкес, О. Шило та ін.;

3. Проблематика реабілітації міського середовища, як об'єкту детального дослідження у даній роботі. У цьому аспекті проаналізовані роботи В. Вадімова, В. Мироненка, М. Кушніренко, Г. Лаврика, Т. Панченко, В. Тимохіна, Г. Фільварова, І. Фоміна, Ю. Шкодовського, та ін., а також: з питань рекультивациі та відновлення порушених територій: А. Айруні, М. Вітта, Н. Ждахіної, К. Уоллворка й ін.; з питань рекреаційного освоєння порушених територій: І. Лазаревої, В. Маєвської, І. Гриманової, І. Родічкіна, Ю. Бондаря.

Розвиток теорії вітчизняного містобудування, питання його періодизації з 20-го сторіччя до сьогодення, відповідні характеристики теоретичних напрямків містобудівної діяльності відтворено у наукових дослідженнях І. Фоміна. Наукові роботи Г. Лаврика присвячені методології системних досліджень; наукові праці Г. Фільварова окреслюють оптимізацію функціонально-просторових містобудівних процесів; структурну роль інформаційних технологій у містобудуванні визначено у наукових роботах М. Дьоміна; наукові роботи Т. Панченко викладають значення рекреаційних систем для збільшення природно-ландшафтної складової на різних територіальних рівнях; теоретичні роботи А. Мардера, М. Кушніренко систематизують понятійно-термінологічний апарат естетики архітектури та мистецтва у теорії містобудування; наукові роботи Є. Ключніченко окреслюють техніко-економічні підходи у містобудівництві та ін.

Рівень знань з проблеми формування і розвитку порушеного міського середовища в Донбасі характеризується таким: достатньо широко розроблені загальні питання теорії містобудування; значне відставання конкретних містобудівних рішень і стану міського середовища Донбасу від розроблених теоретичних моделей, що пояснюється недостатнім урахуванням регіональних особливостей, недостатнім вивченням особливостей, параметрів, залежностей, взаємозв'язків та інших характеристик містобудівних систем Донбасу; неопрацьованість методологічних основ і відсутність єдиної методики розробки доцільних напрямів реабілітації порушеного міського середовища, методики

зіставлення і зведення різнохарактерних показників середовища міст. Послідовне вивчення теорії і практики рекультивативної території дає можливість визначення спрямованості функціонального використання порушених територій, яке передбачає встановлення їхньої специфіки найчастіше шляхом узгодження можливостей ландшафту з вимогами міста в зонах різного функціонального призначення.

**Результати дослідження.** Спираючись на зазначені твердження, порушене міське середовище містобудівних систем Донбасу визначено як таке, що зазнало екологічних, функціонально-планувальних, композиційних змін за рахунок внесення до його компонентів окремих порушених територій та техногенних ландшафтів. Принциповим положенням є виведення порушеної території як структурно-територіального елементу містобудівних систем Донбасу, та, отже, надання їй динамічних функцій носія окремих якостей місцевості: соціально-економічних потреб, функціонального навантаження, призначення, містобудівної цінності.

Порушена територія розглядається як комплекс різного роду містобудівних ресурсів, аналіз і оцінку яких можна проводити з позицій будівельного виробництва, виробничих та невиробничих видів діяльності, архітектурно-планувальної і ландшафтної організації. Порушені території як елементи містобудівних систем мають визначений вплив на їх змінність та динамічність. Дослідження цієї динаміки є важливим з позицій реалізації соціальних програм, охорони природного середовища, просторового розвитку містобудівних структур.

Порушені території двобічно впливають на стан міського середовища: як елемент містобудівної системи, який вносить до неї свій техногенний компонент з його характером і динамікою розвитку; як умова оптимального розвитку містобудівної системи з визначенням програми реабілітації порушеного міського середовища через їх містобудівне використання.

Розвиток загальнонаукової методології стимулював системний підхід до розглядання містобудівних об'єктів як демоекосистем (місто розглядається як багатofункціональна планувальна структура на основі його системних взаємозв'язків) з визначенням їх структурних елементів. Демоекосистема Донбасу може бути визначена як сукупність просторово організованих і взаємопов'язаних елементів - освоєних використовуваних і порушених територій, будинків і споруд, шляхів комунікацій, що разом з природними компонентами формують порушене середовище на різних територіальних рівнях. Розгляд порушеного міського середовища Донбасу як складової демоекосистеми визначається наступним: критеріями розв'язуваних завдань реабілітації; концепцією реабілітації; релятивізмом (вивчення компонентів

порушеного міського середовища разом з вивченням їхніх взаємин); екзактністю (виявленням і вивченням формування техногенних ландшафтів); моделюванням (оперуванням в межах моделі демоекосистеми моделями компонентів порушеного міського середовища і моделями їхніх взаємин).

Автором визначено два напрями розробки методологічних основ реабілітації порушеного міського середовища: моделювання його структурних функцій; розробка концепції шляхів і засобів реабілітації. Визначення порушеного міського середовища як частки простору, яка характеризується сталим положенням, сукупністю специфічних властивостей та специфічними взаємозв'язками з функціонально-планувальною структурою містобудівних систем дозволило дослідити обумовленість локальних і релятивних властивостей порушених територій з позицій містобудування і окремо розглянути в методологічному плані природні, антропогенні і техногенні аспекти. Вивчення містобудівного досвіду і натурні обстеження техногенних ландшафтів Донбасу довели, що порушені території з їх специфічними і самотніми характеристиками, їх розміщення та відношення до міських планувальних структур визначають специфіку порушеного міського середовища Донбасу і прогнози містобудівного використання порушених територій.

Розробка концепції реабілітації порушеного міського середовища спирається на містобудівні, екологічні і функціональні передумови з аналізом таких показників: а) містобудівні і ландшафтно-планувальні; б) містобудівної цінності в поєднанні з соціально-культурними об'єктами; в) екологічної ситуації з позицій стану як природних і техногенних комплексів, так і містобудівної ситуації. Вказані позиції є залежними від ряду основоположних: величини містобудівної системи, її цілісності, дисперсності, розташування серед урбанізованих територій, виходів в природне оточення.

У якості ядра інформаційної бази концепції виступає багаторівнева модель порушеного міського середовища, що містить: 1. Фактографічні бази даних з нормативного і поточного стану територій і об'єктів, у тому числі й візуалізовану у вигляді містобудівного кадастру відповідного рівня; 2. Експертні бази знань про закономірності поведінки об'єктів і зміни стану міських територій у процесі функціонування; 3. Імітаційні прогностичні моделі об'єктів і територій.

Містобудівне використання порушених територій розглядається: порушена територія є структурно-функціональним елементом містобудівних систем Донбасу; порушена територія є формоутворюючим фактором техногенного ландшафту, причиною формування порушеного міського середовища Донбасу; порушена територія є самотньою в композиційній структурі міського

середовища і може розглядатись як планувальна і структурна одиниця в доміантному побудуванні сприйняття міської забудови; техногенні ландшафти міських поселень Донбасу є основою еколого-містобудівного формування міського середовища.

Таким чином, концепція реабілітації порушеного міського середовища вугледобувних районів висвітлює частини містобудівної діяльності, що характеризуються відносною цілісністю: дослідження особливостей виникнення та розвитку порушених територій; встановлення структури, рівнів та факторів, які визначають роль і місце порушених територій і техногенних ландшафтів у порушеному міському середовищі; формулювання теоретичних основ дослідження техногенних ландшафтів як основоположної частини порушеного міського середовища; розробка методологічних основ реабілітації порушень міського середовища містобудівних систем Донбасу. Такий підхід обумовлює специфіку та розвиває дослідження порушених територій, які були проведені раніш, але розглядали їх без фіксації ролі у формуванні міського середовища. Концептуальна основа даного дослідження - функціонально-планувальна структура порушеної території або техногенного ландшафту, що реабілітується, створює умови для просторової конкретизації видів діяльності демоекосистеми.

#### Література:

1. Бочаров Ю.П., Демин Н.М., Заец Р.В., Колчанов В.Л. Исследование развития многофункционального города методом системной динамики. — Города и системы расселения. Вып.18. — М.: МЦНТИ, КСА при Президиуме АН СССР, 1981. С.30-37.
2. Вергунов А.П. Город и природное окружение (архитектурно-планировочная организация взаимодействия). Автореф. дис....д-ра архитектуры. — М.: 1985. — 47 с.
3. Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.Н. Город и ландшафт. — М.: Мысль, 1986. — С.236.
4. Лаврик Г.И., Тимохин В.А. Методы структурно-функционального анализа и оптимизации планировки города на ранних стадиях проектирования. — Технические средства архитектурного проектирования. — М., 1980.—С. 13—18.

#### Аннотация

В статье определены ключевые позиции политики реабилитации нарушенной городской среды угледобывающих регионов. Ключевые слова: нарушенная городская среда, функционально-планировочная структура населенных мест угледобывающих регионов.

#### Annotation

Key positions of policy of rehabilitation of the broken city environment of ugleдобывающих регионов are certain in the article. Keywords: broken city environment, functional-plan structure of the inhabited places of ugleдобывающих регионов.

УДК 721.01.27

Д.А. Чижмак

*аспірант кафедри «Архітектура будівель і споруд» КНУБіА*

## ПРИНЦИПИ ПРОЕКТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-БЕЗПЕЧНИХ ВИСОТНИХ СПОРУД

Анотація: завдяки проведеному аналізу світового досвіду проектування, будівництва та експлуатації багатопверхових об'єктів та останніх закордонних і вітчизняних теоретичних досліджень було встановленні основні принципи проектування екологічно-безпечних висотних споруд.

Ключові слова: висотне будівництво, екологічна безпека, міське середовище.

**Актуальність дослідження.** Згідно з результатами досліджень і прогнозами як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, найважливішу групу критеріїв оцінки ефективності будівельної діяльності визначають сьогодні екологічні аспекти, які особливо актуальні для висотного будівництва, що являє один з перспективних напрямків сучасного містобудування [1].

На основі проведеного комплексного дослідження природно-кліматичних, містобудівних, санітарно-епідеміологічних, об'ємно-планувальних, інженерно-технічних рішень, нормативних документів, наукових робіт та сучасного проектного досвіду були встановлені основні принципи формування екологічно безпечних висотних споруд:

- принцип контакту з природним оточенням;
- принцип інтеграції в існуючий контекст;
- принцип об'ємно-планувальної компенсації;
- принцип впровадження новітніх технологій.

*1. Принцип контакту з природним оточенням.* Він відображає комплексний взаємозв'язок і взаємозалежність архітектурних рішень від факторів зовнішнього середовища поєднуючи їх в єдину екологічну систему. В процесі екологічного формоутворення одне з провідних місць займає природно-кліматична ситуація, а саме: вітровий режим, кількість сонячної радіації, рельєф місцевості та інші особливості, які є не тільки самими простими і найбільш доступними, але й обов'язковими засобами екологічної компенсації. Архітектурна форма повинна розглядатись як система направлена на відбір певних властивостей і ресурсів, за допомогою яких трансформується в комфортне середовище. Принцип контакту з природним оточенням передбачає послідовне використання наступних механізмів адаптації архітектурного об'єкту до зовнішнього оточення:

- «співпрацю» з природно-кліматичними особливостями;
- підпорядкування рельєфу місцевості;
- підсилення контакту з природою.

### *2. Принцип інтеграції в існуючий контекст.*

Даний принцип являє собою гармонійне включення нових структур в сформоване містобудівне та природне середовище. Його головна мета полягає в максимальному збереженні елементів природного ландшафту, покращенні існуючої містобудівної ситуації та створенні екологічно-комфортного середовища завдяки продуманому проектуванню висотних будівель. Враховуючи характерні негативні моменти, що виникають при будівництві та експлуатації багатоповерхових споруд в існуючому контексті, а саме: значні об'єми підземних робіт; великі зони деформації масивів ґрунту на відстані до двох глибин котлованів (чаша осідання навколо споруди); тривалість зведення; антропогенний вплив на протязі будівництва, а згодом і експлуатації; зміна мікроклімату ділянки враховуючи значні розміри об'єктів; візуальне навантаження та інше. Саме тому, поліпшення якості міського середовища забудованого багатоповерховими спорудами набуває особливої актуальності [4]. Так, принцип інтеграції можна поділити на три основні напрямки:

- урбоекологічності;
- екорекреації;
- гармонійне сусідство.

### *3. Принцип об'ємно-планувальної компенсації*

Головна мета будівництва полягає у виокремленні частини простору природного середовища та створення оптимальних умов для життєдіяльності людей. Саме тому, оптимізація об'ємно-планувальних форм висотних споруд займає одне із центральних місць в питаннях взаємодії людини і навколишнього середовища, а також влаштуванні сприятливого мікроклімату приміщень та психофізіологічного комфорту.

В цілому вибір архітектурних прийомів в кожному випадку індивідуальний. Він залежить від: природно-кліматичних особливостей, форми ділянки, характеру рельєфу місцевості, транспортних та інженерних комунікацій, функціональних потреб, архітектурного рішення, естетичних вподобань, місцевих звичаїв, традицій та іншого. Однак, аналіз світової практики проектування екологічних споруд показав, що основними засобами досягнення принципу об'ємно-планувальної компенсації є:

- біопозитивне планувальне рішення;
- відкриті зовнішні простори;
- закриті внутрішні об'єми. Найбільший інтерес для даного дослідження представляють прийоми організації закритих внутрішніх об'ємів. Ідея

використання таких просторів в об'ємно-просторовому рішенні висотних будинків була вперше впровадженна архітектором Джоном Портманом при будівництві готелю "Hyatt Regency" в Атланті у 1967 році [3].

Головні переваги закритих внутрішніх об'ємів полягають у: підвищенні щільності забудови; забезпеченні внутрішніх просторів природним світлом та природним провітрюванням; сприянні покращенню санітарно-гігієнічних показників; можливістю акумулювати сонячну енергію і утримувати тепло всередині споруди; значному збільшенні енергоефективності, економічності та екологічності висотних будівель; поліфункціональному використанні; компенсації відірваності від прямих контактів з природою та іншому.

Досягнення містобудівного комфорту в умовах сучасних урбанізованих міст надзвичайно важлива. В той самий час, в більшості випадків, висотні споруди змінюють мікроклімат району будівництва та витісняють зелені насадження. Проектування і будівництво багатопверхових екологічних об'єктів з внутрішніми озелениними просторами підвищать ефективність використання території, збережуть та підсилять контакт людей з природним оточенням.

Підвищення природної освітленості приміщень, ще один важливий фактор, що залежить від: розмірів і просторової організації внутрішнього простору; габаритів і типу світлопрозорих огорожуючих конструкцій; ступеню відбиваючої здатності внутрішніх поверхонь та іншого. Оптимізація світлового середовища потребує забезпечення максимальної можливої інсоляції центральних зон будівлі. Саме тому, найбільшого розповсюдження в практиці будівництва отримали споруди з заглибленими атріумними просторами. Крім того, в них забезпечується кращий зв'язок з робочими приміщеннями.

Розглядаючи вільний внутрішній простір як засіб покращення природного повітробміну у висотних спорудах, слід відмітити, що для клімату України впровадження цього принципу можливо лише частково. Найбільш ефективним природним способом вентиляції, виступає архітектурно-планувальний прийом, при якому в центрі будівлі проектують вільний простір на всю висоту споруди. Подібно до архітектурно-планувального рішення Комерцбанку.

Сонячне опалення вільного простору, здійснюється за рахунок прямого нагріву внутрішніх огорожуючих конструкцій та парникового ефекту. Для цього необхідно: орієнтувати простори на південні румби горизонту; в інтер'єрі використовувати масивні стіни чи накопичувачі тепла; запобігати надмірним його витрат в нічні години, завчасно передбачивши додаткові ізолюючі присторої (ролети, світлопрозорі огороження з високими тепло ізолюючими властивостями та інше). Так, в осінній-весінній період за рахунок таких просторів можна накопичувати і поступово розподіляти тепло по об'єму будівлі

не вдаючись до додаткових заходів. В зимовий період, при нестачі сонячного тепла, автоматично ввімкнеться система опалення. За рахунок ефекту сонячного опалення, можливо значно підвищити енергоефективність, економічність та екологічність висотних будівель [5].

Експлуатація вільних внутрішніх просторів передбачає можливість їх багатофункціонального використання. При необхідності зміни функціонального режиму, це легко виконати за рахунок мобільних перегородок чи інш. компонентів. Такі об'єми надають почуття "вільного простору" та стають ідеальним місцем зустрічей, відпочинку, спілкування, харчування та психологічного «розвантаження» для працівників.

Іншими завданнями, спрямованими на поліпшення умов життєдіяльності людей є компенсація відірваності від прямих контактів з природою. Вводячи живі компоненти в інтер'єр, що вирішується в більшості випадків по прикладу «зимового саду», працівники візуально та сенсорно можуть зблизитись з природою. Найбільший ефект досягається у випадках, коли всі робочі приміщення орієнтуються у вільний озеленений простір.

Закриті внутрішні простори, умовно поділяються на: атріуми, буферні простори, «зелені кімнати», зимові сади та вільні внутрішні об'єми. За своїм характером і планувальною структурою ці простори досить близькі, однак існують деякі відмінності.

- привнесенні природні компоненти інтер'єрів.

#### *4. Принцип впровадження нових технологій (Принцип ресурсоефективності)*

Аналіз сучасних екологічних багатоповерхових будівель показав, що комфортні якості життя можуть досягатись за умов впровадження новітніх технологій будівництва, сучасного обладнання, матеріалів і інженерно-технічного устаткування на усіх етапах від зведення до експлуатації об'єкту.

За статистичними даними будівельна галузь споживає: 40% всієї первинної енергії; 67% електроенергії, 40% сировини; 14% всіх запасів питної води. Крім того, їй належить 35% всіх викидів вуглекислого газу та майже 50% твердих міських відходів [2,3]. Інноваційні технології застосовуються для забезпечення комфортних параметрів мікроклімату будинку, зниження експлуатаційних витрат та зменшення екологічного навантаження. У зв'язку із цим зведення будинків з використанням сучасних екологічних технологій здобуває величезне значення й повинне стати пріоритетним у порівнянні з будівництвом традиційних методом. Процес впровадження частково відбувається за допомогою орієнтації на західні проекти в яких можна виділити три основні напрямки:

- ресурсозбереження;



- екологічність впроваджених матеріалів і інженерно-технічних систем;
- контроль та оптимізація роботи обладнання.

**Висновок.** Впровадження запропонованих у роботі принципів формування екологічних висотних споруд сприятиме створенню більш комфортних умов внутрішнього середовища, зменшить негативний вплив будівель на оточуюче середовище, скоротить споживання ресурсів та істотно підвищить рівень будівельної галузі в цілому.

#### Список використаної літератури:

1. Ковальський Л.М., Кузьміна Г.В., Г.Л.Ковальська. Архітектурне проектування висотних будинків. Навчальний посібник за загальною редакцією Л.М. Ковальського.-К.:КНУБіА, 2010-123с.
2. Магай А.А. Архитектура высотных зданий. Монография.-М.: Окей-книга, 2007.-287 ст.
3. Молодкин С.А. Принципы формирования архитектуры высотных энергоэффективных жилых зданий; Дисс. канд. арх. – М., 2007. – 124с.
4. Росковшенко А.Ю. Визначення рівня комфортності багатоквартирного житла в залежності від його поверховості; Дисс. канд. арх. – К., 2009. – 1232с.
5. Yeang, K. Eco Skyscrapers (Publisher: Images Publishing Group Pty. Ltd. 2007).160 p.

#### Аннотация

Благодаря проведенному анализу мирового опыта проектирования, строительства и эксплуатации многоэтажных объектов, а также последних отечественных и зарубежных теоретических исследований были установлены основные принципы проектирования экологически-безопасных высотных зданий.

Ключевые слова: Высотное строительство, экологическая безопасность, городская среда.

#### Abstract

Due to the analysis of world experience designing, building and operation of high-rise objects, as well as the latest domestic and foreign theoretical study researches have established the basic principles of designing an environmentally-secure high-rise buildings.

Keywords: High-rise building, ecological safety, the city environment.

УДК 725.76

В. А. Щурова,

канд. арх., доцент каф. дизайну архітектурного середовища, КНУБА

## СПЕЦИФІКА БЛАГОУСТРОЮ ЗОН ФУНКЦІОНАЛЬНОГО І ДУХОВНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЛЮДИН

Анотація: розглядаються особливості впливу оточуючого середовища на відновлення психологічного і фізичного стану людини. Виділено основні види закладів лікування і відпочинку у відповідності до видів основної діяльності та тривалості процесу відновлення, проаналізовано засоби благоустрою для утворення специфічного середовища.

Ключові слова: рекреація, предметний простір, штучний ландшафт, регіональні риси, формоутворення.

*Recreate* (від лат.) – відновлювати, відроджувати. На основі аналізу рекреаційних закладів було виявлено закономірності використання засобів ландшафтного дизайну у залежності від характеру відпочинку та його тривалості. До них можна віднести готелі в курортних зонах, санаторії, садиби. Такому порядку відповідають види відпочинку: зміна вражень від перенавантаження, вимушений відпочинок за станом здоров'я, зміна виду трудової діяльності. Обмеженість територій закладів відпочинку і відсутність безпосереднього зв'язку з прилеглими територіями сприяє відокремленню від оточуючого середовища, можливості унікального рішення, створення своєрідного оазису.

Слід звернути увагу на дослідження та практичні поради таких вчених і архітекторів, як: Белозерський С.І., Ніколаєвська З.О., Колесніков О.І., Косаревський І.О., Курбатов В.Я., Мірошніченко А., Залеська Л.С., Жирнов О.Д., Ожегов С.С., Черкасов М.Ч., Северін С.І., Лунц Л.Б., Кучерявий В.Г., Кармазін В., Панкратов В. У цих працях розглядаються проблеми відновлення людини в умовах міського середовища шляхом поєднання природного і штучного середовища. Увага приділяється влаштуванню у містах рекреаційних територій за наступною класифікацією.

Серед парків, призначених для відпочинку розрізняють: позаміські і міські парки поліфункціонального та спеціалізованого характеру. До поліфункціональних позаміських парків відносяться: центри відпочинку на межі міста, міжселенні центри відпочинку, лісопарки, лугопарки, природні парки (ділянки дикої природи), етнографічні парки, історичні. До рекреаційних територій громадського призначення відносяться парки та малі міські озеленені території: міські сади, сади житлових районів, громадські центри, сквери,

бульвари, набережні, пішохідні вулиці. Малими міськими озеленими територіями, або територіями обмеженого використання є парки житлових територій, ділянки дитячих садків, шкіл, вузів, НДІ, лікувальних та спортивних закладів.

За дослідженнями А. Мірошніченко виділяються специфічні відповідності між постійним трудовим навантаженням людини та потребою у певному виді відпочинку (рис. 1).

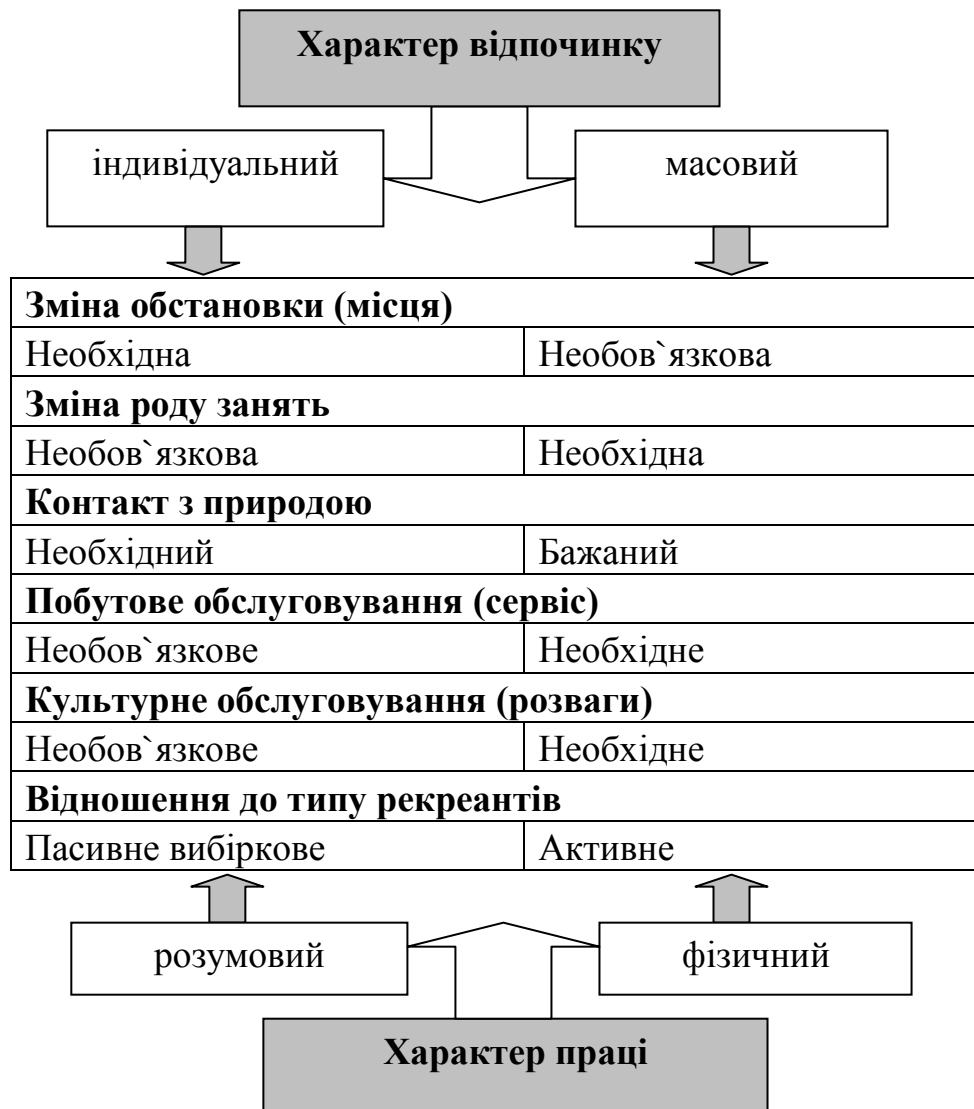


Рис. 1. Залежність виду відпочинку від характеру праці за А. Мірошніченко.

Для виявлення основних засобів благоустрою територій відпочинку також слід визначитись у відповідності тривалості події та виду закладу. Готельні туристичні комплекси для короткочасного відпочинку зарубіжних гостей (1-2 тижні), спрямовані на виклик активних вражень відпочиваючих, мають характеристики історичних, національних та етнографічних

особливостей країни, які проявляються в елементах дизайну малих архітектурних форм і підборі рослин. Заклади відпочинку середнього терміну перебування (від 2 до 4 тижнів), як правило, з лікувально-оздоровчим ефектом мають спеціально розроблені композиції, які відповідають за рівновагу емоційного та фізичного стану людини. Території обмеженого доступу мають всі необхідні функціональні зони для перебування людини, асортимент рослин підбирається за лікувальними властивостями. Довготривалі зони відпочинку – дачні ділянки, вілли, мають індивідуальний характер благоустрою, який відповідає вподобанням господаря і використовується для зміни трудової діяльності – вирощування овочів, фруктів та квітів або пасивного відпочинку.

*Предметний простір* має відповідати потребам людини та її співвідношенню з середовищем, у якому вона знаходиться, особливостями сприйняття предметів і наслідками впливу на її внутрішній стан, які відбуваються під час контакту [1]. Часто заклади відпочинку мають обмежені ділянки специфічного характеру. Від 12 до 100 м композиційного значення набувають малі архітектурні форми, колір, рельєф, фактура при закритості простору інтер'єрного характеру. Для позитивної оцінки людиною оточення найбільш суттєвою є ступінь його різноманітності, а також деталі “першого плану”, на яких вона зупиняє око: скульптура, групи дерев, архітектурні деталі на фасадах, малі архітектурні форми. Тому в організації простору важливо приділяти увагу оформленню ділянок, які мають специфічні закономірності зорового сприйняття: інтер'єрність, співрозмірність людині.

У просторі людину оточують різнопланові предмети: на мікрорівні – це малі архітектурні форми, стилістичні особливості елементів будівель, геопластика зелених ділянок, площадки відпочинку, паркові ділянки, невеликі площі. Основною метою є відтворення цілісного естетичного сприйняття, образного впливу, символічності. Психоемоційне сприйняття людиною середовища відбувається при встановленні контакту з елементами, які її оточують. Це відбувається при наближенні просторових параметрів до людини, меж її зорових та чуттєвих можливостей.

Основні функції *штучного ландшафту*: впорядкування окремих рис природного; пошук привабливих композицій з урахуванням особливостей сезонних змін; формування сценарію орієнтації та повноцінного сприйняття; функціональна адаптація до потреб людини; розширення природного асортименту рослин, утворення закритих систем для відтворення природних звуків; підкреслення образу [2]. Для закладів відпочинку туристичного характеру найбільш популярними є етнічні мотиви, розробка сценарію традиційного для країни способу життя з відповідними національними предметами побутового вжитку.

Урбанізований характер комплексів відпочинку підлягає критиці, тому що для мешканця міста основним лікувальним фактором є зміна оточення, життя у новому середовищі, не схожому на повсякденне існування. Перспективними для туризму стають селища, бо середовище для відпочинку повинно стимулювати психофізіологічне оздоровлення людини, а селище має перевагу завдяки зв'язку кожної житлової чарунки з природою.

*Регіональні риси* сучасної архітектури туристичних закладів визначаються передусім впливом природно-географічних та етнокультурних факторів. Одним з яскравих природно-географічних регіонів зі специфічними природно-ландшафтними і кліматичними умовами є Закарпаття. Приоритетна увага приділяється вибору місця розташування, визначення масштабу, образному трактуванню, поважному ставленню до ландшафтів.

Використання етнічних мотивів у готельних комплексах з дотриманням чистих традицій, притаманних лише певній місцевості та регіону, створює неповторний образ внутрішнього середовища, яке допомагає розкрити характер людини, її спосіб буття, світогляд, збагачений природою, з якою вона знаходиться у повній гармонії.

Готелі, санаторії, садиби займають відповідні місця у планувальній структурі міста. Готелі можуть знаходитись у центральній, серединній, периферійній території міста. Периферійні і позаміські території займають готельні комплекси туристичних районів, курортних міст. Санаторії зазвичай розташовуються у периферійних та позаміських зонах при наявності природних ресурсів, які сприяють відновленню фізичних сил людини: ліс, море, мінеральна вода, лікувальні солі і т.п. садибні ділянки знаходяться у позаміських зонах та сільських поселеннях. При готельних комплексах для розваг та задоволення зацікавлень розробляються туристичні маршрути. При лікувально-оздоровчих закладах влаштовуються спеціальні лікувально-прогулянкові маршрути – теренкури. На присадибних ділянках за бажанням мешканців городи, площадки для спортивних ігор або відпочинку.

Важливі умови ландшафтного устрою присадибних ділянок: оптимальність планувального рішення, грамотний підбір рослин, сценарій композиційного рішення ключових доміант, відповідність приватним естетичним, стильовим вподобанням замовника та його образу життя. При влаштуванні сучасних садів при індивідуальному житловому будинку вся садиба поділяється на три частини: невеликий садок перед будинком за східною калиткою; внутрішній сад, який займає значну територію садиби, обмежений від будинку огорожею або зеленими насадженнями і кухонний садок [3]. Можливості малої ділянки обмежені, тому акцент робиться на візуальне розширення території. Серед прийомів композиційного

*формоутворення* зон закладів відпочинку слід відзначити прийом масштабної гармонізації, стилізації, тобто перенесення візуальних ознак культурного взірця на елементи середовища.

Філософія малих китайських і японських садів є прикладом формування середовища, в якому кожний елемент благоустрою сприяє лікувально-оздоровчому ефекту. Ритм руху споглядання, гармонійне поєднання природних і штучних елементів викликають резонансну рівновагу в почуттях людини. Використання цих філософських прийомів благоустрою, які спрямовані на абсолютизацію краси природи, у середовищі сучасних міст буде сприяти ефекту оптимального рівня реабілітації фізичного і духовного стану людини.

#### Література:

1. Шимко В.Т. Комплексное формирование архитектурной среды. Кн. 1 Основы теории. – М.: СПЦ-принт, 2000. – 108 с.
2. Анисимова Л.В. Городской ландшафт. Социально-экологические аспекты проектирования: Учеб. пособие . – Вологда: ВоГТУ, 2002. – 192 с.
3. Казакова Л. К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования. – Академия, 2007. – 336 с.

#### Аннотация

Рассматриваются особенности влияния окружающей среды на возобновление психологического и физического состояния человека. Выделены основные виды учреждений для лечения и отдыха в соответствии с основным видом деятельности и продолжительности процесса возобновления, проанализированы способы благоустройства для создания специфической среды.

Ключевые слова: рекреация, предметное пространство, искусственный ландшафт, региональные черты, формообразование.

#### Annotation

Considerate general influence of surrounding on renew psychological and physiological peoples state. Define general forms of medical and recreate institutions in identification with general type of activity and duration the process of renewal. Are analyzed methods of comfortable spaces to create specifically environment.

Key words: recreate, object space, artificial landscape, regional outline, form creation.

УДК 727.11

**О.М.Юрчишин***к.арх., Національний університет «Львівська політехніка»***О.А.Плотнікова***студ.кафедри «Архітектурне проектування»**Національний університет «Львівська політехніка»*

## **ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ШКІЛ НА МАЛИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНКАХ**

Анотація: в даній статті розглянуто досвід проектування шкіл на малих земельних ділянках. Визначено основні причини та фактори, що впливають на їх формування. Та причини, що зумовлюють потребу будівництва шкіл на малих земельних ділянках.

Ключові слова: школи, освіта, мала земельна ділянка, зміна.

### **Вступ**

Школа – це те просторове середовище, де проходить життя, навчання та виховання людини в самий важливий та відповідальний період її життя, в період формування її як особистості.

Всебічний розвиток дітей передбачає оволодіння багатствами науки, культури та мистецтва, виховання високого естетичного смаку, досягнення фізичної досконалості.

Сьогодні для багатомільйонної аудиторії дітей нашої країни навчально виховні заклади виступають тим матеріальним підґрунтям, в яке закладаються світоглядні позиції та професійна готовність, дається етична та естетична основа.

**Постановка проблеми** Сьогодні за умов світових тенденцій глобалізації і активного збільшення територій міських агломерацій, зокрема ущільнення історичної забудови міст з кожним днем усе гостріше постає проблема відсутності ділянок під будівництво найнеобхідніших громадянських споруд. Серед них і шкіл.

Ріст народжуваності, реформа в освіті (перехід на навчання впродовж 12 років) в Україні невдовзі призведуть до повернення навчання дітей у дві зміни, що для більшості батьків є не бажаним, або до потреби будівництва нових шкіл. Проте, спорудження нових шкіл у структурі сформованих житлових мікрорайонів в умовах жорсткого обмеження площ земельних ділянок і обмежених можливостей з дотримання нормативних розривів між територією школи і вікнами житлових будинків сьогодні є проблемою для багатьох міст.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** Серед сучасних літературних

публікацій у галузі архітектури є достатньо праць присвячених проектуванню шкіл та шкільних комплексів. Базою для них стали напрацювання радянських архітекторів-дослідників. Значний вклад внесли білоруські архітектори А.А. Биковський, С.М. Волонсевич, котрі провели аналіз архітектурно-планувальних структур середніх навчальних закладів Білорусії на початку ХХ ст. Архітектори М. Барщ, Г. Зундблат, Ю. Емельянов, Д. Фридман, А. Машинский, Л. Асс, А. Гинцберг, Б. Рубаненко, М. Григорян, З. Бахшинян, С. Дадашев, М. Усейнов є авторами проектів шкіл, побудованих у Москві, Єревані, Санкт-Петербурзі, Баку. Після прийняття у 1934 р. ЦК ВКП(б) постанови «Про початкову та середню школу». Їх споруди стали основою для створення проектів типових шкіл.

Проблемами, що пов'язані з розвитком шкіл вивчали відомі вчені: Н.В. Баранов, Г.А. Градов, С.Г. Змеул, И.Н. Кастель, В.Л. Кулага, М.А. Орлов, А.Т. Полянський, Б.Р. Рубаненко, В.І. Степанов, А.І. Урбах, Д.Н. Яблонський та ін. Типологічні принципи шкіл висвітлені у працях А.І. Аксельрода: «Школи. Архітектура та будівництво», 1948 рік; П.Ф. Альошина: «Архітектура шкільних споруд», 1952 рік.

Над проектами укрупнених шкіл працювали В.І. Степанов, І.М. Афанасьєва, Л.Н. Ковальський, І.Ю. Каракіс.

Сучасні вчені О.А. Буник, О.В. Піменова, О.В. Миронюк, займаються реконструкцією та модернізацією шкільного фонду.

Чимало ще вчених займалося проблемою шкіл. Питання вдосконалення, типології, укрупнення, реконструкції та реновації шкіл, що висвітлюються у працях є актуальними і сьогодні. Проте, залишається не зрозумілим, що робити та як проектувати в умовах, де місця для будівництва повноцінних загальноосвітніх шкіл просто не має. Як забезпечити навчання дітей у сформованому житловому середовищі, за умови відсутності школи.

**Мета статті** Метою статті є розкриття особливостей формування шкіл, актуальних для будівництва у вже сформованому міському середовищі з обмеженими можливостями по виділенню земельних ділянок під будівництво. Висвітлення досвіду проектування та будівництва шкіл на малих земельних ділянках.

**Виклад основного матеріалу** Освіта є одною з галузей, що потребує найбільшої уваги та розвитку. Аналіз стану освіти та тенденції її розвитку за минулий рік свідчать, що в державі проводиться цілеспрямована робота щодо стабілізації галузі, створення належних умов для організації навчально-виховного процесу.



На сьогоднішній день у школах відмічено спад чисельності учнів<sup>6</sup>. Таке явище пов'язане зі зниженням народжуваності у 2000 році. Окрім того, у зв'язку з занепадом дошкільної освіти у 90-х роках, частина дошкільних закладів повністю, або частково була переобладнана під початкові школи (рис. 1). Це дозволило, в свою чергу, школам працювати в одну зміну.

Починаючи з 2003 року народжуваність почала зростати<sup>7</sup>. Це одразу відобразилося на дошкільних закладах: недостатня кількість дитячих дошкільних закладів, перевантаженість груп. На сьогодні забезпеченість дошкільними закладами дітей складає 60%. Проблема, яка торкнулася дошкільних закладів вже найближчим часом стане проблемою шкіл. Вже в перших класах у 2009 р. навчалось 6 290 учнів (у комунальних навчальних закладах – 6 149 учнів, приватних – 141 учень), що на 2% більше, ніж у 2007-2008 н. р. Не слід відкидати і той факт, що діти навчатимуться у школах впродовж 12 років. Школи, які проектувалися з розрахунку на 10 років навчання, повинні на 20% більше бути забезпеченими класними та загальнодоступними приміщеннями для дітей. Така ситуація може стати причиною до повернення навчання дітей у дві зміни, що викликає ряд пов'язаних з цим незручностей: необхідність реорганізації розпорядку дня дитини, а головне, діти залишаються вдома самі, а це особливо є проблемою для батьків, котрі працюють. Отже, перспектива повернення до навчання у дві зміни не є бажаною на майбутнє. Тому, вже сьогодні слід вжити заходів по зменшенню наповненості шкіл. Щоб у майбутньому уникнути цієї проблеми.

Говорячи про будівництво нових шкіл, одразу стикаємось з відсутністю ділянок під будівництво. Адже якщо керуватись основними принципами закладеними в основу проектування шкіл, то бачимо, що вони вимагають значних площ (розміри пришкольної території приймаються із розрахунку 25-30 м<sup>2</sup> на учня, а це мінімум 7,5 тис.м<sup>2</sup>), що є проблемою у сучасних вже сформованих житлових районах. Найбільш гостро вона проявляється у історичній частині міста, де у щільній брандмауерній забудові просто немає місця під типові проекти закладів базової освіти.

---

<sup>6</sup> У 2008-2009 навчальному роках в загальноосвітніх навчальних закладах навчалось 69 237 учнів, що на 4% менше ніж у попередньому навчальному році . Функціонувало 2797 класів, на 3% менше ніж у 2007-2008н.р та на 6% менше ніж у 006-2007н. р. [1].

<sup>7</sup> У 2005 році в державі народилося 426 тис. дітей, а в 2008 – 510,6 тисяч дітей, що на 8,0% більше попереднього року і на 35,6% 2001 року, а в 2009 році спостерігається найвищий рівень народжуваності за останні 17 років, 512,5 тис. новонароджених.



*Комплекс дошкільний заклад –  
початкова школа по  
вул. Хуторівка, 44*

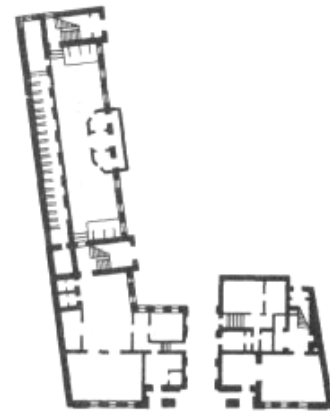


*Середня школа № 40 I-го ступеня по  
вул. Кульпарківській, 182*

Рис. 1 Приклади переобладнання дитячих дошкільних закладів під початкові школи

Вагомим є досвід будівництва шкіл Радянськими архітекторами на малих земельних ділянках. Для шкіл 2-ї половини 1920 – початку 1930 рр. характерні раціональність, асиметричність планів, чіткий поділ на функціональні блоки та корпуси, розташування приміщень з однієї сторони широких світлих коридорів. У 1934р. ЦК ВКП (б) прийняли постанову «Про початкову та середню школу», що стало рушієм для подальшого розвитку архітектури у галузі будівництва шкіл. У постанові визначились три типи шкіл і були окреслені відповідні об'єми та перелік приміщень для кожного.

У 40-х роках, коли проекти шкіл набули своєї масовості і типовості, у своїх працях архітектори вдосконалювали функціонально-планувальні рішення, у структуру шкіл стали включати додаткові зали та приміщення. Було розроблено кілька типових проектів 2-4 поверхових, компактних по композиції шкіл з одностороннім розташуванням класів вздовж коридору. Принципи типізації та диференціації навчальних закладів за профілем та кількістю учнів отримали розвиток в другій половині 1950-1970 рр. Адже у перших проектах, які відображали прагнення мінімалізації (зменшення) площ, не було досягнуто оптимізації навчальних процесів. І вже тоді архітектори стикались з проблемою нестачі ділянок. У містах, що реконструювалися, часто доводилось будувати на затиснених ділянках, що суперечило вимогам типового будівництва. І тоді будівництво здійснювалось за індивідуальними проектами [2].

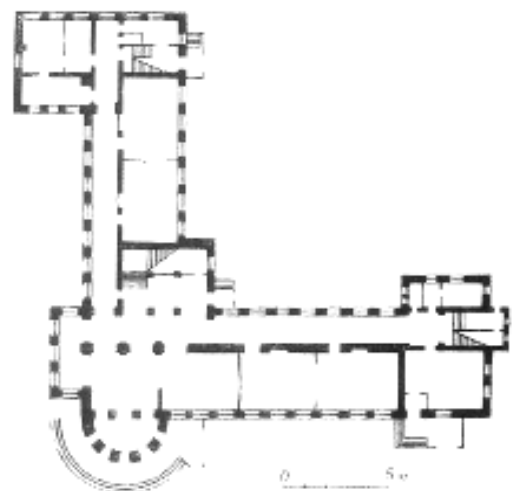


*План першого поверху*

Рис. 2 Школа побудована за проектом Рубаненко Б. Р. на Невському проспекті, Сankт-Петербург, Росія. 1939 рік [5]

Прикладом таких рішень є школа на Невському проспекті у Санкт-Петербурзі. В 1939 р. за 54 дні за проектом Б. Рубаненко було збудовано корпус школи (рис. 2). Ділянка була косокутна і виходила на червону лінію Невського проспекту, що додало складності проекту. Проте автор вирішив це завдання винахідливо та художньо виразно. Фасад декоровано фактурною та профільованою плиткою. Б. Рубаненко функціонально продумав композицію входу до школи, що був організований з внутрішнього подвір'я, вхід до якого став активним елементом композиції головного фасаду [3].

Дуже цікавим прикладом є 2-х комплектна школа №4 у Мінську архітектора Г.В. Якушко (1937р.) (рис. 3). Містобудівельна ситуація ділянки, що виділена була під будівництво школи, являла собою високе плато з різким перепадом висот.



*План першого поверху*

Рис. 3 Школа побудована за проектом Г.В. Якушко у Мінську, 1939 рік [6]

Споруда школа представляє 4-поверхову споруду Г-подібної форми в плані, з односторонньою коридорною (рекреаційною) системою, де простори рекреації мали багатофункціональне призначення. На відміну від чисельних прикладів з прямокутною формою плану, Г-подібна форма мала ряд переваг, так як дозволяла рівномірно розділяти потоки учнів, виділяти парадність вестибюльної групи. Три маршеві центральні сходи стали важливим акцентом планувальної структури споруди [4].

Та чимало таких прикладів шкіл збудованих на малих земельних ділянках існує сьогодні у Львові (рис. 4). Це ряд загальноосвітніх шкіл, гімназій, початкові та вечірні, що й без того відзначаються своєю специфікою проектування.



*Львівська українська приватна гімназія, вул. Ярославека, 3*



*Приватна початкова школа «Ерудит», Зелена. 95, м. Львів*

Рис. 4 Приклади шкіл розташованих на малих земельних ділянках у місті Львові

### Висновки

1. Ряд факторів: соціальний, економічний, архітектурний, містобудівельний - ріст народжуваності, реформа шкільної освіти, новітні методики, не бажання повертатися до навчання в дві зміни та багато іншого є причиною потреби будівництва нових шкільних закладів.
2. Відмічена суттєва недостача земельних ділянок для проектування та будівництва нових повнокомплектних навчальних закладів, що є причиною пошуку нових вирішень проблеми забезпечення навчанням дітей у сформованих житлових масивах.
3. Детальне вивчення досвіду проектування шкіл на малих земельних ділянках дозволить більш раціонально та функціонально підійти до вирішення проблеми проектування шкіл в сформованих житлових районах в умовах нестачі земельних ділянок.

## Література

1. Підсумки розвитку загальної середньої, позашкільної та дошкільної освіти у 2008-2009 навчальному році та завдання на 2009-2010 навчальний рік в контексті реалізації Програми розвитку освіти на період 2008-2012 рр.
2. С.Г. Змеул, Б.А. Маханько – Архитектурная типология зданий и сооружений. – Москва, Архитектура – С.200;
3. Полная публикация справочника «Строительное проектирование» — Bauentwurfslehre, Эрнст Нойферт (Ernst Neufert). Електронний ресурс // <http://arx.novosibdom.ru/>
4. Алешин П.Ф. Архитектура школьных зданий / П.Ф. Алешин, А.И. Маринченко, В.В. Колесников. – Киев: Изд. Акад. архитектуры Украинской ССР, 1952;
5. Фото. Електронний ресурс // <http://www.citywalls.ru/photo1207-0.html>;
6. Фото. Електронний ресурс // <http://www.ais.by/story/1792#>

## Аннотация

В статье рассмотрен опыт проектирования школ на малых земельных участках. Выделено основные причины и факторы, которые влияют на их формирование, а также причины, которые обуславливают необходимость строительства школ на малых земельных участках.

Ключевые слова: школы, образование, имела земельный участок, изменение.

## Abstract

In this article the experience of designing schools in small plots of land. The main reasons and factors that influence their formation. And the reasons that cause the need for building schools on small plots of land.

Keywords: schools, education, small plot of land change.

## АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД

УДК 728.222

**І.П. Гнесь**

*канд. арх., доц. НУ «Львівська політехніка»*

### **ДОСТУПНЕ ЖИТЛО: ЗАДАЧІ ОПТИМІЗАЦІЇ ТИПОЛОГІЧНОЇ СТРУКТУРИ КВАРТИРНОГО ФОНДУ**

Анотація: аналізується ситуація з формуванням доступного житла в Україні. На основі результатів спеціальних соціологічних досліджень серед респондентів, які складають аудиторію споживачів соціального і доступного житла, виявляються преференції стосовно різних варіантів вирішення проблеми доступного житла, в залежності від загальної площі квартири, її вартості, способу виплати, матеріальних можливостей майбутніх мешканців. Запропоновано три категорії доступного житла, в тому числі малометражного, запровадження якого суттєво розширить аудиторію потенційних споживачів доступного житла.

Ключові слова: соціальне і доступне житло, політика, квартира, площа, вартість, проектні норми, планування, споживач, опитування, можливості.

#### **Постановка проблеми.**

В останні роки питання забезпечення доступним житлом тих верств населення, рівень доходів яких не дає права на соціальне житло, але не є достатнім для самостійного розв'язання власної житлової проблеми, стоїть в ряду найбільш актуальних [7;10]. Наразі в Україні з 12,5 млн. сімей в черзі на житло перебуває 1,3 млн. сімей, з них 400 тис. претендують на соціальне житло, 900 тис. – на доступне житло. Приблизно ще півтора мільйона сімей також потребують покращення житлових умов і в стані самотужки вирішити власні житлові проблеми при наявності на ринку житла недорогих квартир. В цьому плані доброю новиною є оприлюднений план почати в 2011 р. будівництво кварталів доступного житла в 6-х містах України. Кожен з 6-ти комплексів складатиметься з 16 типових 9-поверхових 2-секційних будинків на 1120 квартир. Закінчити будівництво планується протягом 5-ти років, причому 30% його вартості покриє держава. В подальшому подібні комплекси планується будувати в інших обласних центрах і крупних містах, з тим, щоб протягом 30 років забезпечити доступним житлом 300 тис. сімей [1].

Якщо знехтувати цілком реальною загрозою, що будівництво ідентичних типових кварталів в містах України ймовірно поверне нас до безликості типової забудови 60-х років, яку вже важко буде приховати деревами із-за її 9-поверхової висоти, то варто відмітити, що протягом 5 років буде вирішена проблема *доступного житла тільки для 0,1% сімей*, які його потребують. Планується, що через 30 років доступним житлом буде забезпечено 25% сімей. Тобто, для задоволення потреб всіх, хто потребує доступного житла, знадобиться при задекларованих темпах більше 100 років. Цілком зрозуміло, що така ситуація не може влаштовувати ні ті сім'ї, які потребують житла вже сьогодні, ні суспільство в цілому. Також це прямий шлях до зловживань і корупції в цій сфері. Тому пошук шляхів вирішення проблеми доступного житла є надзвичайно актуальною задачею.

### **Стан дослідженості проблеми.**

Вивченню проблем масового житлового будівництва було присвячено багато досліджень, які проводились в 80-х роках ХХ ст. В 90-х роках інтерес науковців до проблем житлового будівництва різко знизився, поодинокі роботи були зосереджені навколо комерційного житла. Однак в перше десятиліття ХХІ ст. питанням проектування житла, в тому числі соціального і доступного, стало приділятися значно більше уваги. Нормуванню житла присвячені роботи Куцевича В.В. і Омеляненка М.В., типологічним аспектам – роботи Бачинської О.В., Зозулі Ю.Л., Єжова О.І., Євсєєвої Є.Ю., Короля В.П., Рєпіна Ю.Г., Рогожнікова Е.Е., Яблонської А.Д.; соціальне і доступне житло розглядалось в роботах Гнеся І.П., Кушнірука І.О., Матвіюка Ю.В., Моркляник О.І., Свиридюка Ю.В., Товбича В.В.; соціально-психологічні, економічні, нормативні аспекти багатопверхового і висотного житла відображені в роботах Гнеся І.П., Ковальського Л.М., Росковшенко А.Ю., Яблонської А.Д., питанням інтегрованої оцінки якісних і економічних характеристик житла присвячені роботи Василенко Л.В., Лаврика Г.І., Літошенко Г.В., Сандуленко Е.Л., Товбича В.В., Хараторської Ю.О., Яблонської А.Д.; соціально-демографічні чинники формування багатоквартирного житла розглядались в роботах Бачинської Л.Г., архітектурно-композиційні – в працях Рєпіна Ю.Г., Козлової Н.В. Велику кількість публікацій можна знайти в ЗМІ і в Інтернеті, які проте носять переважно публіцистичний характер [6].

Сьогодні доступне житло більше нагадує інструмент політики, ніж закономірний результат наукових досліджень. Адже в погоні за політичними дивідендами на даний момент склалась парадоксальна ситуація, коли реальне будівництво доступного житла не зважає на теоретичні напрацювання в цій сфері. Особливо слід відмітити, що досі дуже мало уваги приділяється

виявленню *реальних потреб і можливостей потенційних споживачів власне доступного житла.*

Окрім того, чинні на даний момент проектні норми проектування житла [2] пройшли наразі 5-річну апробацію і на думку багатьох спеціалістів, які займаються проектуванням і науковими дослідженнями в сфері житла, потребують коригування для подальшого вдосконалення, особливо стосовно доступного і соціального житла.

**Мета даної роботи** - ознайомити фахівців в сфері проектування житла з результатами спеціальних соціологічних досліджень серед мешканців, які складають аудиторію споживачів соціального і доступного житла, а саме - виявлення переваг стосовно різних варіантів квартир, в залежності від їх загальної площі, вартості, способу виплати, принципової планувальної організації, формули заселення, рівня житлової забезпеченості опитаних.

#### **Методика дослідження**

Дослідження проведені в 2007-2010 роках під керівництвом проф. І.П.Гнеся науковцями кафедри архітектурного проектування Національного університету «Львівська політехніка». Анкетне опитування проводилось методом інтерв'ювання. Було охоплено 500 сімей чисельністю від 1 до 5 осіб в крупних містах західного регіону України. З них половина репрезентували думки споживачів соціального житла, інша половина – доступного житла. Обидві групи також розділялись на дві підгрупи у співвідношенні 60% і 40%: відповідно «реальних мешканців» - тих, що проживали в умовах, наближених до нормативів соціального чи доступного житла; і «потенційних мешканців» - тих, які проживають в інших умовах, але претендують на соціальне чи доступне житло.

#### **Аналіз результатів дослідження.**

Програмою будівництва доступного житла на найближчі 5 років заплановано, що вартість 1м<sup>2</sup> такого житла буде коштувати 4 тис.грн., але при умові, що землю під забудову міськради нададуть безкоштовно, і так само безкоштовно забезпечать це житло інженерними комунікаціями. Не вказується також, чи задекларовані 4 тис.грн./1м<sup>2</sup> мають на увазі вартість квартири «під ключ», чи це тільки вартість «коробки» і мешканцям самим прийдеється займатись оснащенням і опорядженням квартир. Якщо це вартість тільки «коробки», а місто безкоштовно не забезпечить інженерними мережами і ділянкою, то реальна вартість такого доступного житла може зрости майже вдвічі. Про ймовірність такого сценарію свідчить той факт, що в рамках тієї ж інформації про програму доступного житла в повідомленні про майбутню ціну квартир вартість 1м<sup>2</sup> вже складає не 4000 грн., а 5360 грн.[1]. Досвід попередніх років також дає підстави сумніватись стосовно вчасного і повного покриття



державою 30% вартості квартир. Окрім того, доступне житло – це не єдина турбота держави: є ще програма молодіжного житла, соціального, реконструкції житлового фонду 60-80-х років...

Очевидно сьогодні потрібно визнати, що в держави наразі бракує відповідних ресурсів для швидкого вирішення проблеми доступного житла. Між тим, досвід ряду європейських країн, які зазнали найбільших руйнувань під час II світової війни, свідчить, що масову нестачу житла можливо ліквідувати протягом 15-20 років. І головним ресурсом для вирішення такого завдання може бути пріоритетна орієнтація на інвестування будівництва доступного житла його майбутніми мешканцями. А з боку держави необхідно, не відкидаючи звичайно фінансову допомогу, першочергово забезпечити грамотну регуляторну політику, яка б, з одного боку, зробила будівництво доступного житла привабливим для бізнесу, з іншого боку – забезпечила б реальну фінансову доступність такого житла для потенційного споживача, а також протидіяла б спекуляціям і корупції.

Наразі є підстави стверджувати, що однією із найсуттєвіших перепон для широкомасштабного будівництва доступного житла в Україні є власне чинні державні проектні норми (ДБН) і норми забезпечення доступним житлом, які передбачають 21 м<sup>2</sup> загальної площі на 1 особу та додатково 10,5 м<sup>2</sup> на сім'ю [8]. Це означає, що сім'я із однієї особи може претендувати на квартиру загальною площею 31,5 м<sup>2</sup>, з 2-х осіб - на квартиру загальною площею 52,5 м<sup>2</sup>, з 3-х осіб - 73,5 м<sup>2</sup>, з 4-х осіб – 94,5 м<sup>2</sup>, з 5-х осіб – на 115,5 м<sup>2</sup> і т.д. Безумовно такі площі більш ніж достатні для створення квартир з європейським рівнем комфорту. На основі цих площ планується запровадження економічних типових проектів з раціональними архітектурно-планувальними рішеннями, що разом із застосуванням індустріальних методів будівництва, може суттєво знизити вартість доступного житла.

Однак реальність така, що запропоновані площі квартир доступного житла при теперішніх доходах громадян, є непідйомними для основної маси населення. Про це свідчить пірвищений попит на ринку житла на малометражні квартири (і не тому, що їх купують малі сім'ї, а тому що вони відносно дешевші), та більш висока вартість оренди 1 м<sup>2</sup> 1-кімнатних квартир, і особливо – квартир для малосімейних, на ринку оренди житла [3]. Проведене під керівництвом автора дані статті поглиблене вивчення попиту серед потенційних споживачів доступного житла також засвідчило *переважне зацікавлення квартирами, площа яких суттєво менша за директивну норму доступного житла*. Тобто, просто обмежитись дублюванням економічних проектних рішень квартир існуючого житлового фонду для потреб доступного

житла - означає позбавити можливості прийняти участь в інвестуванні власного житла до 90% потенційних сімей-інвесторів.

Тому напрошується висновок, що для швидкого задоволення потреби в доступному житлі необхідно розширити палітру спеціальних типів квартир різної вартості і, відповідно, площі, як це було в свій час здійснено в Європі. Підстави для такого твердження дають результати проведеного соціологічного дослідження серед потенційних споживачів соціального і доступного житла. Так, серед опитаних сімей, рівень житлової забезпеченості яких відповідає нормі заселення соціального житла (22м<sup>2</sup> загальної площі на сім'ю з 2-х осіб + 9.3 м<sup>2</sup> на кожного наступного члена сім'ї) лише 21% перебувають на черзі на покращення житлових умов (з них тільки тільки 9% таки сподівається на отримання державної квартири через відсутність власних реальних фінансових можливостей і впевненості у стабільних доходах). Решту 79% - вважають, що немає сенсу ставати в чергу на соціальне житло, і вихід зі свого становища бачать по різному: 24,5% і 9,5% відповідно будували б самі чи купили б будинок у сільській місцевості; 37% вважають єдиним можливим способом вирішення житлового питання – обмін свого житла на більш привабливе або орендувати житло, причому без примарних надій на його викуп; 22% орієнтуються на придбання власного житла (за зниженою нормою) при державній підтримці (погашення 30% вартості квартири). При подальшому ознайомленні з анкетною і можливими варіантами забезпечення житлом 68% респондентів, які претендують на отримання квартир соціального житла, допускали можливість придбання власної квартири в кредит, але **при умові, що її загальна площа буде значно менша від квартир доступного житла**. Так хотіли б придбати квартири:

- по нормах доступного житла..... - **5% опитаних;**
- квартиру за площею **на 15% меншу** від норми доступного житла (квартири існуючого житлового фонду забудови 80 рр., з кількістю кімнат, що дорівнює чисельному складу сім'ї (k=N). Вітальня – вільна від спальних місць, всі члени сім'ї і подружжя мають окремі спальні кімнати)..... – **24% опитаних;**
- квартиру за площею **на 30% меншу** від норми доступного житла (типові квартири забудови 70 рр., кількість спальних кімнат на 1 менша за кількість членів сім'ї (k= N-1)..... - **19% опитаних;**
- малометражну квартиру за площею **на 45% меншу** від норми доступного житла (квартири соціального житла з мінімальними площами спалень і їх кількістю (k= N-1), великою прохідною кухнею-їдальнею, яка виконує одночасно функції вітальні..... - **20% опитаних.**

Отож, до тих 1.2 млн. сімей, які сьогодні потребують доступного житла, можуть при певних сприятливих обставинах долучитись ще 270 тис. сімей, що сьогодні претендують на соціальне житло. Цікаво, що ще 10 років тому аналогічне дослідження сімей черговиків у Львові, проведене під керівництвом автора даної статті, засвідчило, що приблизно 50% опитаних були готові і далі залишатись в черзі і очікувати, скільки буде необхідно часу, на безоплатну державну квартиру, а 35% черговиків виявили готовність прийняти участь у частковому фінансуванні будівництва свого житла заради квартири більшої загальної площі, ніж це передбачено для соціального житла. Тож протягом 10 років кількість тих, хто орієнтується на безплатне державне житло, постійно скорочувалась, а відсоток бажаючих самим прийняти участь у вирішенні власних житлових проблем, зросло практично в 2 рази [4].

Аналогічне зацікавлення малометражними квартирами виявили і потенційні споживачі доступного житла. Так хотіли б придбати квартири:

- по нормах доступного житла.....**7-15% опитаних;**
- квартиру за площею **на 15% меншу** від норми доступного житла.....**29-44% опитаних;**
- квартиру за площею **на 30% меншу** від норми доступного житла..... **27-45% опитаних;**
- малометражну квартиру за площею **на 45% меншу** від норми доступного житла ..... **13-28% опитаних.**

Таким чином, масове впровадження малометражних квартир могло б кардинально розширити інвестиційну базу житлового будівництва і таким чином значно прискорити вирішення проблеми доступного житла. Однак «зелене світло» таким квартирам мають відкрити державні проектні норми, які на даний момент не дають можливостей їх будувати.

Якщо керуватись Постановою Кабінету міністрів України 2008 року [9], якою введено норму заселення квартир соціального житла (22м<sup>2</sup> на сім'ю з 2-х осіб + 9,3 м<sup>2</sup> на кожного наступного члена сім'ї), то параметри квартир соціального житла могли б бути наступними для сімей з:

- **1-ї особи** - окрема кімната в квартирі соціального гуртожитку - **12,7(14,1)м<sup>2\*</sup>**
- **2-х осіб** - 1-кімнатна (без спальні, з кухнею-нішою) - **22,0(24,4)м<sup>2</sup>**
- **3-х осіб** - 2-кімнатна (кухня-їдальня+ 2 спальні 10+7,5 м<sup>2</sup>) - **31,3(34,7)м<sup>2</sup>**
- **4-х осіб** - 3-кімнатна (кухня-їдальня+3 спальні 10+6,5+6,5 м<sup>2</sup>) - **40,6(45,1)м<sup>2</sup>**
- **5-ти осіб** - 3-кімнатна (кухня-їдальня +3 спальні 10+10+7,5 м<sup>2</sup>) - **49,9(55,4)м<sup>2</sup>**
- **6-ти осіб** - 4-кімнатна(кухня-їдальня+4 спальні 10+10+6,5+6,5м<sup>2</sup>)- **59,2(65,7)м<sup>2</sup>**

\*В дужках вказана можлива верхня межа збільшення загальної площі квартир за рахунок приведеної площі застосованих літніх приміщень (площа літніх приміщень може складати 10-15% загальної площі квартири). В квартирах соціального житла оптимальне використання дуже обмеженого ресурсу робить доцільним застосування «французьких балконів» замість звичайних балконів і лоджій. За рахунок цього можливо збільшити загальну площу квартири, не виходячи за рамки її вартості.

Не дивлячись на такі незвичні для вітчизняних ДБН малі площі, подібні квартири масово будувались в 50-70-х роках в провідних країнах Європи (Австрії, Голандії, Великобританії, Данії, Німеччині, Франції, Швеції). Такі квартири досі користуються популярністю в окремих категорій населення, особливо серед несімейної молоді, і сьогодні достатньо широко представлені на ринку житла в країнах ЄС, не зважаючи на те, що по рівню житлової забезпеченості вони набагато випереджають Україну. Сьогодні навіть можна говорити про деяку моду на маленькі квартири, особливо в центрах великих міст.

Опираючись на результати проведеного соціологічного дослідження, можливо зробити пропозиції по оптимізації квартирної структури доступного житла, яка б в максимально повній мірі відображала складний комплекс преференцій і можливостей майбутніх мешканців. Отож, квартири доступного житла, призначені для реалізації з допомогою пільгових позик, пропонується проектувати 3-х категорій, виходячи з того, що є різні верстви потенційних мешканців з цілком різними матеріальними можливостями виплачувати щомісячні відсоткові платежі:

**I категорія** – доступне житло підвищеного стандарту – проектується по формулі для доступного житла

$$S = 21m^2 \times N + 10,5 m^2, \quad \text{де } N - \text{кількість членів сім'ї};$$

**II категорія** – доступне житло середнього стандарту – проектується по нормах на проектування житла, які діяли в **1971-1986 рр.**

**III категорія** – доступне житло пониженого стандарту – проектується по нормі заселення соціального житла

$$S = 22,0m^2 + 9,3x(2 - N)m^2, \quad \text{де } N - \text{кількість членів сім'ї}.$$

Проектування і будівництво 3-х категорій квартир дозволить вирішувати житлові проблеми одночасно для 3-х великих груп потенційних споживачів: тих, хто претендує на соціальне житло, на доступне і на комерційне економ-класу. При цьому необхідно передбачити можливість викупу соціального житла

на пільгових умовах його мешканцями після певного періоду проживання в ньому. Така можливість:

- буде дуже вигідною для акумуляції коштів на нове будівництво соціального житла;
- сприятиме створенню соціально інтегрованого житла, запобігатиме геттоізації кварталів соціального житла;
- сприятиме ліквідації споживацьких настроїв серед потенційних споживачів соціального житла, стимулюватиме громадян до активної соціальної поведінки і трудової діяльності;
- сприятиме збільшенню фонду доступного житла.

Допомога держави, якщо вона буде, в покритті частини вартості квартири має бути обов'язково однаковою в грошовому вимірі для всіх 3-х категорій квартир доступного житла. Величина допомоги може залежати тільки від соціально-демографічних характеристик сімей, але в жодному випадку не від площі чи від вартості квартири.

Жорстка фіксація розмірів державної допомоги може надати додаткових шансів великопанельним будинкам, і іншим будівельним системам з менш престижними, ніж цегла, але дешевшими матеріалами, оскільки здорожчання квадратного метра житла прийдеться оплачувати вже майбутнім мешканцям. Окрім того, при придбанні найменших квартир, доля допомоги держави в загальній вартості квартири буде максимальною, із збільшенням площі квартири прийдеться більше платити майбутньому власнику. Тобто грань між соціальним і доступним житлом будедещо розмитою, що матиме позитивні психологічні наслідки для спільноти мешканців. І в цьому також полягатиме соціальна справедливість житлової політики держави.

Результати соціологічного дослідження дозволяють окреслити орієнтовні кількісні пропорції будівництва різних категорій доступного житла:

Перший етап - найближчі 15 років:                      Наступний етап - після 2025 року:

**I категорія – 25%**

**I категорія – 70%**

**II категорія – 50%**

**II категорія – 20%**

**III категорія – 25%**

**III категорія – 10 %**

Звичайно, ці пропорції дуже умовні, вони можуть і повинні коригуватись, в залежності від регіону будівництва, величини допомоги держави у вирішенні проблеми, а також від результатів моніторингу реалізації програми доступного житла.

Для реалізації запропонованих категорій житла необхідно провести корекцію чинних проектних норм з проектування житла. Як показав аналіз

зарубіжного досвіду, натурне обстеження самочинно реконструйованих квартир, експериментальне проектування, і соціологічне опитування, корекція стосуватиметься:

- зняття обмежень нижньої межі загальної площі квартир доступного житла і комерційних квартир економ-класу, при тому, що верхня межа загальної площі квартир I категорії залишиться чітко обумовленою;
- зняття обмежень мінімальної площі загальної кімнати;
- зняття обмежень мінімальної площі спалень на 1 і на 2 особи;
- можливості застосування «темних» кухонь;
- допустимості суміщених санвузлів в 2-3-кімнатних квартирах;
- допустимості прохідної загальної кімнати або кухні-їдальні-вітальні, незалежно від кількості кімнат в квартирі;
- можливості проектування квартир без літніх приміщень.

Виконання всіх цих рекомендацій забезпечить стабільний інтерес з боку будівельного бізнесу до будівництва доступного житла, незалежно від наявності чи величини допомоги держави, і, відповідно, суттєво скоротить терміни вирішення першочергових завдань житлової політики. Збільшенню житлового фонду доступного житла також сприятиме диверсифікація способів вирішення проблеми доступного житла за рахунок додаткових напрямків:

- введення на ринок житла муніципального чи регульованого приватного орендного житла [3];
- будівництво однородинного доступного житла силами самих мешканців;
- заводське виробництво мобільного житла.

Однак аналіз кожного із зазначених напрямків виходить за межі даного конкретного дослідження.

### **Висновки**

**1.** В Україні існує гостра потреба в пошуку дієвих напрямків формування фонду доступного житла для дуже чисельного контингенту сімей. Ці напрямки не повинні залежати від обмежених ресурсів економіки держави і політичної кон'юнктури, а спиратись на бізнесовий інтерес і реальні фінансові можливості потенційного споживача.

**2.** На даний момент існує протиріччя між директивними площами заселення квартир доступного житла і реальними фінансовими можливостями населення придбати таке житло. 85-93% потенційних споживачів доступного житла виявляють інтерес до квартир, площа яких на 15-45% менша за офіційну норму доступного житла.

3. Подолати вищевказане протиріччя можна запровадженням 3-х категорій доступного житла, які б відрізнялись різною загальною площею квартир:

*I категорія* – доступне житло підвищеного стандарту згідно чинних норм площ доступного житла;

*II категорія* – доступне житло середнього стандарту - має проектуватись по нормах на проектування житла, які діяли в 1971-1986 рр.;

*III категорія* – доступне житло пониженого стандарту, згідно чинних норм заселення соціального житла.

4. Величина допомоги держави в придбанні будь-якої з 3-х категорій квартир доступного житла може залежати тільки від соціально-демографічних характеристик сімей, але в жодному випадку не від площі чи від вартості квартири.

5. Запровадження 3-х категорій доступного житла має здійснюватись одночасно із коригуванням чинних проектних норм на проектування житла через зняття обмежень нижньої площі квартир і лібералізацію окремих параметрів приміщень квартир, що зробить можливим проектування сучасних малометражних квартир.

**Перспектива подальших досліджень** полягає у вивченні особливостей раціональної планувальної організації малометражних квартир доступного і соціального житла і розробці конкретних рекомендацій по коригуванню чинних проектних норм по житлу.

#### Література

1. Панченко А. Новостройки будут по 500 долларов за «квадрат», Сегодня <http://investhelp.com.ua/novostrojki-budut-po-500-dollarov-za-kvadrat/>
2. ДБН В.2.2-15-2005 «Житлові будинки. Основні положення».
3. Гнесь І.П. Проблеми формування фонду орендного житла. Сучасні проблеми архітектури і містобудування: Науково-технічний збірник – К., КНУБА, 2010, Вип.24, с.287-299.
4. Гнесь І.П. Проблеми формування соціального житла в Україні. Сучасні проблеми архітектури і містобудування: Науково-технічний збірник – К., КНУБА, 2008- Вип.20, с.273-282.
5. Гнесь І.П. Оптимізаційні задачі при формуванні житлового середовища. Вісник національного університету «Львівська політехніка» Архітектура №686. Львів 2009. – С.105-112.

6. Бережная И. Социальное и доступное жилье. <http://itogi.ua/politika/3303-2010-06-29-11-51-26.html>
7. Закон України „Про житловий фонд соціального призначення”. Від 12 січня 2006 р. N 3334-IV.
8. Постанова Кабінету Міністрів України №140 Про порядок надання державної підтримки для забезпечення громадян доступним житлом від 11 лютого 2009 р.
9. Постанова КМУ від 19 березня 2008р. №219 Про встановлення тимчасових мінімальних норм забезпечення соціальним житлом.
10. Указ Президента України № 1077/2007 від 8 листопада 2007 року Про заходи щодо будівництва доступного житла в Україні та поліпшення забезпечення громадян житлом.

#### Аннотация

Анализируется ситуация с формированием доступного жилья в Украине. На основе результатов специальных социологических исследований среди респондентов, которые составляют аудиторию потребителей социального и доступного жилья, выявляются предпочтения относительно различных вариантов решения проблемы доступного жилья, в зависимости от общей площади квартиры, ее стоимости, способа выплаты, материальных возможностей будущих жильцов. Предложены три категории доступного жилья, в том числе малометражного, внедрение которого существенно расширит аудиторию потенциальных потребителей доступного жилья.

Ключевые слова: социальное и доступное жилье, политика, квартира, площадь, стоимость, проектные нормы, планирование, потребитель, опрос, возможности.

#### Abstract

Analyzes the situation with the formation of affordable housing in Ukraine. On the basis of special sociological research among the respondents, who constitute the audience of consumers of social and affordable housing, identify preferences for different solutions to the problem of affordable housing, depending on the total area of the apartment, its price, payment method, material possibilities of the future tenants. Proposed three categories of affordable housing, including small flats, which greatly expand the audience of potential consumers of affordable housing.

Key words: social and affordable housing, politics, apartment, area, cost, design standards, planning, consumer survey opportunities.



УДК 712:72.01(728.1)

І.Г.Абрамюк,

*аспірантка каф. промислового цивільного будівництва  
Луцького національного технічного університету*

## ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ ЖИТЛА ЛУЦЬКА В КОНТЕКСТІ ПОЛІТИЧНИХ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ЗМІН XVII – XX СТ.

Анотація: в статті аналізуються зміни у формуванні житлового середовища міста Луцька, що здійснювались протягом XVII – XX ст., під впливом політичних, економічних та соціальних факторів. Визначаються основні типологічні групи житлових будівель, їх планувальні та композиційні характеристики.

Ключові слова: житло, садиба, будинок, політичні та економічні фактори.

**Вступ.** Луцьк – одне з найдавніших міст України, еволюція якого більшою мірою залежала від політико-адміністративних чинників. Протягом свого існування, перебуваючи у складі різних держав, місто мало статус як політичного, економічного та культурного центру, так і провінційного нерозвинутого містечка. Житлова архітектура Луцька, що представлена широкою типологічною палітрою, є яскравим прикладом постійних змін у житті міста. У своєму розвитку, підпадаючи під вплив зодчества різних держав, Луцьк урізноманітнювався, зберігаючи в собі будівельні та архітектурні традиції багатьох національностей. Характерним зразком архітектури доби середньовіччя є історична частина міста, розташована на колишньому острові, хоча найбільш активний період забудови припав на період кінця XIX – початку XX ст. У сучасних умовах незалежної України збільшення обсягів міського житлового фонду, що призвело до руйнації та перебудови історичних будівель і споруд, назріла проблема відтворення своєрідних рис, притаманних луцькому житлу протягом його розвою. Особливо актуальними є процеси реконструкції давнього житла, інтеграції нового будівництва у існуюче історичне середовище, а також використання його особливостей. Зважаючи на це, виникла необхідність у детальному дослідженні луцького житла, формування якого здійснювалось впродовж тривалого часу під впливом політичних та соціально-економічних факторів.

**Аналіз останніх досліджень.** Деякі питання історичного розвитку та головні політичні події в житті Луцька висвітлені у працях широкого кола дослідників: В.О. Ворона, А. Сендульського, Л. Орди, П.О. Троневица, В.Е. Пясецького,

М. Орловіча, О. Цинкаловського, М. Малюшинського, С.К. Дубінецької, О.Г. Михайлюка та І.В. Кічія. Проблеми формування міської житлової архітектури присвячено значно менше наукових розвідок: Б.В. Колоска, Р.Г. Метельницького, О.П. Олійник, Є. Ковальчик.

**Методика досліджень.** Для детального вивчення формування житла в Луцьку впродовж XVII – XX ст. були використані архівні матеріали із фонду Технічного відділу Луцького магістрату (ф. 158, оп. 4.), Волинського відділу у справах будівництва і архітектури 1944 – 1975 рр. (ф. Р – 591); Волинського філіалу Українського державного інституту проектування міст “Діпроміст” 1945 – 2000 рр. (ф. Р – 918), проведені натурні обстеження та обміри збережених об’єктів та зроблені їх фото фіксації.

**Результати досліджень.** Об’єднання Польщі та Литви у єдину державу – Річ Посполиту, спровокувало включення українських земель, що перебували у власності Литви, в склад так званих коронних земель, тобто Польської держави. Згідно умов Люблінської унії польський адміністративний і правовий устрій поширився і на новоутворені східні воєводства – Київське, Брацлавське, Волинське [1, 2]. Внаслідок цих змін, Луцьк став центром Волинського воєводства та резиденцією владних і представницьких (релігійних, повітових, воєводських) структур, а також місцем зосередження шляхетського господарства. До цього часу, місто перебувало під владою Великого князівства Литовського і займало положення улюбленої резиденції литовських князів. У XVII ст. Луцьк був одним із великих ремісничих і торгівельних центрів Західної України, отримавши королівські привілеї він прирівнювався до таких великих міст, як Львів, Краків, Люблін та ін. [3, 4].

Перша половина XVII ст. характеризуються зміною культурних епох, які супроводжувались переосмисленням просвітницьких та творчих ідей. На творчості майстрів Волинської архітектурної школи в цей період позначились впливи західноєвропейської культури, які здійснювались через Варшаву, в тому числі архітектурних стилів: готичні традиції змінили мотиви ренесансу та раннього бароко. В нових умовах соціально-економічного розвитку на теренах Луцька поширилося зведення шляхетських садиб (або двориків). Вони слугували основою містобудування та податковою одиницею [5]. На земельних ділянках крім житла зводили також споруди господарського та виробничого призначення. Це були флігелі, комори, сараї, стайні, іздебки та багато інших прибудов. Садиби будували за поздовжнім, Г-подібним чи квадратним планом і осьовою системою, одно- чи двоповерховими. Головний фасад майже завжди симетрично витриманий, іноді центральна вісь зміщувалася. Композиційним

центром є портики з колонами або ганочки. Ганки влаштовували як відкритого, так і закритого типу. Найчастіше планувальне вирішення садиб виконували на основі архітектурного прийому попередніх століть – “хата на дві половини”, при якому кімнати розміщувалися навпроти, через сіни. Дахи виконували високими, ламаними, чотирихилими або мансардовими [6]. Відповідно до функціонального призначення основними приміщеннями в садибах були кухні, сіни, спальні, світлиці, пізніше санвузол і ванна. Житлова площа садиб коливалася в межах від 24м. кв. до 71м. кв. при загальній площі будинку від 44м. кв. до 101м. кв. (рис. 1).



Рис. 1. Вирішення шляхетських садиб на теренах Луцька

Крім того, продовження активного розвитку економічного життя зумовило поширення зведення будинків на межах функцій, у яких житлові приміщення поєднувались із виробничими, складськими, торговельними. Такого типу будинки поділялись на два види: прибуткові доми, в яких складські та обслуговуючі частини проектувались лише на перших поверхах (рис. 2) та індивідуальне житло, в якому заклади обслуговування розміщувались на одному рівні, рідше, окремо, в партері (рис. 3). В першому випадку в універсальних частинах, які займали весь перший поверх вікна вирішували у вигляді вітрин, входні портали відрізнялись розмірами, також їх могло бути декілька до кожного окремого магазину. Ці частини відділяли від основного об'єму будинку спеціальним широким карнизом. Вхід до житлових поверхів зазвичай влаштовувався із подвір'я або на бічних фасадах. Планування житлових частин будівлі виконували анфіладного, центричного та секційно-коридорного типів. Житлова площа у індивідуальних будівлях на межах функцій коливалася від 17м.кв. до 50м.кв.

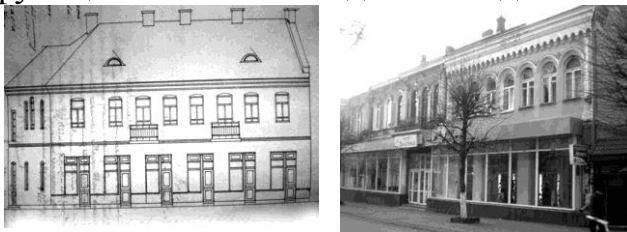


Рис. 2. Прибуткові будинки поєднані із закладами обслуговування

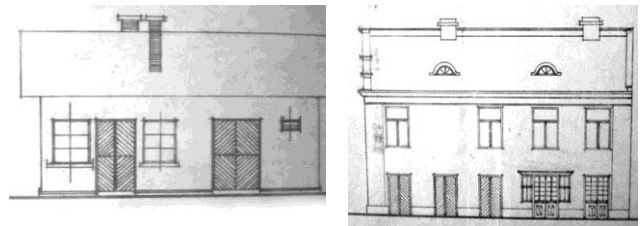


Рис. 3. Індивідуальні будинки із складськими та виробничими приміщеннями

У соціально-політичному житті міста в середині XVII ст. відбувся перелом, який кардинально змінив його історію. Напади кримських татар у 1649 році, національно-визвольна війна під проводом Богдана Хмельницького, часті пожежі, епідемії та голод 1651 року призвели до розорення міста та уповільнили його розвиток [2, 7]. Внаслідок таких подій Луцьк вже не зміг досягти тієї величі та розквіту, якими вирізнявся впродовж попередніх століть.

Перебуваючи у складі земель Речі Посполитої поступово загальмовувався політичний, економічний і культурний розвиток Волинського воєводства, і Луцька зокрема. Внаслідок третього поділу Польщі 1795 року волинські землі було приєднано до Лівобережної України у складі Російської держави. Луцьк із центру воєводства перетворився в повітове місто Волинського намісництва, а з 1797 року – Волинської губернії [1, 4, 8, 9, 10]. Такі зміни призвели до введення нового адміністративно-територіального устрою і створення органів самоуправління за російським зразком

На час приєднання Волині до Росії, Луцьк був досить розвинутим містом із загальною чисельністю населення біля 2,5 тис. мешканців. На його території нараховувалось 412 житлових будинків, а також численні монастирі, церкви, костели, синагоги. Місто було обране пунктом збору імператорських військ. Поява у місті військових гарнізонів та зміна вимог до планування міст, зумовили новий напрям розвитку міської тканини. Структура міста стала організованою, із чітким поділом на квартали та регулярною системою вулиць. Центральна частина перетворилась на військовий осередок, на якому перетинались головні міські магістралі.

В цей період найпоширенішим типом в житловому будівництві міста були дерев'яні або комбіновані містечкові будиночки садибного типу. Можна припустити, що міщани, які будували саме такі будинки відносилися до середнього класу населення із стабільним середнім заробітком. Про це свідчить значно менша вартість земельних ділянок на околицях міста, ніж на середмісті, та дешевизна спорудження комбінованих чи дерев'яних будинків. Це були симетричні відносно головної осі будинки, які за формою планів зводилися квадратними чи прямокутними із невеликою кількістю кімнат, в периферійних частинах міста. За схемою планів будиночки відносилися до центричного чи анфіладного типу. При центричній композиції плану, в центрі групувалися печі, навколо яких розміщували кімнати. Зазвичай вхід до кухні влаштовувався окремо. Основними приміщеннями згідно функціонального призначення є кухні, 2 – 3 кімнати (залежало від кількості членів родини), передпокої, коридори або сіни, комори та ганки. Часто житлові кімнати поєднували в собі декілька функцій: вони могли виконувати роль столових та кімнат прийому гостей або кабінетів та спалень. Містечкові будиночки садибного типу

зводились в один чи два поверхи. Іноді на похилому рельєфі влаштовувався цокольний напівповерх, який призначався як для житла, так і для службових приміщень.

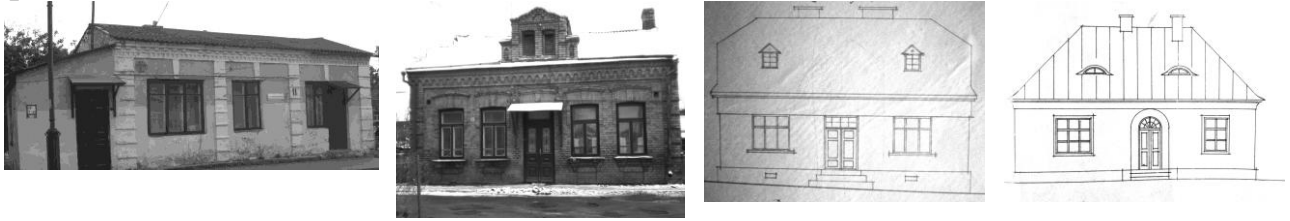


Рис. 4. Містечкові будиночки садибного типу, споруджені на теренах Луцька

Із збільшенням чисельності родини, яка в середньому складалась із 6-7-ми чоловік, виникала необхідність розширення житла, тобто прибудови нових житлових приміщень, відокремлених входів. В результаті з'явилося житло, яке складалося із окремих блоків-секцій. Найчастіше нові секції розвивались в глибину ділянки та мали мінімальний набір приміщень.

В середині XIX ст. розпочався новий етап розвитку міста. Соціально-економічний розвиток мав свої особливості: зміцніли зв'язки Луцька із іншими українськими та російськими містами, розвивалося ремісниче виробництво, з'явилися промислові підприємства, були створені заводи машинного виробництва цегли. 1851 року на розширеній території міста нараховувалось 376 житлових будинки при загальній кількості населення 5882 чол. [11]. Внаслідок поступового розвитку промисловості, виробництва й збільшення населення набула актуальності проблема гострої нестачі житлової площі. Для її вирішення споруджувались спеціальні прибуткові будинки, з метою здачі квартир в оренду. Перший поверх в них призначався під крамниці, майстерні, ресторани. Будівельний бум, що супроводжував економічний розвиток міста в кінці XIX – на початку XX ст., в результаті якого було заповнено головні вулиці Луцька двоповерховими цегляними будинками у стилістичному відношенні повністю наслідував пануючим в Росії та повосенній Польщі естетичним уподобанням (еклектика, модерн, функціоналізм). Зазвичай це були 2 – 3 поверхові будівлі із багато декорованими фасадами, розміщені на головних вулицях (сучасні вулиці Данила Галицького, Братковського, Лесі Українки, Богдана Хмельницького, Словацького). Будинки оснащені вертикальними комунікаціями, подекуди влаштовані наскрізні проїзди до внутрішнього двору. Акцентами виступали декоративні бані і башти, скульптура, ганки. За формою планів спостерігалася різноманітність вирішень будівель: квадратні, прямокутні, трапецевидні, “П”-подібні, “Г”-подібні. У більшості випадків на вибір планувального рішення, кількості секцій, форму та розміри впливала конфігурація земельних ділянок. Фасади вирішувались як симетричними, так і асиметричними, із запроєктованими парадними,

евакуаційними входами і виходами, допоміжними сходовими клітками. За типами планувальних схем комерційні будинки поділялись на коридорні, секційні, секційно-коридорні, центричні (рис. 4).

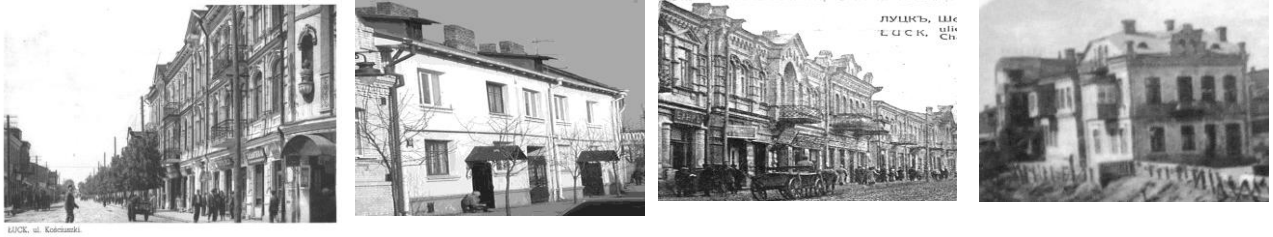


Рис. 4. Прибуткові дома Луцька

Відокремлену групу житлових будівель Луцька споруджених XVII – початку XX ст. становили особняки. Такі будівлі найчастіше зводили на головних магістралях міста, якими були сучасні вулиці Богдана Хмельницького, Данила Галицького, Кафедральна, Вінниченка. На рубежі XIX – XX ст. це було найпоширеніше житло для заможних мешканців Луцька. Фасади виконували як симетричні, так і асиметричні. За формами планів особняки поділялись на прямокутні, вільної форми, Г-подібні розвинуті вгиб ділянки. За схемами планів виділялись анфіладного типу та коридорного типу. Як і садиби, особняки зводили в один чи два поверхи з дерева або цегли. Основною відмінністю є значно більша кількість приміщень. Крім кухні, спальні та коридору з'являється кабінет, столова, кімната для прийому гостей. Майже всі приміщення виконували прохідними. Характерною особливістю планувальних рішень особняків є влаштування, крім парадних входів, службових, чорних, із внутрішнього двору, що вели до службових приміщень (кухні, пральні, кімнат для прислуги і т.д.). У двоповерхових будинках влаштовували допоміжні сходи зі сторони дворового чи бічного фасаду (рис.5).



Рис. 5. Особняки Луцька зведені на початку XX ст.

**Висновки.** Політичні та економічні зміни, які пережив Луцьк протягом свого історичного розвою, мали величезний вплив на формування архітектурної виразності міста. Кожний новий етап супроводжувався появою принципово інших типологічних груп житлових будівель, планувальних рішень та стилістичних напрямків. Крім того, тенденції розвитку житлового зодчества у великій мірі залежали від національної та соціальної диференціації міського населення. Здобуття Україною незалежності призвело до переосмислення оцінки архітектури житла в контексті політичних та соціально-економічних реалій, що в свою чергу піднімає проблему збереження пам'яток архітектури.

## Список використаних джерел та літератури:

1. Михайлюк О.Г., Кічий І.В. Історія Луцька / Михайлюк О., Кічий І. – Львів: “Світ”, 1991. – 284 с.
2. Orłowicz M. Ilustrowany przewodnik po Wołyniu / Orłowicz M. – Luck, 1929. – s. 8.
3. Ворон В.О. Луцьк: силуети міста. Львів: “Каменярь”, 1988. с. 4.
4. Орда Л. Краткий исторический очерк г. Луцка и памятники старины поныне в нем сохранившиеся. Луцк, 1897. с. 9.
5. Станиславский А.И. Планировка и застройка городов Украины / Станиславский А.И. – К.: издательство “Будивельник”, 1971. – с. 38.
6. Ковальчик Є. Пізньобарокові резиденції на Волині //Замосцько-волинські музейні зошити. Том II. – Замость, 2004. – с. 120-123.
7. Історія міст і сіл Української РСР. К.: Головна Редакція Української Радянської Енциклопедії, 1970. с. 53. Історія міст і сіл Української РСР. К.: Головна Редакція Української Радянської Енциклопедії, 1970. с. 53.
8. Пясецький В., Мандзюк Ф. Вулиці і майдани Луцька. Історико-краєзнавчий довідник. Луцьк: Видавництво обласної друкарні, 2005. с. 7.
9. Сендульський А. Город Луцк // Волинские епархиальные ведомости. № 24. Житомир, 1873. – с.849.
10. Колосок Б.В., Метельницький Р.Г. Луцьк. Архітектурно-історичний нарис / Колосок Б., Метельницький Р. – К.: “Будівельник”, 1990. – с. 33.
11. Приложение к плану проектному г. Луцка 1851 года. ЦДИАУ г. Киев. Ф. 442, оп. 78. 1845-1865. с. 45.

## Аннотация

В статье проводится анализ изменений в формировании жилищной среды города Луцка, которые происходили на протяжении XVII – XX вв., под влиянием политических, экономических и социальных факторов. Отображаются основные типовые группы жилых зданий, их планировочные и композиционные характеристики.

Ключевые слова: жилье, усадьба, здание, политические и экономические факторы.

## Annotation

The article analyzed the changes in the formation of Lutsk residential environment that were made during the XVII - XX century. Under the influence of political, economic and social factors. The basic typological groups of residential buildings, their planning and compositional characteristics.

Keywords: housing, estate, house, political and economic factors.

УДК 711.582:[656.71:504.7](045)

**Н.Ю. Авдєєва,**  
*асистент каф. архітектури НАУ*

## **ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ МІСЦЯ РОЗТАШУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ЖИТЛОВОГО КОМПЛЕКСУ НА ТЕРИТОРІЇ, НАБЛИЖЕНІЙ ДО АЕРОПОРТУ**

Анотація: розглядається проблема економії територій в сучасних умовах на основі формування житлового середовища на територіях, наближених до аеропортів, з урахуванням їх впливу.

Ключові слова: об'єкти житлового комплексу, території, наближені до аеропортів.

**Постановка проблеми.** Останнє десятиліття процеси формування та організації територій великих міст України таких, наприклад, як мільйонне місто Київ, мають тенденцію до суттєвих змін. В першу чергу набувають ваги потреби у забезпеченні громадян України житлом і пов'язаний з ними пошук резервів територій, що потребує негайного вирішення та веде до все більшого засвоєння нових територій та їх архітектурно-планувальної організації.

Враховуючи необхідність економії території, її велику питому вартість при постійно зростаючому попиті на житло і об'єкти обслуговування, все більше виникає актуальна проблема пошуку можливості використання таких територій, які знаходяться під несприятливим впливом, наприклад, аеропорту. Але ця проблема має вирішуватись шляхом максимального впровадження заходів захисту від цього впливу на оточуючу забудову, використовуючи особливі прийоми забудови цих територій.

**Мета статті.** Пошук резервів територій для формування об'єктів житлових комплексів при постійно зростаючому попиті на житло з метою виявлення шляхів підвищення комфортності архітектурного середовища, навіть на територіях, які знаходяться під несприятливим впливом аеропорту.

**Огляд літератури.** Огляд сучасних підходів до пошуку резервів територій для формування житлових будинків, об'єктів громадського обслуговування, в т.ч. житлових комплексів на територіях, які раніше вважались несприятливими до забудови представлений у [1], а негативний вплив на навколишнє середовище в районах функціонування аеропортів та сучасні засоби боротьби з ними висвітлюється у [2].

**Основна частина.** Узагальнюючи досвіді використання територій можна представити такі основні напрямки виявлення ресурсів для формування житлових будинків, об'єктів громадського обслуговування (рис.1). Одним з





напрямок був пошук територій шляхом гідронамиву, підняття відміток територій, що забудовувались, до незатоплюваного рівня в період весняних паводків (житлові масиви Лівобережної частини міста – Русанівки, Березняків, Оболоні, Троєщини тощо).

Інший напрямок ґрунтувався на підвищенні щільності забудови засобом підняття поверховості будинків, що завжди підтримувалося інвесторами в умовах браку території та постійного зростання вартості землі і архітекторами за умов ущільнення території та підвищення архітектурно-композиційних

якостей забудови. Тому у 70-90ті роки підвищувалась поверховість житлових будинків, організовувалися крупні торгівельно-побутові центри. Це привело до формування новітніх принципів організації забудови, зробило її великомасштабною та більш пластичною. У Києві будуються: на півночі – Оболонь, Троєщина-Вигурівщина і Лівобережний, на півдні – Пирогово-Чапаївка, райони Позняків, Осокорків, Вишеньок. Формування сельбищної території проходило житловими комплексами, як елементами забудови. У схемах функціонально-планувальної організації житлових комплексів виразно простежується тенденції централізації громадських центрів і об'єднання громадського обслуговування з житлом. Це дозволяло ефективно використовувати територію і значно підвищувати якість обслуговування. У житловому будинку – вертикальний транспорт, протипожежні пристрої, гаражі, підсобні і складські приміщення. На рівні житлової групи це такі споруди, як дитячі майданчики, місця для відпочинку, озеленення і благоустрій, господарські двори, під'їзди і стоянки автомашин. Для декількох житлових груп – дитячі заклади, школи, магазини, їдальні, кафе, підприємства побутового обслуговування, спортивні майданчики і сади.

Ще один напрямок враховував доцільне вирішення питання про перепрофілювання промислових утворень, розташованих на території міста, на виконання інших функцій (розвиток громадських центрів, торгівлі, реабілітації природного комплексу, формування забудови в цілому). Для пошуку резервів територій у багатьох країнах проводиться зміна призначення території аеропорту й винесення його за межі міста, при цьому надається можливість створення прийнятних для інвестицій територій.

Одним з найефективніших напрямків було - подвійне використання території шляхом організації підземного простору (підземних під'їздів до об'єктів обслуговування, підземних гаражів для особистого транспорту, а також розміщення більшої частини громадського обслуговування). Забудова 90-их років характеризувалась високою інтенсивністю використання території з розробкою підземного простору. Традиційні прийоми забудови з типових житлових будинків та мережі підприємств обслуговування на цьому етапі суттєво змінювались у напрямку функціональної та просторової організації.

Узагальнюючи досвід економії територіальних ресурсів можна зробити висновок про те, що при сучасному підході до проблеми формування житлових комплексів основним напрямком є модернізація території, наближеної до аеропорту, та будівництво в межах цих територій об'єктів житла в комплексі з об'єктами громадського обслуговування з урахуванням негативних чинників впливу аеропорту.

Для засвоєння територій, наближених до аеропортів, можна враховувати такі загальні пропозиції, щодо планування цих територій чи їх реконструкції:

- відновлення територій, наближених до аеропортів, проведення різних заходів щодо очищення від забруднення, удосконалення якості навколишнього середовища;

- розташування аеропорту у центральній частині території, що проектується, з його інфраструктурою та санітарними зонами (зони обмеження забудови за умовами несприятливого впливу авіаційного шуму; зони обмеження висоти забудови за умовами безпеки польотів; санітарно-захисні зони від радіотехнічних засобів аеропорту; санітарно-захисні зони обмеження забудови за умовами забруднення атмосферного повітря; зони обмеження забудови за умовами громадської безпеки на вибухонебезпечних територіях під трасами злету та посадки літаків);

- обов'язкове врахування системи громадського транспорту з пристосуванням її до інфраструктури території, що розглядається;

- має бути передбачено формування соціального житла шляхом відновлення старого житлового фонду та будівництва нового;

- функціонування та архітектурне планування території, наближеної до аеропорту, орієнтовано в залежності від знаходження аеропорту починаючи зі спеціалізованих об'єктів захисту від забруднення, далі об'єктів транспортної інфраструктури, об'єктів громадського обслуговування, враховуючи придатні до реконструкції об'єкти з можливою зміною функції за потребою;

- з екологічних причин забудова матиме обмеження як по висоті, так і по щільності, мати збільшену рекреаційну територію для удосконалення санітарно-гігієнічних аспектів. Окрім зелених насаджень спеціального призначення, що розташовуються в санітарних зонах, потрібно формувати зелені зони загального користування з улаштуванням галявин, квітників, дитячих та спортивних майданчиків біля житлових будинків.

Зміна призначення території аеропорту й винесення його за межі міста може визначатися як її розвиток, але пріоритетність має бути надана відновленню територій, наближених до аеропортів, проведенню різних заходів щодо очищення від забруднення, удосконаленню якості навколишнього середовища, створенню прийнятних для інвестицій територій без винесення аеропорту за межі міста.

**Висновки.** Дослідженнями доводиться, що для створення сприятливих екологічних умов життєдіяльності людини й захисту її від різноманітних впливів зовнішнього середовища на територіях, наближених до аеропортів, треба проводити шляхом:

- формування меж території, наближеної до аеропорту, встановлення її

конкретних параметрів за розрахунками фахівців, проектування та розміщення житлових будинків в комплексі з об'єктами громадського обслуговування при умові обов'язкових організаційних захисних заходів від впливу негативних екологічних чинників на навколишнє середовище;

- модернізації територій, наближених до аеропортів, архітектурно-планувальними прийомами формування об'єктів житла в комплексі з об'єктами громадського обслуговування;

- подвійного використання території організацією підземного простору (підземних під'їздів до об'єктів обслуговування, підземних гаражів для особистого транспорту, а також розміщення більшої частини громадського обслуговування);

- підвищення щільності забудови засобом підняття поверховості будинків (з урахуванням питань обмеження висоти при конкретних розрахунках), яке задовольняє потреби у житловій та громадській площі;

- перепрофілювання промислових утворень на територіях, наближених до аеропортів, на виконання інших функцій (розвиток громадських центрів, торгівлі, реабілітації природного комплексу, формування житлової забудови).

Підсумовуючи результати наукових досліджень, аналізуючи тенденції формування сучасних проектних рішень об'єктів житлового комплексу, можна визначити підхід до пошуку резервів територій, що зводиться до негайного засвоєння нових територій, навіть наближених до аеропортів, та створення екологічно-безпечного середовища на цих територіях, їх архітектурно-планувального вирішення.

#### Список використаних джерел

1. Розрахунки по визначенню зон обмеження забудови та санітарно захисних зон в прилеглий до аеродрому аеропорту КИЇВ (Жуляни) території: Звіт про НДР. УКРАЕРОПРОЕКТ: Керівник М.І. Белов. Інв.№3148.-К., 2005. – 77с.
2. Франчук Г.М. Екологія, авіація, і космос: навч. посіб. / Г.М. Франчук, В.М. Ісаєнко – К.: НАУ, 2005. – 456 с.

#### Аннотация

Рассматривается проблема экономии территорий в современных условиях на основе формирования жилой среды на территориях, приближенных к аэропортам, с учетом их влияния.

Ключевые слова: Объекты жилого комплекса, территории, приближенные к аэропортам.

#### Annotation

The problem of economy of territories in contemporary conditions basing on principles of forming the dwelling environment on territories, approached to airports, under their influence is considered. Key words: Objects of residential complex, the territories, approached to airports.

УДК 728

Л. Г. Бачинська

*канд. арх., професор кафедри основ архітектури та АП КНУБА,***О.Ю.Запорожченко***асистент кафедри дизайну архітектурного середовища КНАУ*

## **ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЖИТЛОВИХ БЛОКІВ ТА НОМЕНКЛАТУРИ МАЛОПОВЕРХОВОГО ЖИТЛА, ЩО РОЗВИВАЄТЬСЯ З ПЛИНОМ ЧАСУ НА ІНДИВІДУАЛЬНИХ ДІЛЯНКАХ**

Анотація: у статті розглянуті особливості формування забудови малоповерхового міського житла на ділянках приватних власників, що має зону підприємницької діяльності і розвивається у часі. Виявлено основні складові комплексу забудови – житлові блоки, які призначені для розселення сімей близьких родичів, умови їх об'єднання, що певною мірою впливає на напрямки утворення номенклатури малоповерхових житлових будинків індивідуальної забудови.

Ключові слова: малоповерхова забудова, житловий блок, номенклатура малоповерхових житлових будинків.

Особливості формування малоповерхового житла на індивідуальних ділянках містяться в тому, що індивідуальні забудовники легко оновлюють своє помешкання відповідно до зміни їх потреб, які залежать від стану соціально-демографічної структури мешканців, їх фінансового стану, рівня їх культурного, освітнього та напрямків їх професійної діяльності. З плином часу у зв'язку з подальшим розростанням родини, утворенням нових подружніх пар у сім'ях дітей, що стали дорослими, виникає необхідність добудови і перебудови первинної оселі новими блоками, розрахованими на поселення нових молодих сімей. Для формування такого складного комплексу новоствореної великої родини запропонована методика проектування міської малоповерхової забудови на індивідуальних ділянках, яка передбачає розгляд кінцевої забудови як *комплексу, сформованому з низки проміжних об'єктів*, починаючи з первинної зони побутового процесу (запропоновані для цього типу житла - наступні вищого рівня – приміщення, функціональна зона, житловий блок, комплекс забудови). Окремі житлові блоки потребують спеціальної уваги з тієї причини, що вони не визначені архітектурною типологією житлових будинків, але є дуже важливими для розуміння формування поетапної забудови ділянки.

У цьому дослідженні *житловий блок* прийнятий як *окреме помешкання*

*для родини – нуклеарної чи складної за контингентом – з певним набором потрібних приміщень і просторів для нормальної її життєдіяльності, але такої родини, що розвивається в часі і має декілька поколінь сімей близьких родичів. Сусідні житлові блоки, розташовані на одній території утворюють єдиний комплекс малоповерхового житла на індивідуальній ділянці.*

Як підтверджено натурно-соціологічним обстеженням<sup>1</sup>, між структурою великої сім'ї<sup>2</sup> та окремими помешканнями для сімейних утворень існує безпосередній зв'язок. Комплекс формується завдяки традиціям українського народу та економічної вигідності: добудова завжди дешевша, ніж нове спорудження житла.

Загальна зона житлового блоку формується як звичайна в житлі квартирного типу, але для великої родини загальна зона набуває нових приміщень і просторів в будинку і на ділянці для сімейного спілкування та відпочинку. Взагалі розміщення приміщень, їх блокування, наявність додаткових кімнат, які не проектують у міських квартирах, сполучення приміщень та відкритих просторів терас і ділянки у садибній малоповерховій забудові набагато різноманітніше за прийомами проектування ніж у квартирному помешканні середньо– та багатоповерхових споруд.

Віково-статева структура сім'ї впливає як на кількість житлових приміщень, так і на розміщення індивідуальних зон у міському малоповерховому індивідуальному житлі. Господарсько-побутова зона істотно відрізняється від аналогічної зони інших типів житла завдяки наявності вільних площ у цокольному поверсі, під покрівлею та на ділянці (крім кухні, обов'язково будують літню кухню, майстерню, пральню, комори, погріб, гараж та інші підсобні приміщення).

Для поліпшення комфортних умов проживання і збільшення терміну експлуатації міського малоповерхового житла доцільно враховувати такі засоби удосконалення функціонального зонування житлових приміщень у житловому блоці: а) зменшення кількості різнорідних функцій в одному приміщенні, як наслідок – збільшення пристосованості приміщення до виконання основної функції (тобто “вузька спеціалізація” приміщення і функціональна їх диференціація); б) збільшення кількості функцій в окремих приміщеннях та поєднання комунікаційної ролі приміщення з його додатковим функціональним використанням (універсалізація застосування просторів). В першому випадку можливо зменшення площі приміщень за умов перерозподілу зон побутового

<sup>1</sup> Натурно-соціологічне обстеження малоповерхової міської житлової забудови проведено О.Ю.Запорожченко в містах Київ та Хуст Закарпатської області з метою визначення напрямків оновлення структури будинку відповідно до потреб родини.

<sup>2</sup> Велика сім'я – це сімейне утворення, що сформувалося під час тривалого існування первинної родини забудовника і налічує декілька поколінь з подружніми парами: похилого віку, батьками та молодими дорослими дітей.

процесу між іншими частинами житла, у останньому - доцільно збільшувати розміри приміщень, враховуючи перелік та розміри окремих потрібних зон побутового процесу. Залежно від обраного засобу вирішення планування визначаються нормалі планувальних елементів для кожного з просторів оселі, для з'ясування яких необхідно користуватися параметрами зон побутового процесу [1].

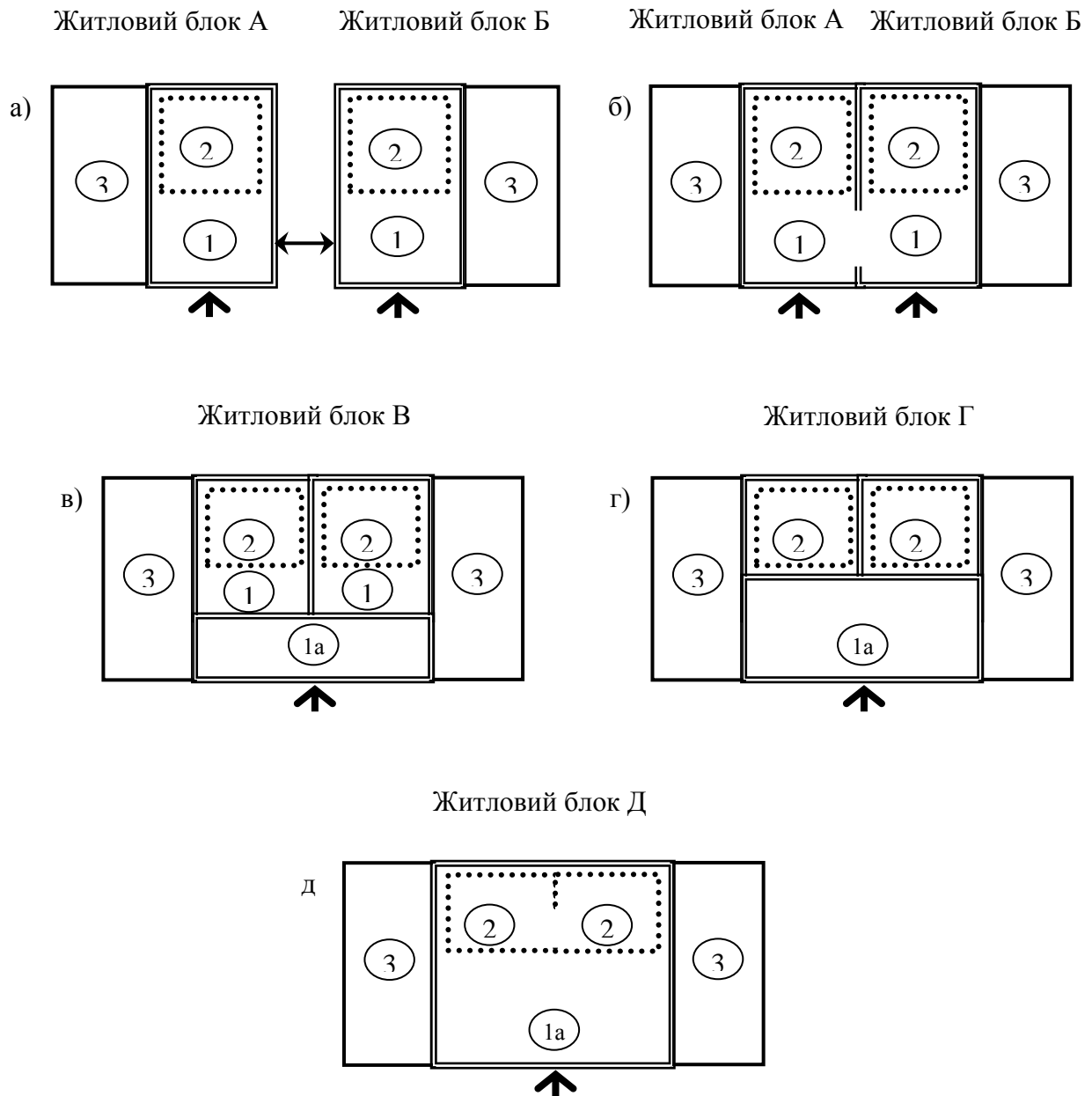
*Розглянемо умови з'єднання житлових блоків між собою у єдиний комплекс.*

Специфіка формування житлового блоку міститься в тому, що, по-перше, він є закінченим об'єктом – квартирою, яка забезпечує певним набором необхідних приміщень, функціональних зон та зв'язків між ними нормальну життєдіяльність родини, по-друге, він є складовою частиною цілісного комплексу, тому що життя цієї родини відбувається у колективі великої сім'ї, зв'язане з нею деякими функціями – виробничими, сімейного відпочинку, наглядом за дітьми та їх вихованням, наглядом за похилими членами сім'ї, взаємодопомогою та спільною працею. У цьому випадку ця велика родина нагадує *родинну общину* або комуну. Через це будь-який *житловий блок є одночасно і самостійною оселею* зі стандартним набором функціональних зон і приміщень: загальною, господарсько-побутовою та індивідуальною зонами - *та частиною комплексу.*

Приміщення або простори, що об'єднують житлові блоки між собою. частіше за все не входять у мінімальний стандартний набір житла, це – ті, які додають комфорт проживання (сауна, басейн, бібліотека тощо), поліпшують умови колективного відпочинку (більярдна, телевізійна), обумовлені спільною працею членів великої родини (зона підприємницької діяльності, майстерня).

Ступінь тяжіння житлового блоку до комплексу визначається ступенем побутової залежності родини від великої сім'ї і проявляється у різних формах зв'язків між функціональними зонами, що належать різним поколінням, утворенням спільних приміщень і функціональних зон, та влаштуванням входів і підходів до приміщень і зон, зв'язаних з господарською та виробничою діяльністю.

На рис.1 подані схеми варіантів об'єднання житлових блоків між собою, які утворюються, коли окремі житлові блоки мають спільні приміщення або зв'язки (комунікації, переходи, проєми). Ці спільні приміщення можуть бути у загальній зоні – спільні передпокій, вітальня, їдальня, бібліотека, кабінет, інші кімнати відпочинку (більярдна, телевізійна тощо); у господарсько-побутовій зоні – кімната багатоцільового призначення, пральня, майстерня тощо (рис.1, в). Можуть бути проєми у загальній та господарській зонах, що утворюються між тими самими приміщеннями, що належить окремим житловим блокам

**Експлікація:**

- 1 – загальна зона;
- 1a – спільна загальна зона;
- 2 – господарсько-побутова зона;
- 3 – 1-2 індивідуальних зони

**Рис. 1.** Перетворення окремих житлових блоків (окремих квартир) на єдине помешкання з декількома індивідуальними зонами



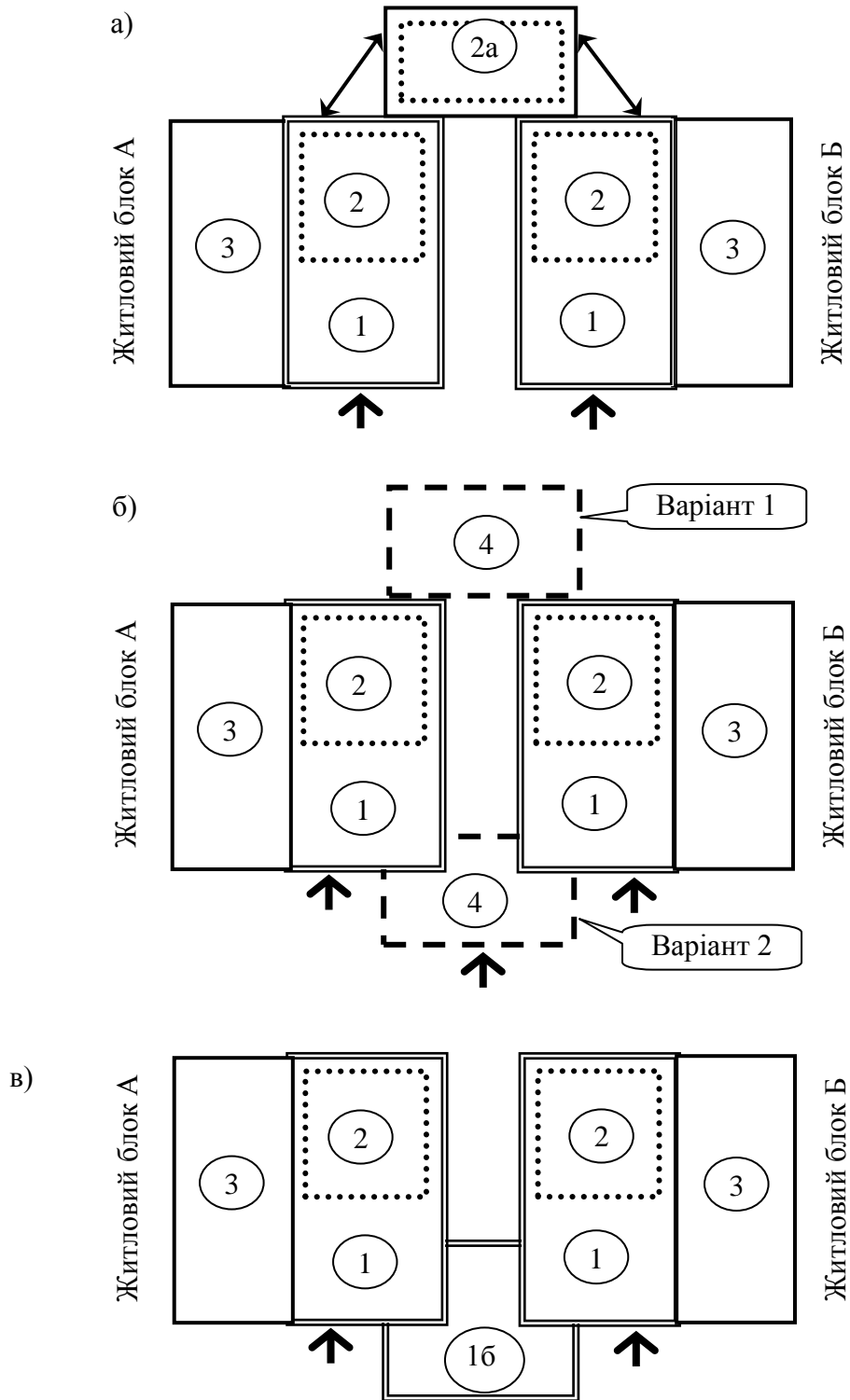
(рис. а, б).

Різні житлові блоки можуть мати єдину загальну зону (рис.1, г) або єдину загальну та частину господарської (рис.1, д). Останній варіант нагадує єдине квартирне утворення, але з двома кухнями та індивідуальними зонами, призначеними для різних поколінь. Ймовірні варіанти об'єднання двох квартир для складної сім'ї розглядав свого часу Дурманов В.Ю. [2], але його пропозиції враховували: 1) умови проживання у багатоквартирних житлових будинках, а не на ділянках малоповерхової забудови; 2) більше стосувалися певного складу сім'ї на момент отримання квартири, і передбачали обмежений розвиток її в часі і відповідну реорганізацію її планування. Причиною таких помірних пропозицій була неможливість перебудови житла квартирного типу на відміну від малоповерхової забудови на індивідуальних ділянках. Варіантів об'єднання житлових блоків, розташованих на індивідуальних ділянках приватних власників, і способів їх спільного утворення набагато більше, ніж у житлі квартирного типу і ніж показано на схемах а-д рис.1.

Наступне: об'єднання житлових блоків може відбуватися за допомогою приміщень, які розміщують у додаткових спорудах на ділянці, наприклад, це може бути прибудована до житлових блоків господарська частина, що використовується різними поколіннями, - майстерня, гараж, приміщення для реманенту тощо (див. рис.2, а), або споруда, призначена для підприємницької діяльності (кафе, крамниця, ковбасний цех, ремонтні майстерні тощо – рис.2, б), або прибудови до загальних зон житлових блоків, функціональне призначення яких зв'язано з сімейним і позасімейним дозвіллям, відпочинком, заняттям спортом, хобі тощо (рис.2, в).

Крім прибудов, такою об'єднуючою різні житлові блоки ланкою можуть стати відкриті і напіввідкриті літні приміщення, що використовуються у теплу пору року (тераса, веранда, зимовий сад, балкони, лоджії), які призначені для спілкування та інших спільних дій. Перевагою таких терас є їх накриття, що дозволяє перебувати у них, незважаючи на опади, а застосування стін перетворює їх на так звану "буферну" зону (проміжну) між зовнішнім та внутрішнім просторами, яка має продовжений термін функціонування на протязі року, особливо, коли на терасах влаштовують камін, пічку або інші джерела обігріву. Тераси, веранди можуть бути господарського призначення (рис. 3,а – як навіси в зоні майстерні, гаражу, оранжереї тощо), сімейного і позасімейного дозвілля і відпочинку (зимовий сад, камінна зала – рис. 3, в), тихого відпочинку в індивідуальній зоні помешкання, але у вигляді єдиного простору для членів обох родин (рис.3, г), організації виробничого процесу різних видів (кафе – літній майданчик, літній продаж товарів – рис. 3, в).

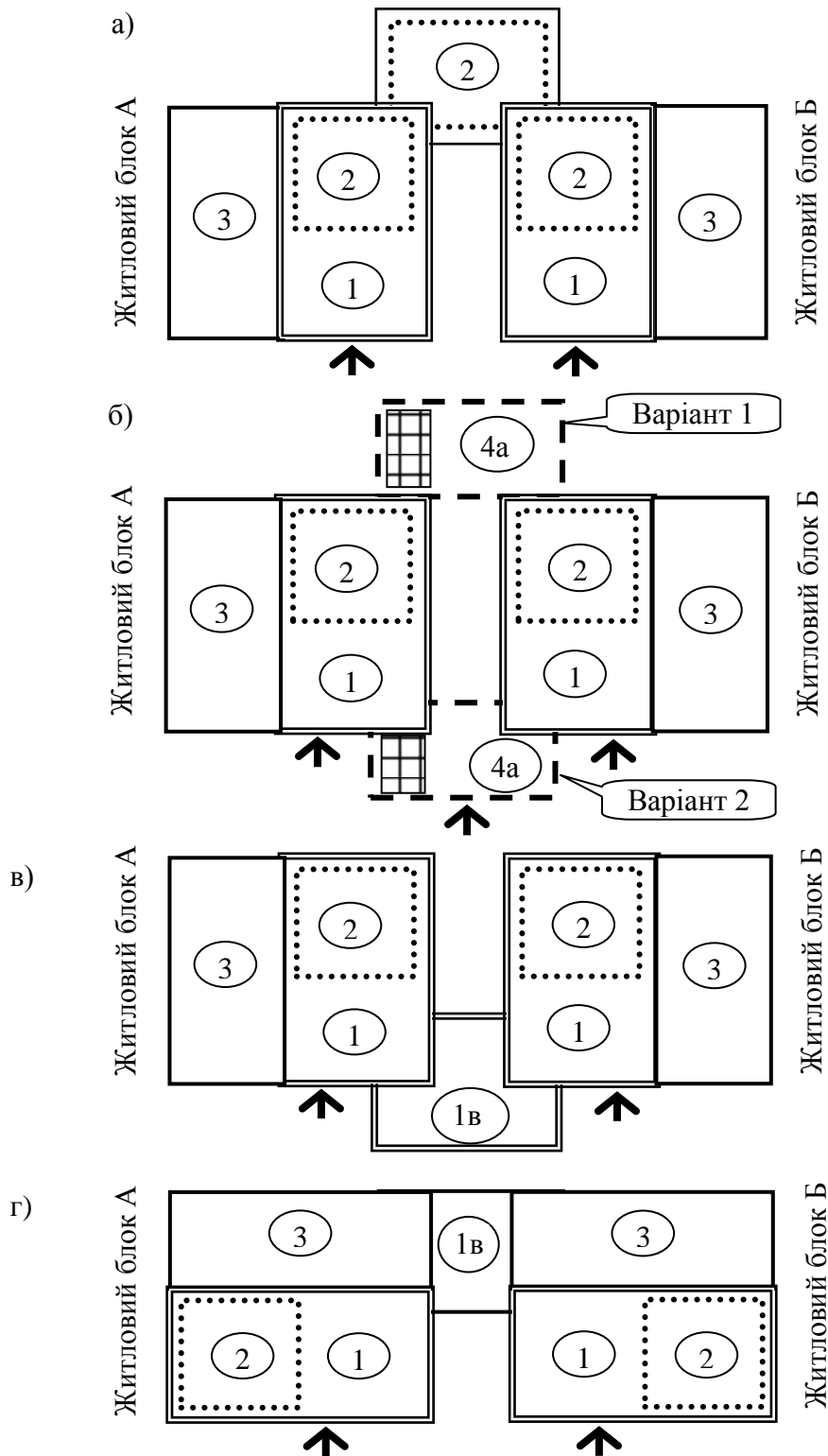
В кінці кінців, об'єднуючою ланкою стають спільні майданчики і



**Експлікація:**

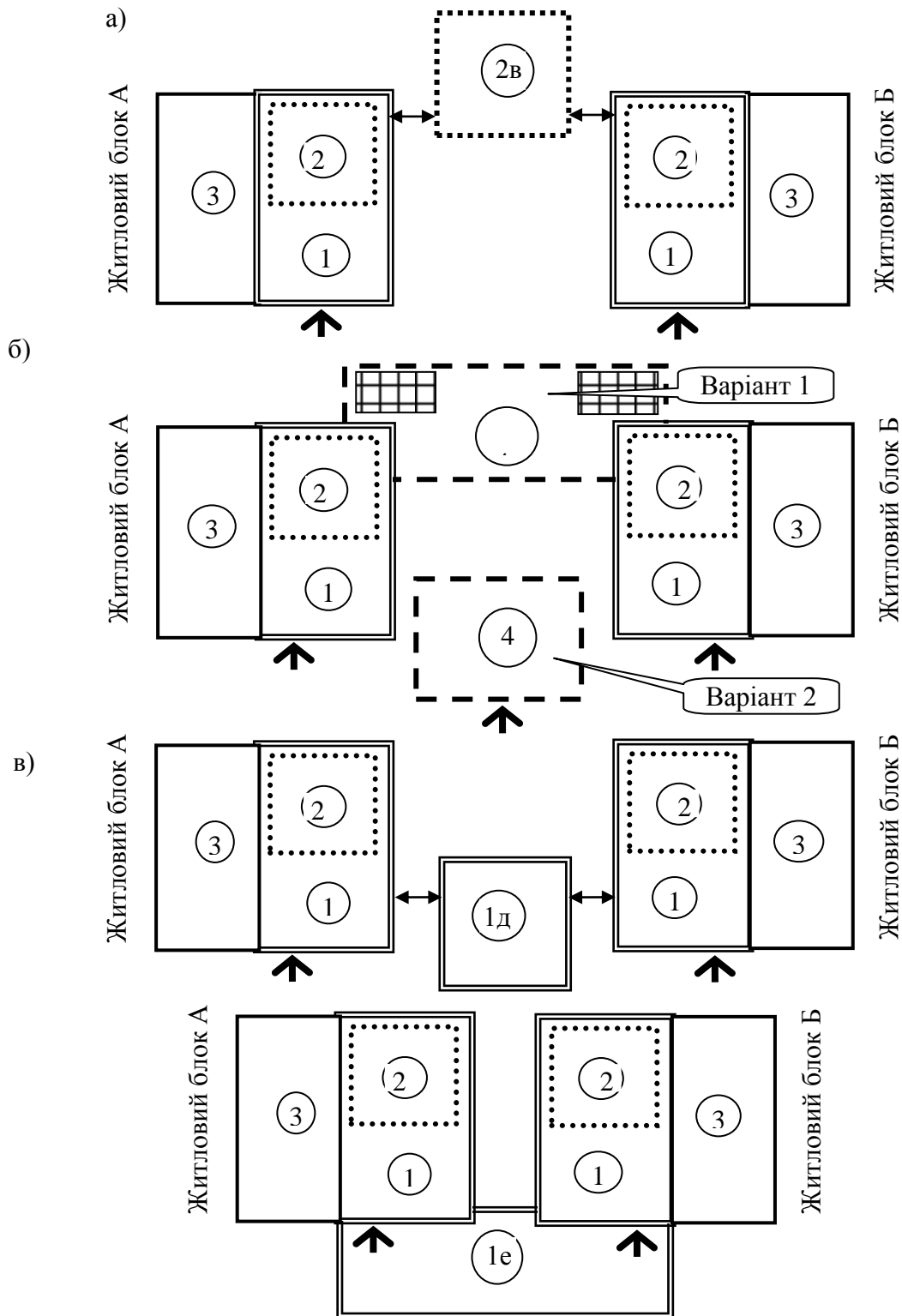
1 – загальна зона; 1б – спільна зона відпочинку, спорту, інтелектуальної праці, любительських занять; 2 – господарсько-побутова зона; 2а – господарські споруди; 3 – 1-2 індивідуальних зони; 4 – зона підприємницької діяльності

**Рис. 2.** Зони у спорудах, що об'єднують окремі житлові блоки (окремі квартири) між собою

**Експлікація:**

1 – загальна зона; 1в – спільна тераса у зоні сімейного відпочинку; 2 – господарсько-побуто-ва зона; 2б – господарська тераса; 3а – спільна тераса для відпочинку у індивідуальній зоні; 4а – тераса у зоні підприємницької діяльності

**Рис. 3.** Спільні тераси, що об'єднують окремі житлові блоки (окремі квартири) між собою



#### Експлікація:

1 – загальна зона; 1д – спільні майданчики відпочинку, спортивний, дитячий; 1е – парадний двір; 2 – господарсько-побутова зона; 2в – господарський двір; 3 – 1-2 індивідуальні зони; 4б – двір у зоні підприємницької діяльності

**Рис. 4.** Спільні майданчики або подвір'я, що об'єднують окремі житлові блоки між собою

подвір'я, у тому числі, і ті, що віднесені до основних дворів садиби: парадний простір або двір як "авансцена" перед комплексом малоповерхової забудови, основна функція якого – репрезентативність комплексу (рис. 4, г); двір спільного дозвілля або відпочинку – основна роль його за допомогою спілкування різних поколінь у єдиному просторі підкреслювати патріархальність, міцність та надійність родинних зв'язків, взаємне піклування, доброту і любов різних поколінь великого колективу (рис. 4, в); господарський двір як центр зони підсобного господарства, яке міцніше залежно від збільшення кількості учасників (рис. 4, а); подвір'я в зоні підприємницької діяльності. яке використовується для внутрішнього виробничого процесу (як господарський двір), для розширення і створення більш комфортних умов зони громадського обслуговування, для організації під'їзду та зберігання транспорту відвідувачів, як рекламний засіб (влаштування квітників, фонтану, місць очікування – рис. 4, б). Залежно від напрямку підприємництва виробничий майданчик межує з вулицею чи близько до неї розташований (у випадку праці з відвідувачами), або знаходиться на окремій ділянці в глибині території садиби (рис. 4, б). Схеми, подані на рис. 1-4, умовно демонструють принцип об'єднання просторів житлових блоків та приміщень спільного використання, але прийоми їх з'єднання є набагато різноманітнішими. наприклад, житлові блоки можуть мати єдину стіну. бути розташованими один відносно другого паралельно або під кутом, або взагалі бути єдиною спорудою, в якій залежно від подальших змін у складі окремих поколінь великої родини відбувається переорієнтація функціонального використання приміщень не тільки саме для цього покоління, але й обмін ними між поколіннями. відповідно до цього здійснюється: а) заміна статусу приміщення: раніше належало за функцією до стандартного мінімуму житлового блоку, стало простором спільного застосування великої родини; б) заміна належності: було у власності у одного покоління, стало – у другого; в) виникнення різних прийомів примикання різноманітних просторів, приміщень і блоків спільного використання залежно від планування, бажань мешканців а їх фінансових спроможностей.

Номенклатуру проектних пропозицій малоповерхових житлових будинків для індивідуальної забудови міських ділянок приватної власності необхідно опрацьовувати, враховуючи: 1) напрямок варіанту ймовірного розвитку соціально-демографічного стану родини, динаміки певного обраного родинною виду підприємницької діяльності, фінансового положення сім'ї у майбутньому, бажань власників проживати єдиною великою родинною та багатьох інших чинників, пов'язаних з життєдіяльністю людей, які взагалі передбачити дуже важко; 2) потребу у певних типах житла на первинному етапі будівництва, що може бути прогнозованим на основі вивчення попиту, демографічних

показників, характерних для певної місцевості та аналізу опитування громадян; 3) потребу у варіантності планування житла та житлових блоків, кімнатності їх та поверховості, що також визначається на основі опитування та вивчення замовлень.

#### Література:

1. Звездина Т.И., Блашкевич Р.Н. Формирование помещений жилой ячейки на основе применения условий пространственных элементов (функциональных и коммуникационных зон)./Семья и жилая ячейка. – М.: ЦНИИЭП жилища, 1974. – с. 48-78.
2. Дурманов В.Ю. Социальная основа планировочного развития жилища: Дис... док. архитектуры: 18.00.02. М.: Моск. архит. ин-т (МарХИ), 1992. – 453 с.: 99 табл., 86 ил. – Библиогр.: 310 назв.
3. Бачинська Л.Г. Архітектура житла. – К: Грамота, 2004. – 403 с.
4. Запороженко О.Ю. Особливості формування поетапної малоповерхової житлової забудови міської індивідуальної ділянки (з приватними підприємствами обслуговування та торгівлі). – К.: КМУЦА. – 1996. – 21 с.

#### Аннотация

В статье рассмотрены особенности формирования застройки малоэтажного городского жилища на участках частных собственников, имеющего зону предпринимательства и развивающегося с течением времени. Выявлены основные составляющие комплекса застройки – жилые блоки, предназначенные для расселения семей близких родственников, условия их объединения, что в определенной степени влияет на направления создания номенклатуры малоэтажных жилых домов индивидуальной застройки.

Ключевые слова: малоэтажная застройка, жилой блок, номенклатура малоэтажных жилых домов.

#### The summary

In clause the features of formation of building of individual urban dwelling on sites of the private proprietors, having a zone of enterprise activity and developing with current of time, are considered. The basic components of a complex of building - inhabited blocks - are revealed which are intended for moving families of the close relatives, condition of their association, that in the certain degree influences directions of creation of the nomenclature of apartment houses of individual building.

Key words: individual building, inhabited block, nomenclature of individual apartment houses.

УДК 711.455

**І.Д.Ватрич,***здобувач кафедри інформаційних технологій в архітектурі КНУБА*

## **ІСТОРИЧНІ ЕТАПИ ЕВОЛЮЦІЙНОГО РОЗВИТКУ БАЛЬНЕОЛОГІЧНИХ-ОЗДОРОВЧИХ ЗАКЛАДІВ**

Анотація: у статті розглянуті історичні етапи розвитку бальнеологічних закладів, починаючи з античних часів до ХХ століття. Наведені приклади планувальних схем бальнеологічно-оздоровчих закладів різних часів. Запропонована історична класифікація розвитку бальнеологічних-оздоровчих комплексів.

Ключові слова: бальнеологічні заклади, водолікувальні, грязелікувальні.

Роль бальнеологічних-оздоровчих будівель змінювалася протягом всього часу розвитку цивілізації. Окрім прив'язки цих будівель до джерел природних ресурсів лікувальних речовин, на їх існування і розвиток впливав тип суспільного ладу. Так, як послуги, що надаються в бальнеологічно-оздоровчих закладах припускають великий потік відвідувачів, які мають майже рівні можливості в отриманні оздоровчих послуг, то виникнення цього типу будівель потребує демократичного суспільного ладу, або ладу де зароджуються демократичні основи. Тому поява і розвиток типології бальнеологічних-оздоровчих закладів не мають безперервного поступального напрямку і руху.

В Античній Греції відпочинок був зв'язаний з поняттям гармонійного розвитку особистості, що включало спорт, заняття мистецтвом, різні аспекти культури. Ці філософські постулати втілені в архітектурі будівель і споруд створювали єдине просторове середовище для існування людини. Тісний зв'язок архітектурних ансамблів, елементів образотворчого мистецтва, природних компонентів склали головний принцип відпочинку і рекреації – вплив краси і гармонійно організованого середовища на людину.

Стародавній Рим перейшов ту тонку межу гармонійного співіснування архітектури, штучно утвореного середовища, природи і людини на користь грандіозності, складності і розкоші.

З'явився новий напрямок розвитку закладів відпочинку – бальнеологічні будівлі – терми. В Римі з населенням 1 млн. чол. Наховувалось 11 імператорських терм та 800 маленьких приватних терм. Терми Каракалли приклад розмаху і пишності. Площа 12 га, місткість – 1600 відвідувачів одночасно. Головний бальнеокорпус (216 x 112 м) симетричний в плані давав можливість легко орієнтуватись в комплексі. Роздягальні, масажні, зали

відпочинку, мийні, парильні, басейни різної глибини. Гарячий басейн діаметром 35 м – ротонда на головній осі, парк. (Рис.1).

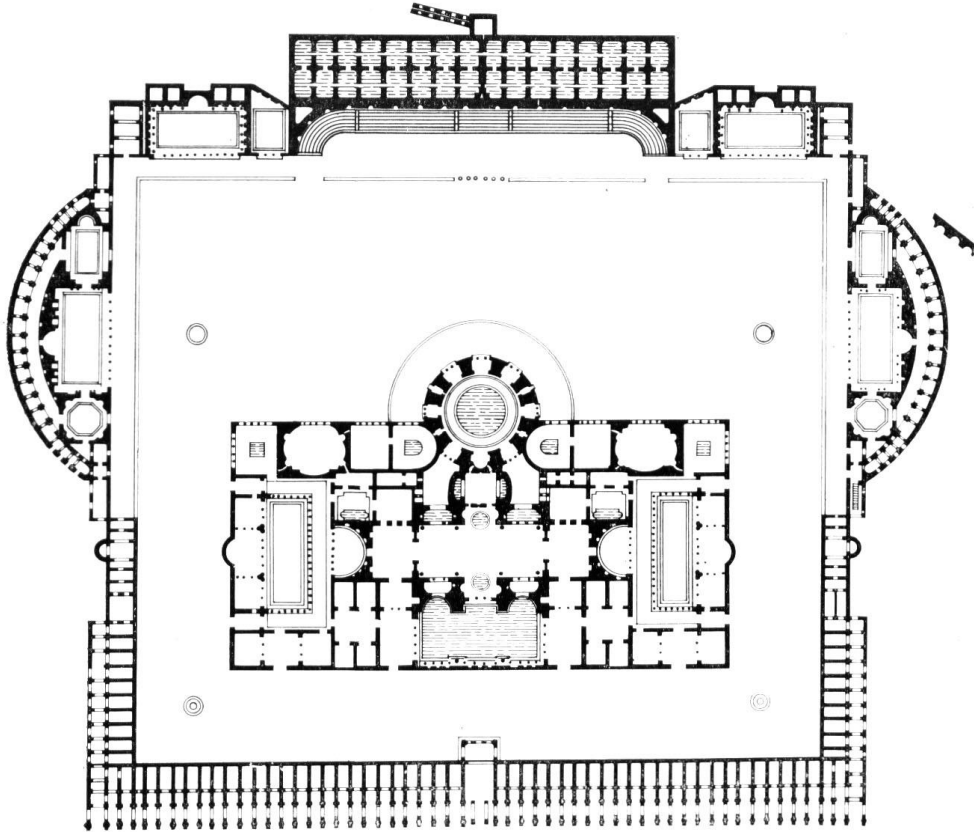


Рис. 1. Терми Каракалли. План

Терми – на той час, принципово новий тип будівлі. Використання водних процедур, купання, парильні разом з приміщеннями відпочинку і парком впливали на укріплення душевного і фізичного здоров'я, реабілітували сили людини в короткий термін.

Феодалний лад не давав ніяких передумов будівництва масових закладів відпочинку і лікування. Звичайно цілюща сила природних мінеральних і термальних вод використовувалась, але це були стихійні і не організовані методи. Частково, в окремих приміщеннях, чи павільйонах бальнеологічні процедури приймалися представниками знаті та їх родин.

Новий етап розвитку бальнеології і архітектурних споруд, в яких втілювались основні функції лікування природними речовинами і компонентами почався разом з науково-технічним прогресом і розвитком капіталізму. Кінець XIX і початок XX сторіччя був ознаменований не тільки зростанням промисловості, капіталістичних методів ведення господарства, вкладанням інвестицій в нові революційні ідеї науки і техніки, а також



початком активного розвитку галузей розважальних, лікувально-оздоровчих, і.т.п. Це потребувало появи нових типів громадських споруд.

Будівництво бальнеологічних закладів, корпусів водолікування і грязелікування в середині ХІХ ст., як і в наш час прив'язане до джерел природних ресурсів лікувальних речовин: мінеральної води різного фізико-хімічного складу, термальні води, лікувальних грязей – ілових, чи торф'яних, до місцевостей з особливими кліматичними умовами. Яскравим прикладом використання джерел термальних вод є будівництво купалень у Будапешті, столиці Угорщини. Колись на цьому місці знаходилось римське поселення Аквінкум, користь гарячих джерел дуже цінувалась у римлян. В 1881 р. була побудована купальня «Сечені», на артезіанській свердловині, з постійною температурою 76 градусів С, що охолоджувалась до різних температур для різних басейнів. Купальня «Сечені» базувалась на нових лікувальних методах відповідала вимогам нового типу громадських споруд водолікувальниць.(Рис.2).



Рис.2 Купальня «Сечені».Вид

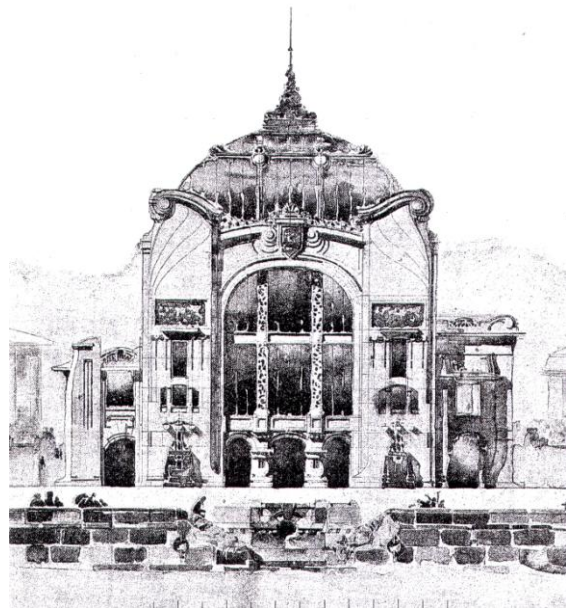


Рис.3«Будівля фізичних методів лікування».Фасад

В Україні з ХІХ ст. відомі кліматичні курорти Південного узбережжя Криму, бальнеологічні курорти Передкарпаття та Закарпаття, Поділля, Полтавщини, грязьові курорти Криму та Одещини, які зазнали особливого розвитку у ХХ ст. Так, перші заклади в Україні, які почали функціонувати, використовуючи мінеральну воду для лікування, виникли у Шклі (1576), Саках (1799), Трускавці (1827), Одесі (1829), БерМінВодах (1862), Моршині (1877); лікувальні властивості грязей — на Сакському озері (1799 -1803), на

Одеських лиманів (1829), на узбережжі Куяльницького лиману (1833), в Євпаторії (1890), поблизу Голої Пристані (Гопрі) (1895), в Бердянську (1902).

В кінці XIX ст. в Росії пошук типології будівель бальнеолікування був поширений і популярний, проектування проводилося на конкурсній основі. Наприклад, проект, що одержав III премію інженера О.О. Кричинського «Будівлі фізичних методів лікування в м. Севастополі». (Рис. 4,5).

Корпус водолікування на 22 ванни з супутнім лікуванням: басейни для купання, контрастні басейни, сауни, масажні кабінети, кабінети лікарів, інгаляційні, кабінети лікувальної гімнастики – набір приміщень характерний для водолікувальниць нашого часу.

Суттєва різниця типології будівель того часу, це розділення потоків людей, що користуються процедурами закладу за майновими і статевими відмінностями. Цокольний поверх обслуговує людей не багатих, нижчого суспільного класу. Окремі входи з внутрішнього двору до банного комплексу і саун, об'єднані разом з входами технічного обслуговування котельної, топочної, машинного відділення, приміщень підготовки води, складів і інших допоміжних приміщень. Вхід з вулиці, не парадний, до ванного відділення, загальних роздягалень. Відсутній доступ до великого купального басейну. Висота цокольного поверху 3,6м нижче за інші поверхи. (Рис.4).

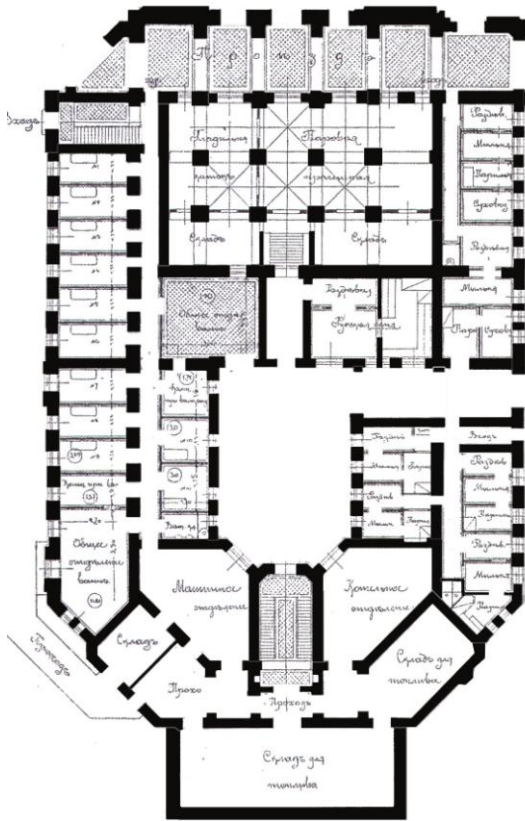


Рис.4 План цокольного поверху

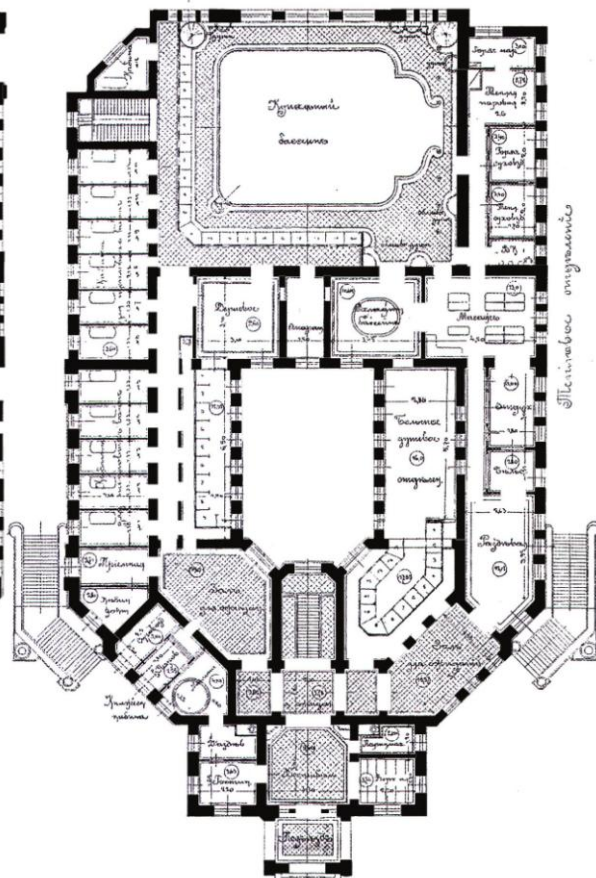


Рис.5 План першого поверху

Перший поверх найбільш комфортний, з повним набором лікувальних процедур, з пишно декорованим басейном, з внутрішнім двором для освітлення роздягалень і душових. Висота поверху 4,5 м. (Рис.5).

На другому поверсі знаходяться кабінети лікарів біля головних парадних сходів, приміщення лікувальної гімнастики окремо для чоловіків і жінок, інгаляційні кабінети і окреме відділення водних процедур для жінок з окремим виходом на вулицю, щоб не перетинатися з потоком чоловіків.

Вирішення фасаду будівлі в цьому проекті, як і більшості будівель того часу, пишно декоровані з використання прийомів класицизму і модерну. (Рис.3).

Після жовтневої соціалістичної революції напрямок курортно-санаторної справи визначили декрети підписані В.І.Леніним. Перший 20 березня 1919р. «Об лікувальних територіях загальнодержавного значення» поклав початок націоналізації існуючих санаторіїв і курортів країни та накреслив напрямок розвитку нового будівництва санаторіїв, пансіонатів, будинків відпочинку і дитячих таборів.

В 1932р. за проектом архітекторів Г.Г.Бархіна і Г.М.Бархіна в м. Саках був збудований фрагмент (двоповерхові спальні корпуси) гінекологічного санаторію. Поряд зі спальними корпусами запроектована грязелікувальниця з спеціальними ємностями для цілющих грязей, які подавались до місця використання на спеціальних транспортерах. Проектування «фабрик здоров'я» спиралось на новий, революційний стиль в архітектурі – конструктивізм.

Індустріалізація курортно-оздоровчої галузі, а також індустріалізація будівництва, за схемою планового господарства привела до типового проектування і типового будівництва, які навіть в наш час не отримали однозначної оцінки. Типове проектування базувалося на уніфікації і максимальній економії всього від використання матеріалів до зменшення площі приміщень і відмови від приміщень, які не є першонеобхідними. Так типовий проект 79-201 «Водогрязелікувальниці на 20 ванн і 30 кушеток» 1960р. мав дуже просту вхідну групу, нічого запрошуючого, ніякої пишності та декору. Кабінети лікарів мінімальні. Зали ванного і грязевого відділень, за винятком площі, майже не змінилися. Коридорна планувальна схема на яку виходять ванні кабінети з роздягальними. Роздягальні, на відміну від проектів початку сторіччя, знаходяться біля кожної ванної кабінети, що дає можливість не ділити зали на жіночі та чоловічі. Кабінети з ванними та грязевими кушетками не ізольовані і мають загальний прохід для медичного персоналу, що стежить за процедурами. (Рис.6).

Басейни та зали лікувальної фізкультури розроблялись, як окремі типові блоки. Архітектурний образ також повністю відповідає типовій архітектурі, нічого зайвого, ніякого декору, ніякої прив'язки до яких-небудь традицій.

Спільним в проекті інж. Кричевського кінця XIX ст. і в типовому проекті 1960р. є те, що не розроблялося планування технологічного оснащення, підготовки води, зберігання гязі, підтримання її лікувальних властивостей підведення води, чи підвезення гязі.

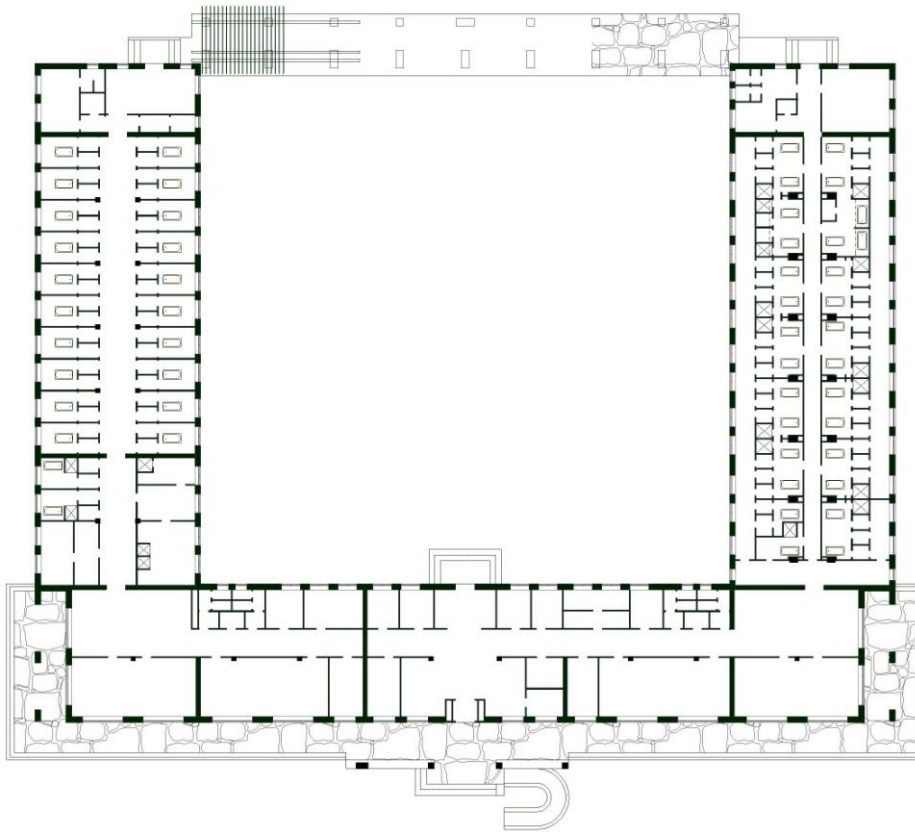


Рис.6. Типовий проект 709-201. Водогрязелікувальниця. План

Ці функції суто індивідуальні для кожного окремого місця будівництва. Грязь у Саках і грязеві процедури в санаторії «Хмільник» мають різні потреби в підготовці і зберіганні, а тому різні планувальні схеми. Врахувати це в типовому проектуванні дуже складно.

Вже в 80 р. XX ст. стало зрозуміло, що типове проектування бальнеологічних закладів при прив'язці до місцевості не завжди гармонійно вписується в оточуюче середовище, не може врахувати всі кліматичні, історичні, ландшафтні особливості районів прив'язки проектів. Тому типове проектування бальнеологічних - оздоровчих будівель не мало того економічного ККД на якому воно базувалось.

В СРСР 70 – 90р. ХХ ст. – в розвитку санаторно-оздоровчої галузі почався новий етап, який спирався на планову економіку з централізованим розподілом коштів на будівництво, обслуговування і утримання бальнеологічних – санаторних закладів. Це напрямком на створення величезних комплексів, з спільним культурно-розважальним і спортивним ядром. Місткість таких комплексів пропонувалась від 500 до 1500 чоловік. (Рис.7,8).

В кінці ХХ століття, коли Україна здобула незалежність внаслідок розпаду величезної держави СРСР, вона отримала у спадок санаторно-оздоровчу галузь, що вже не потребувала такого збільшеного і централізованого підходу керування.

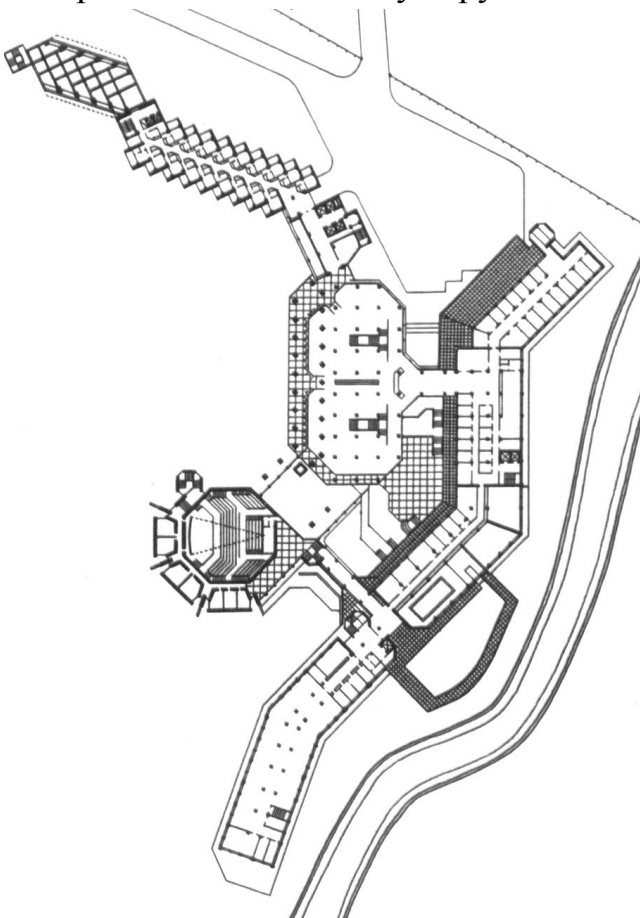


Рис.7. Санаторій «Золотий берег» в Гудауті.  
На 800 місць. План

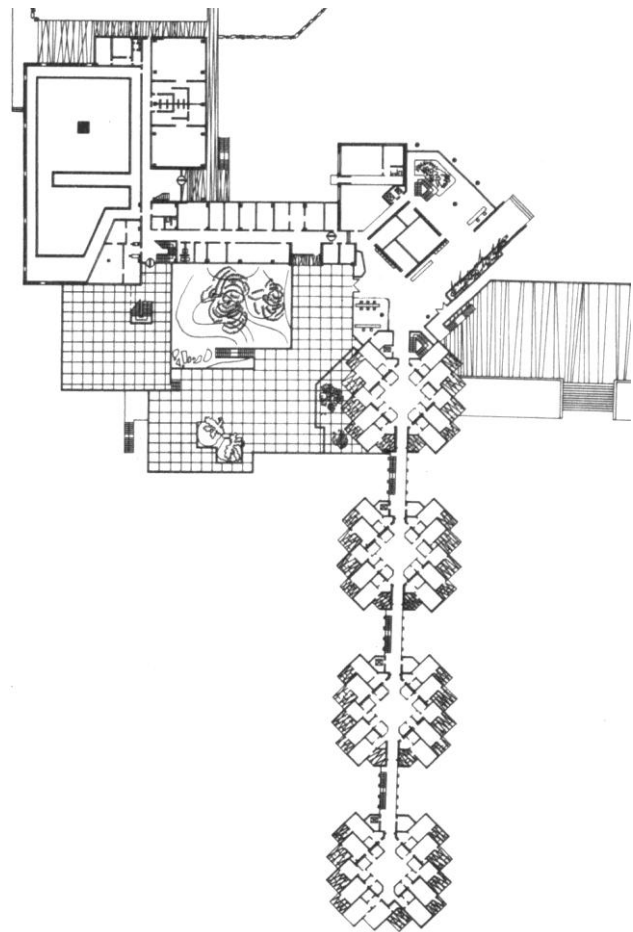


Рис.8. Санаторій «Зоря». Сімеїз  
На 1000 місць. План

Зміна системи господарювання з появою приватного власника привела до потреби формування нового типу бальнеологічних закладів орієнтованих на максимальний продаж послуг. Такий тип бальнеологічних санаторних комплексів повинен мати можливість мобільної реорганізації, базуватись на виконанні всіх потреб і бажань споживача, на якості і різноманітності послуг. Це автоматично приводить до зменшення місткості бальнеологічних закладів, як один з напрямків індивідуального підходу до кожного окремого споживача.

Тенденція до збільшення просліджується в усіх еволюційних процесах життєдіяльності, тому слід очікувати цього процесу в проектуванні і типології бальнеологічних санаторних комплексів, тобто появи нового типу лікувально-оздоровчих закладів – мережі БСК. В закладах цих мереж буде пропонуватись комплекс послуг, що найбільш продається і відрізняється спільною торговою маркою з пізнавальними ознаками.

Це приведе до перегляду ставлення до типового проектування. На базі ідей типового проектування і характеристик торгової марки, виникнуть мережі БСК з спільними рисами впізнання і з використанням колориту, кліматичних особливостей, історичних і ландшафтних відмінностей кожної території проектування.

В результаті дослідження історичного досвіду проектування бальнеологічних – оздоровчих закладів були визначені тенденції розвитку цих закладів і перспективи їх еволюції в майбутньому.

#### **Історична класифікація розвитку бальнеологічних – оздоровчих закладів**

Історичний етап	Тип бальнеологічного закладу	Еволюційна назва
Антична Греція - Римська імперія	Терми	Оздоровчі палаци
V ст. – XVIII ст.	Не існувало закладів для масового відвідування. Приватні функціональні приміщення.	Приватні купальні
XVIII ст. – XX ст.	Будівлі фізичних методів лікування. Масові купальні	Лікувально-оздоровчі атракціони
1917р. – 1950р.	Бальнеологічні санаторії	Фабрики здоров'я
1950р. – 1970р.	Типові проекти бальнеологічних будівель різноманітних функцій	Індустріалізація фабрик здоров'я
1970р. – 1990р.	Бальнеологічні санаторні комплекси на 500 – 1500 чол. З розважально-спортивним ядром на групу БСК	Оздоровчі міста відпочинку
1990р. – 2010р.	БСК на середню кількість людей до 500 чол. з повним комплексом послуг за різним статком людей	Торгівельні комплекси здоров'я
2010р. -	Розвиток мережі бальнеологічних санаторних комплексів, що мають затребувану послугу - марку	Мережа БСК

## Література

1. Капитальное строительство курортных учреждений. Г.Виноградов, Н.Колобанов, Л.Крючков, В.Семёнов. Издательство ВЦСПС ПРОФИЗДАТ – 1965г. - 478с.
2. Архитектура учреждений и комплексов отдыха. Сборник научных трудов под редакцией В.В. Гусева. ЦНИИЭП учебных зданий. Москва 1981г. – 99с.
3. Отдых и архитектура. Будущее и настоящее. Ю.Н. Лобанов. Ленинград. «Стройиздат» Ленинградское отделение 1982г. – 199с.
4. Архитектура Крыма. С.К. Килессо. Киев «Будівельник» 1983г. – 94с.
5. Архитектура. Работы проектных и научных институтов Москвы 1979 – 1983г.г. Москва. Стройиздат 1987г. – 338с.
6. Архитектура комплексов отдыха. Под редакцией А.Т. Полянского. Государственный комитет по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР. Москва. Стройиздат 1988г. – 240с.

## Аннотация

В статье рассмотрены исторические этапы развития бальнеологических учреждений, начиная с античных времён до новейшего времени. Приведены примеры планировочных схем бальнеологических - оздоровительных зданий разных времён. Предложена историческая классификация развития бальнеологических оздоровительных комплексов.

Ключевые слова: Бальнеологические учреждения, водолечебницы, грязелечебницы.

## Annotation

The article deals with the historical stages of balneological institutions ranging from antiquity to the twentieth century. It gives the examples of planning schemes of recreation and balneological facilities of different times and proposes their historical classification.

Keywords: balneological facilities, hydropathic establishments, therapeutic mud baths.

УДК 725.3.381

М.В.Гарбар

асистент кафедри ДАС КНУБА

## СПОРУДИ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДІВ В СИСТЕМІ ЖИТЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: в статті розглядаються принципи розміщення, типи споруд та обладнання для велосипедів в житлових комплексах міст. Надані рекомендації щодо поліпшення розвитку та використання велосипедного транспорту.

Ключові слова: велосипедний транспорт, місця довготривалого зберігання.

Останні роки в нашій країні із-за транспортного колапсу в великих містах все частіше починають згадувати про велосипед – транспорт, який досить давно і успішно використовують в найрізноманітніших країнах світу.

Для будь-якого транспорту необхідні такі складові: *місця довготривалого зберігання*, шляхи руху та місця тимчасового зберігання. Одною з найважливіших складових розвитку *велосипедного транспорту* в містах є *місця довготривалого зберігання*. Такі місця розташовують в безпосередній близькості від помешкань їх власників. В містах це може бути житло будь-якого типу: садибного, блокованого, будинки різної структури та поверховості; багатофункціональні житлові комплекси.[1]

Спираючись на досвід країн-лідерів в використанні *велосипедного транспорту*, можливо зробити висновки по основному принципу розміщення споруд для велосипедів в залежності від типу житла: це можуть бути окремі споруди (типу гаражі), криті і захищені стоянки, відкриті стоянки, або приміщення в структурі житлового комплексу чи окремого будинку. Як приклад розміщення приміщень для велосипедів в житловому комплексі є проект Ногe Негe в Роттердамі, Голандія, виконаний Wiel Arets Architect&Ass. Це дві житлові 29 поверхові башти на 290 квартир з загальним стилобатом на декілька поверхів, в якому розміщені атріум, магазини, гаражі для машин, приміщення для велосипедів, технічні приміщення. [5] Інноваційним є проект житлового комплексу «Vike-City» на 99 квартир, збудований в 2008 році у Відні архітектурною групою GESIBA. Це житловий комплекс, який складається із двох будинків галерейного типу, які займають весь квартал. Будинки запроєктовані таким чином, що всі галереї виходять на оточуючі вулиці, а квартири – в середину затишного подвір'я. В основі проекту покладена ідея зменшення місць зберігання для автомобілів мешканців. В Австрії, як і в Україні, зокрема в Києві, існують норми для проектування, які передбачають 1



машино-місце на 1 квартиру. Із згоди місцевої ради Відня місця паркування для автомобілів в комплексі були зменшені на 50%. На кошти, які були зекономлені, на 1 поверсі були розміщені місця загального використання: сауна, кімнати для відпочинку та занять спортом, приміщення для зберігання велосипедів та кімнати ремонту. Також в комплексі використовуються лише великі ліфти для проїзду з велосипедом, збільшена ширина коридорів, на кожному поверсі є окремі приміщення для велосипедів. [2]



Результатом доцільності такого типу житла була кількість заявок мешканців Відня, яка ще під час проектування перевищувала кількість квартир в 5 разів. Це послугувало для Влади стимулом перегляду існуючих будівельних норм, а також початком розробки нового комплексу на 250 квартир, готелю та парку для мешканців, які використовують велосипедний транспорт.

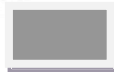
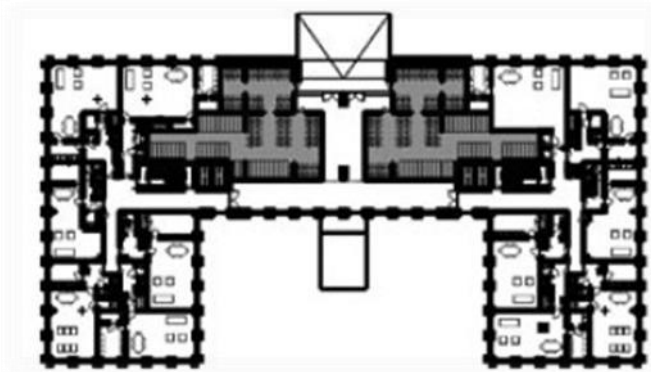
Проблема пробок та заторів в великих містах Європи дає новий поштовх в розвитку *велосипедного транспорту*, а під час кризи це є додатковим важелем в економії затрат на нове будівництво, зменшуючи кількість місць для стоянки автомобілів і збільшуючи для велосипедів. Стоянки для автомобілів здебільшого розташовують в підземній, чи напівпідземній частині будівлі. Але земляні роботи досить дорого коштують, що в свою чергу відображається на кошторисі всього будинку, і зокрема на вартості квартири для інвестора. *Велосипедний транспорт* більш лояльний до людини. Не потребує складних конструктивних елементів, площ та додаткових технічних приміщень, протипожежних вимог, спеціальних умов зберігання та контролю, може розміщуватися будь-де в будинку, поруч із під'їздами чи безпосередньо в них. Приблизно 1 місце для паркування автомобіля дорівнює 10-22 місцям для велосипедів.

Останні тенденції в житловому будівництві нашої країни окреслити приблизні типи житлового будинку чи комплексу: підземний поверх займають стоянки та технічні приміщення, перший поверх – приміщення загального

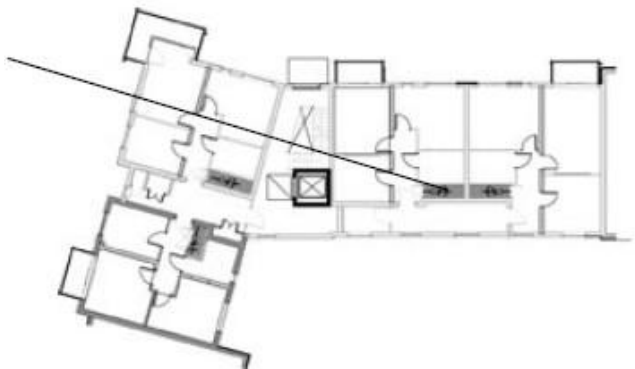
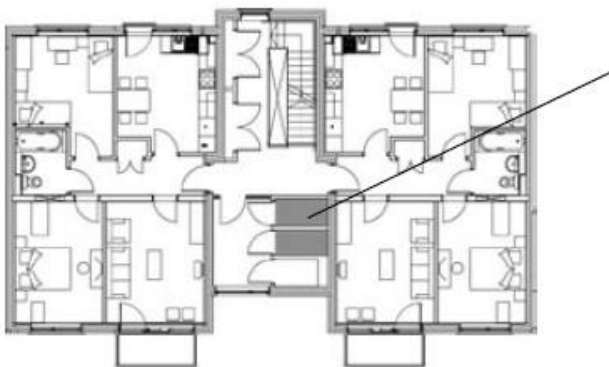
використання, вище розташовують житлові поверхи. Приміщення для довготривалого зберігання велосипедів найкраще розташовувати в безпосередній близькості від під'їздів, на нижчих поверхах, поруч із стоянками для авто, чи технічних приміщень. Також в житлових будинках доцільно передбачати приміщення для сезонного зберігання велосипедів, наприклад, в зимовий період. Їх можна розміщувати на технічних поверхах, в тому числі і на останніх.

Місця для довготривалого зберігання велосипедів в різних житлових будинках повинні відповідати певним вимогам:

- перевага надається зберіганням в межах будівлі;
- розташування в безпосередній кількості від входу;
- приміщення надійно охороняються.(4)



- місця зберігання велосипедів



В житлових будинках, де неможливе розташування приміщень для велосипедів, буде сприятливим варіант розміщення велосипедів на подвір'ї, недалеко від під'їздів. Це можуть бути окремі шафи для велосипедів, або замкнені споруди, захищені від негоди та охороняємі. Відкриті стоянки з обладнанням для велосипедів використовуються здебільшого для тимчасового зберігання відвідувачів.



На *велосипедний транспорт* не розповсюджуються протипожежні відстані, тому це дає більшу мобільність та варіативність в розташуванні місць постійного зберігання.

Типи споруд та обладнання для велосипедів, які використовуються в житлових комплексах:

- Гаражі
- Криті споруди
- Індивідуальні шафи
- Вуличні стійки для кріплення
- Приміщення для зберігання

Місця розташування споруд для велосипедів в житловому комплексі:

- На подвір'ї
- В гаражах для автомобілів
- На першому поверсі
- На житлових поверхах
- На технічному поверсі

В країнах, де *велосипедний транспорт* досить поширений, склалися певні рекомендації, щодо кількості місць для паркування, в тому числі і в місцях постійного зберігання – житлових будинках. В середньому – це від 0,5 до 1 одиниці на квартиру, а також вуличні стоянки біля під'їздів: приблизно 6 одиниць на під'їзд. Комплексна розробка всієї ланки: місця довготривалого

зберігання - велосипедні доріжки - місця тимчасового зберігання дасть можливість внести зміни в загальну транспорту систему міста.

За даними закордонних досліджень, найбільш розповсюдженим є використання велосипеда на відстані 5- 8 км, або 20-40 хвилин їзди. В цьому радіусі дії від житлового будинку здебільшого знаходяться дитячі садки, школи, магазини, місця відпочинку тощо. Паралельне використання в цих місцях *велосипедного транспорту* поруч із автомобільним може зменшити проблеми із кількістю стоянок, в тому числі і в подвір'ях оточуючих будинків, а також поліпшити екологічне становище в житлових районах.

*Місця довготривалого зберігання* велосипедів є одною з найважливіших ланок в подальшому розвитку та використанні цього виду транспорту в містах. В цьому повинно бути зацікавлене саме суспільство, що в свою чергу спричинить зміни в нормативній та законодавчій базі та в загальній транспортній системі міста.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Архитектурное проектирование жилых зданий. М.В.Лисицын, В.Л.Пашковский. Москва, Стройиздат, 1990г., 488с.
2. Vienna: "Bike-City" housing project stimulates soft mobility. Provided by Georg Guensberg. [ustainablecities.dk](http://ustainablecities.dk).
3. [www.add-home.eu4](http://www.add-home.eu4).
4. Cycle storage provision in new dwellings. Advice Note: London Borough of Waltham Forest. [www.walthamforest.gov.uk/lbwf-advice-note](http://www.walthamforest.gov.uk/lbwf-advice-note).
5. «Today`s apartment architecture», Pageone, 2006. Wiel Arets Architect& Ass. Hoge Heren. P.80.
6. Л.Г. Бачинська Архітектура житла. Київ, Грамота, 2004.

#### Аннотация

В статье рассматриваются принципы размещения, типы сооружений и оборудования для велосипедов в жилых комплексах. Даны рекомендации, дающие возможность увеличить использование велосипедного транспорта и его применение в городе.

Ключевые слова: велосипедный транспорт, места долговременного хранения.

#### Annotation

The article describes the principles of location, types of facilities and equipment for bicycles in residential complexes. The recommendations, which make it possible to increase the use of bicycle transport and its application in the city.

Keywords: bicycle transport, places long-term storage.

УДК 7.012 (045.2)

В.М. Гурін,

*студент 6 курсу кафедри комп'ютерних технологій дизайну НАУ*

І.О. Кузнецова,

*доктор мистецтвознавства,  
завідувач кафедри комп'ютерних технологій дизайну НАУ*

## ПЕТРИКІВСЬКИЙ РОЗПИС ЯК ЗАСІБ СТВОРЕННЯ НАЦІОНАЛЬНО ІДЕНТИФІКОВАНОГО ІНТЕР'ЄРУ АЕРОВОКЗАЛУ

Анотація: у даній статті Петриківський декоративно-прикладний розпис розглянутий як засіб створення інтер'єрів аеровокзалу в національному стилі. Його інтеграція в сучасний дизайн для відображення національної приналежності та духовного багатства української культури.

Ключові слова: Петриківський, інтеграція, національний, дизайн, аеропорт.

**Постановка проблеми.** В час сучасного стрімкого технологічно-прогресивного розвитку Україна є незалежною і самобутньою державою, державою зі своєю власною історією, традиціями та культурою. Оточуюче нас середовище не є тим, що могло би називатися суто Українським. Все більше нас цікавлять речі закордонного виробництва. В дизайні екстер'єрів та інтер'єрів споруд більш панують мотиви глобалізаційного, інтернаціонального характеру, без чітко виражених будь-яких національних мотивів. Тому, щоб не втратити своєї індивідуальності, свого обличчя, необхідно інтегрувати багатовікові традиції в сучасне життя українців.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Для створення незвичайного інтер'єру найчастіше використовується етнічний стиль, про можливості створення якого можна знайти в роботах Найдена О.С.[3], Ружинського В.А. Малініна А.О.[4], Гура Л.П., Ісупової [5], Даніленко В.[6], які працювали, а дехто й працює над питанням національного в дизайні сучасної України.

Українське мистецтво, а саме про розписи в цілому розглянуто Щербаківським В.[1].

Історія виникнення Петриківки і розпису на її території розібрано в роботах Глухенької Н.[2]. Багато спроб аналізу особливостей виконання та застосування Петриківського розпису існує на художніх сайтах інтернету.

**Виділення невирішених проблем, яким присвячена дана стаття.** Досліджень, щодо створення національного інтер'єру в приміщеннях аеропорту за допомогою засобів Петриківського розпису не виявлено. В зв'язку з чим необхідно проаналізувати особливості Петриківського розпису і способи

створення елементів дизайну аеровокзалу та об'єднати в єдине ціле здобуті данні.

**Мета статті** - проаналізувати засоби створення національного інтер'єру аеропорту за допомогою Петриківського декоративно-прикладного розпису.

**Основна частина.** Переживши складний період у своїй історії, український народ почав повертатися до своїх традицій, культури та національної символіки. Характерною рисою українського національного стилю поправу можна вважати Петриківський розпис, який не раз представляв Україну. Навіть в головній будівлі ООН знаходиться подарована ваза з розписом.

Здавна українська народна культура була головним аспектом національної ідентичності нашого народу. Тому необхідно зберегти та передати її майбутнім нащадкам. Петриківський розпис в будь який час був та залишається актуальним. Завдяки своїй здатності пристосовуватися, він не зник, а навпаки розвивається. На території України та закордонних країн, де існують українські діаспори, створюються гуртки Петриківського розпису, його викладають у школах. В самій Петриківці та районі дітей навчають Петриківського розпису починаючи з дитячих садків, змалку привчаючи до відчуття кольору й композиції.

Петриківський розпис можна широко застосовувати в інтер'єрі та побуті. Він відображає квітучі, розгорнуті до глядача профільні зображення мальовничої природи України.

У минулі часи настінні розписи були досить поширені. Але переважно такі традиції існували в тих регіонах України, де стіни хат білили. Це було готове тло для розпису (рис.1). Переважно розписи панували в Хмельницькій, Одеській та Дніпропетровській областях. В різних районах розписи мали свої особливості.



Рис. 1



Рис. 2

В Карпатах, поліських селах, де всі будівлі робили з дерева, не обмазуючи потім глиною і не білячи, настінних розписів не було (рис.2).

Існує багато думок, що український стиль в інтер'єрі є проявом патріотизму. Професійні дизайнери визнають, що оформити інтер'єр будинку з національними символами і при цьому не перетворити його в музей або лавку з сувенірами - завдання не з легких.

Проаналізувавши історичні відомості, можна зробити висновок, що українським інтер'єром можна назвати той, який несе в собі етнічні, а також слов'янські мотиви сільських будинків. Відмінні особливості національного дизайну - це насамперед використання природних форм та ресурсів даної місцевості. Як у зовнішній архітектурі будівель, так і у внутрішньому оздобленні приміщення. Для створення інтер'єру зі слов'янськими мотивами необхідним буде використання масивних дерев'яних меблів та великої кількості елементів декору. Але для інтер'єрів аеровокзалу потрібно також враховувати специфіку приміщень та їх функціональну приналежність. Необхідно в міру використати декоративні елементи в оздобленні щоб не перевантажити приміщення в яких знаходяться громадяни інших національностей, іншої культури.

Будь-який національний стиль формується на основі природних та кліматичних умов, притаманних місцевості, і народних традицій. Що стосується української архітектури, то у неї давно є самобутні традиції і улюблені прийоми, пов'язані зі специфікою клімату, рельєфної та природної складовими.

Наприклад, візьмемо інтер'єри декількох зі столичних кафе виконаних в національному стилі з використанням петриківського розпису (рис.3- 4).

У оздобленні приміщень проглядається чистота кольорів, чіткість ліній та визначеність. У петриківських розписах відсутні складні нашарування і переплетення. У них все гранично й до кінця виражено через форму, лінію, колір. Всі елементи укладені в певному ритмі, один біля одного, а не один за одним. Жоден листок не затуляє сусідній або квітку, хіба що самий її краєчок. Така впорядкованість, делікатність співвідношень частин і цілого йде від особливостей народного побуту, де ні в чому не допускалося зайвого нагромадження й перенасичення.

В цих інтер'єрах дизайнери використали головний закон - закон цілісності. Цілісність - це якісний показник художнього твору, що синтезує його частини в єдине ціле. В кожному із творів мистецтва є композиційний центр. Він вирізняється формою, кольором та збільшеним розміром в порівнянні з іншими елементами. В даному випадку композиційним центром не лише розпису, а й композицій представлених приміщень в цілому являється піч.

Як осередок домашнього тепла і затишку вона позитивно впливає на атмосферу всього приміщення. Це те, на що звертається увага в першу чергу.



Рис. 3



Рис. 4

Кольорова гамма у першому випадку досить тепла, в іншому прохолодна, в орнаментах присутнє традиційне гармонійне поєднання кольорів притаманне петриківському розпису.

Існує чотири групи гармонійних поєднань кольорів в Петриківському розписі (таблиця № 1):

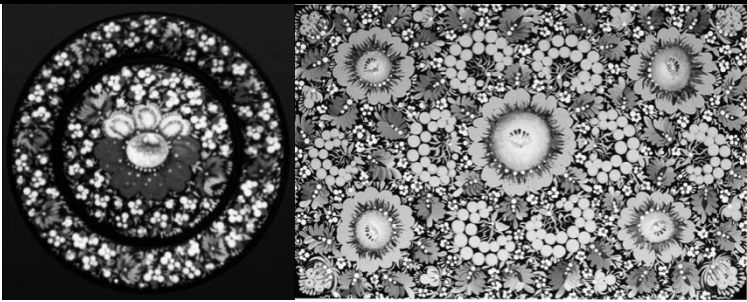
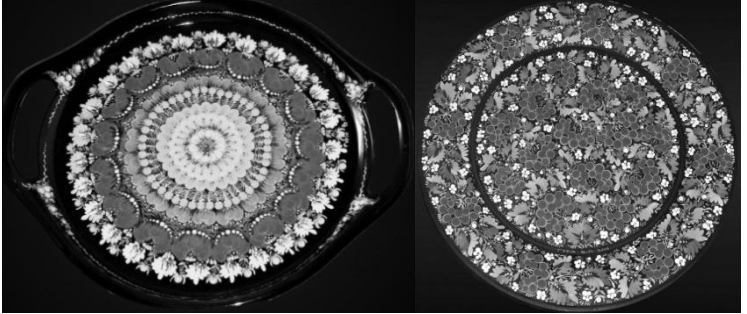

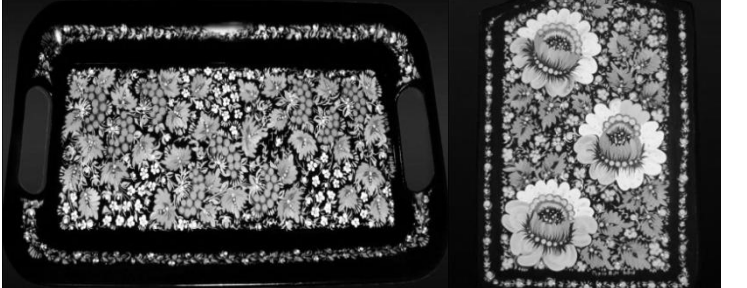
1. Однотонні - досягається додаванням в один хроматичний колір чорного або білого кольорів;
2. Споріднені - це групи кольорів жовто-червоних, червоно-синіх, синьо-зелених, зелено-жовтих кольорів;
3. Споріднено-контрастні - це групи зелено-червоних, жовто-синіх, червоно-зелених, синьо-жовтих кольорів;
4. Контрастні - це групи кольорів, розташовані у протилежних четвертях.

Але не дивлячись на вдале поєднання народних традицій настінного розпису з сучасними потребами та матеріалами потрібно відмітити, що дизайн вище зазначених кафе в обох випадках є досить масивним. В першому це враження викликається масивними балками на стелі, кованими меблями та люстрами, що хоча і є ажурними, насправді важкі. В другому теж обтяжливим є використання деревини, масивних меблів, переважають кольори наближені до землі, лісу - вкорінених багатовікових могутніх дерев. В цілому інтер'єри досить теплі та створюють відчуття домашнього затишку але і є дещо приземленими. Для пасажирів аеровокзалу таке вирішення етнодизайну не є доцільним. Чекаючи відльоту пасажирів, кожен по своєму, нервують. Тому щоб розслабитися та налаштуватися на переліт необхідно створити такий інтер'єр, який би заздалегідь налаштував на політ, більш легкий та «воздушний».



Створити такий ефект можна за допомогою гармонійного поєднання кольорів. Звернувшись до таблиці №1 для дизайну інтер'єрів аеропортів вдалим буде використання першої та третьої групи. В першій групі застосували лише два кольори, блакитний, білий та їх відтінки створюється враження небесної блакиті.

Таблиця №1

№	Основні групи гармонійних поєднань кольорів в Петриківському розписі	
1.		досягається додаванням в один хроматичний колір чорного або білого кольорів.
Однотонні		
2.		групи кольорів жовто-червоних, червоно-синіх, синьо-зелених, зелено-жовтих кольорів.
Споріднені		
3.		групи зелено-червоних, жовто-синіх, червоно-зелених, синьо-жовтих кольорів.
Споріднено-контрастні		
4.		групи кольорів, розташовані у протилежних чвертях.
Контрастні		

Але самого поєднання кольорів недостатньо, більш естетичного впливу набуде у поєднанні з освітлювальними приладами. Третя група дає змогу створити теплий та приємний інтер'єр завдяки своєму поєднанню споріднено-контрастних кольорів.

**Висновки та перспективи досліджень.** При проектуванні інтер'єрів аеровокзалів аеропортів необхідно створити емоційне враження легкості, відірваності від землі, що позитивно розслабляло та налаштовувало людину на політ. Необхідно використати для досягнення мети всі відомі засоби: гармонійне поєднання кольорів, світла, композиції, сучасних матеріалів та можливостей. В Петриківських орнаментах декору приміщень аеровокзалу використати поєднання однотонних та споріднено-контрастних кольорів. Розрахувати необхідну кількість освітлювальних приладів для освітлення різнофункціональних приміщень. Підібрати зносостійкі матеріали які витримують навантаження пасажиропотоку аеровокзалу аеропорту.

#### Література

1. Щербаківський В. «Українське мистецтво». - К.: Либідь, 1995.- 158 с.
2. Глухенька Н. «Петриківські декоративні розписи». - К.: Мистецтво, 1965. - 64 с.
3. Найден О.«Орнамент українського народного розпису». - К.: Наукова думка, 1989. - 162 с.
4. Ружицький В.А., Малініна А.О. «Основи петриківського розпису». - Х: Скорпіон, 2003. - 30 с.
5. Гура Л.П., Жоголь Л.Є., Ісупова Н.М. «Прикрась свій дім». - К.: Техніка, 1988.- 304 с.
6. Даниленко В.Я. «Дизайн України у світовому контексті художньо-проектної культури ХХ століття (національний та глобалізаційний аспекти)». – Л: ЛНАМ, 2006. - 368 с.

#### Аннотація

В предоставленной статье Петриковская декоративно-прикладная роспись рассмотрена как средство создания интерьеров аэровокзала в национальном стиле, вивчена інтеграція розписи в сучасний дизайн для отображення національної приналежності и духовного богатства украинской культуры.

Ключевые слова: Петриковская роспись, интеграция, национальный, дизайн, аэропорт.

#### Annotation

The petrykivsky decorative-application painting is considered as a means of creating interiors terminal in national style in this article. Its integration into a modern design to reflect national identity and spiritual wealth of Ukrainian culture.

Keywords: Petrykivsky, integration, national, design, airport.

УДК 725.39

О.І.Єжова,

*асистент кафедри цивільних будівель і споруд, КНУБА*

## **ФАКТОРИ, УМОВИ ТА ВИМОГИ ДО ФОРМУВАННЯ ПІДЗЕМНИХ ПАРКІНГІВ В СТРУКТУРІ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ**

Анотація: розглядаються чинники, умови і вимоги до формування підземних паркінгів у структурі житлових комплексів. Автор приходить до висновку, що проектування підземних паркінгів залежить від багатьох складових, які можна об'єднати в групи. Серед них такі як соціально-економічні, природно-кліматичні, містобудівні, функціональні, об'ємно-просторові, пішохідно-транспортні. Кожна з цих груп характеризується своїми параметрами, які впливають на проектування підземних паркінгів у структурі житлових комплексів.

Ключові слова: підземний паркінг, житловий комплекс, чинники.

При проектуванні та вдосконаленні підземних автостоянок доцільно виробити єдину технологічну концепцію, тобто вибір та впорядкування поодиноких процесів та операцій, а також алгоритму їх реалізації. Основою для цього слугують аналіз існуючого опиту, вибір та оптимізація основних складових та моделювання їх зв'язків. Даний підхід базується на класичних технологічних принципах:

- найбільш досконале використання вихідних умов;
- найбільш досконале використання сучасних проектувальних та технологічних рішень;
- найбільш оптимальне використання існуючої нормативної бази;
- найбільш досконале використання існуючої інфраструктури;
- технологічна відповідність (домірність) – знаходження оптимуму, коли застосування окремих принципів призводить до протиріч.

Шляхи визначення найбільш оптимального рішення підземних автостоянок можуть бути досить різноманітними. Але методично вирішення цього питання має загальні риси.

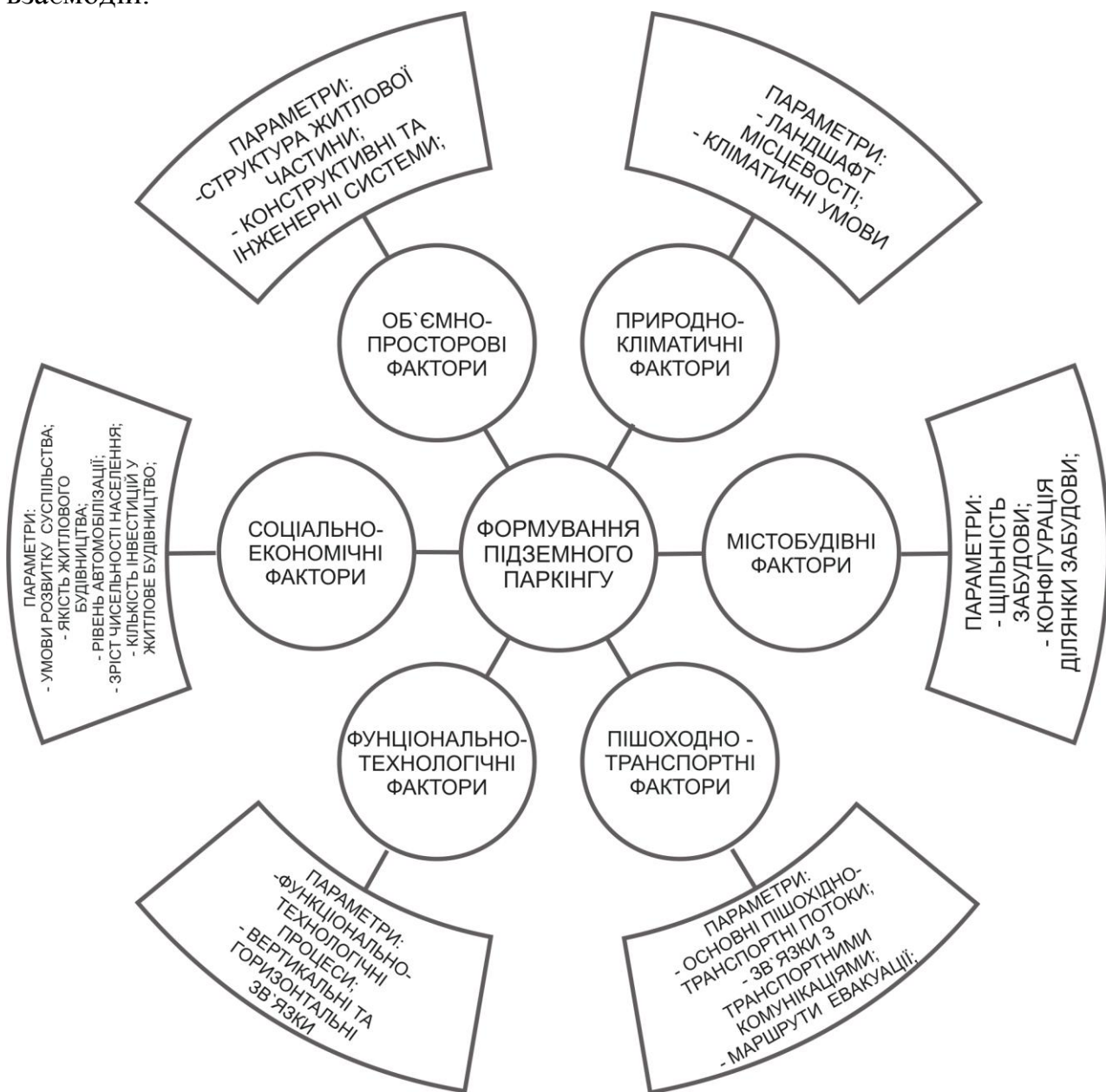
Так на початковому етапі необхідно провести аналіз та визначити найбільш впливові фактори, взаємозв'язок між ними, ступень впливу як самих факторів так і на оптимальне вирішення в цілому.

Вивчення проектно-будівельної практики і теоретичних розробок, присвячених формуванню та розвитку підземних автостоянок у структурі житлових комплексів, а також аналіз практики їх будівництва й експлуатації дозволили визначити та проаналізувати основні фактори і умови, які впливають

на їх формування, функціонування та розвиток, а також вимоги, які висуваються до формування підземних автостоянок в структурі житлових будинків.

Проектування підземних стоянок у структурі житлових комплексів залежить від багатьох складових, які можливо об'єднати по групах. Серед них перш за все такі як – соціально-економічні, природно - кліматичні, містобудівні, функціональні, об'ємно – просторові та пішохідно-транспортні.

Такі об'єднані групи впливових факторів назвемо чинниками, на малюнку №1 вони відображені кружками першого внутрішнього кола. Кожна з цих груп у свою чергу характеризується своїми впливовими параметрами - друге коло взаємодій.



Мал.1

Динаміка і тенденції змін одних факторів багато в чому є наслідком змін інших факторів і умов. Так, зміни доходів різних щаблів населення, які є відображенням соціально-економічного стану країни, впливають безпосередньо на архітектурні характеристики житла. Зміна різноманітних містобудівних факторів вимагає застосування адекватних рішень функціонально-планувальної структури підземних автостоянок. В свою чергу функціональні умови формування підземних автостоянок знаходяться під впливом вимог сучасності та змін смаків споживачів, багато в чому зумовлених розвитком не тільки соціально-економічних і матеріально-побутових, але й культурних і інших потреб суспільства. Тобто фактори не є рангованими самі по собі, а знаходяться у певних взаємовідносинах.

Розглянемо більш ретельно кожен з визначених нами груп з точки погляду динаміки та перспектив їх застосування, а також з метою з'ясування тенденцій та принципів розвитку підземних автостоянок у структурі житлових комплексів, та визначити загальні вимоги до формування підземних автостоянок.

Вагоме значення в розвитку підземних автомобільних стоянок мають **СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ** чинники, від яких залежить кількісний та якісний розвиток житлово-комунального будівництва взагалі. Вони об'єднують такі, що характеризують:

- соціально - економічний розвиток суспільства та держави;
- стан ринку житла;
- динаміку росту власників автомобілів;
- соціально-демографічну структуру населення;
- життєвий рівень населення та наявність інвестувань.

Створення повноцінного середовища життєдіяльності людини повинне відповідати соціальним завданням і економічним можливостям розвитку суспільства. Соціально-економічні характеристики багато в чому визначають типологічну структуру житлових і громадських будівель, а також відповідні технічні показники систем житлового будівництва. Останнім часом архітектурно-просторова та конструктивна структури різноманітних типів житла та їх комфортність визначаються не стільки життєвими потребами, скільки рівнем доходів різних соціальних груп населення.

Сьогодні розвиток населених пунктів України характеризується значними відмінами в рівнях їх соціально-економічного розвитку, неузгодженістю ряду законодавчих та нормативно-правових актів з містобудівним законодавством, недостатньо чітко визначеною загальнодержавною стратегією. Спостерігається надмірна концентрація населення і виробництва у великих містах; неефективний, уповільнений розвиток більшості середніх і малих міст, селищ і

сіл. Це є наслідком надмірного втручання держави до регіональної політики протягом довготривалого періоду, що призвело до значних територіальних диспропорцій економічного розвитку країни, суттєвих недоліків в територіальній організації суспільства, в системі поселень. Це, в свою чергу, призвело до погіршення демографічної ситуації в країні, стану зайнятості, зниження якості життя населення. В усіх областях України, крім Закарпатської та міста Києва, посилюються процеси депопуляції населення, чисельність якого починаючи з 1991 року постійно скорочується. Погіршуються стан житлово-комунального господарства, санітарно-гігієнічна та епідеміологічна ситуація, особливо у великих містах. Зменшуються обсяги капітальних вкладень в розвиток населених пунктів і житлове будівництво, введення в експлуатацію нових та реставрованих жилих будинків. Показник середньої забезпеченості житлом в Україні у 2 - 2,5 рази менший, ніж у західноєвропейських країнах.

Виходячи з проведеного аналізу, можна визначити, що соціально-економічні умови і фактори мають суттєвий вплив на формування та розвиток підземних автостоянок у структурі житла, та сформулювати загальні вимоги до формування підземних автостоянок з точки зору цих чинників:

- впроваджувати архітектурно-планувальні рішення підземних автостоянок, збільшуючи рівень комфорту користування, відповідно до умов соціально - економічного розвитку суспільства;
- удосконалення підземних автостоянки відповідно рівня стану ринку житла;
- відповідність підземних паркінгів динаміці росту власників автомобілів;
- враховувати соціально-демографічну структуру населення;
- задовольняти життєвий рівень та інвестиційні можливості населення .

На формування підземних автостоянок також значний вплив мають **МІСТОБУДІВНІ ЧИННИКИ**. Вони впливають на формування й розвиток підземних автостоянок у структурі житла в цілому та, переважно, на планувально-просторову підсистему. До факторів, які знаходяться в тісній взаємодії і під впливом містобудівних умов, відносяться:

- величина і народногосподарський профіль міста;
- функціонально-планувальна структура міста;
- щільність і поверховість міської забудови;
- існуюча система культурно-побутового обслуговування;
- конфігурація ділянки забудови.

Через недостатність коштів державного та місцевих бюджетів майже припинено розроблення і коригування генеральних планів населених пунктів,

іншої містобудівної документації, яка є основою для вирішення питань щодо забезпечення раціонального використання територій.

Суттєві зміни останнього часу теж необхідно враховувати при аналізі сталих містобудівних умов. Це такі як - зростання радіусів транспортної доступності, тобто, збільшення та ріст міста по горизонталі, за рахунок розвитку автопарку громадського обслуговування, та зросту швидкості автоперевезень громадським транспортом; утворення у планувальній структурі міста інтегрованих житлових структур; суттєві зміни у розміщенні в місті житла, місць праці та відпочинку; утворення нових типів житлового середовища у нових містобудівних ситуаціях. Динаміка цих змін визначається безупинним розвитком міст і їх архітектурно-просторового середовища.

В сучасних економічних умовах соціального і науково - технічного прогресу потерпають суттєві зміни величина та народногосподарський профіль міст, їх планувальна структура. В останні часи спостерігається збільшення чисельності населення у великих містах, особливо у столиці, а в малих і середніх - вона падає. Набуває розвитку тенденція росту комунально-складських зон у центральній частині міст у зв'язку зі зростом обсягів житла, сучасних ділових офісних, банківських комерційних організацій, гаражів, автостоянок транспортних засобів, торгово-складських об'єктів тощо. Усе це зумовлює істотне ущільнення центральних районів міст.

Цим питанням усе більше уваги приділяється не тільки в різних літературних джерелах, але й у нормативно-методичних документах [1].

Поряд з формуванням великих багатофункціональних промислово-виробничих і інших утворень, виникли й розвиваються специфічні поліфункціональні комплекси. Таки комплекси формуються у вигляді територіальних сполучень промислових підприємств, транспортних складських об'єктів, а також адміністративно-ділових установ, об'єктів культурно-побутового обслуговування. Разом з тим на цих територіях розташована значна частка капітальної багатоповерхової житлової забудови. Ріст дефіциту площ та потреба економії міських територій визначає підвищення щільності забудови, а звідси, необхідність максимального використання кубатури будівель, ефективного устаткування інженерно-транспортної інфраструктур та підземного простору, застосування раціональної поверховості.

Розвиток міської та регіональної системи транспорту, ріст кількості власників автомобілів зумовлює, з одного боку, освоєння периферійних і приміських районів, що супроводжується створенням малоповерхової індивідуальної житлової забудови для населення з певним рівнем доходів; з іншого боку - включення елементів транспортних систем у структуру житлових і громадських будівель у центральній частині міста зумовлює широке

використання підземного простору. У зв'язку з цим актуальним також стає більш інтенсивне використання перших поверхів житлових будинків під різні обслуговуючі структури та створення інтегрованих комплексів з житловими та громадськими функціями, що є одним з перспективних напрямків розвитку мережі обслуговування та сприяє рішенню не тільки містобудівельних, але й важливих соціальних завдань[2].

Отже, можна відмітити, що містобудівні умови багато в чому визначають структуру і ступінь розвитку будівельної бази міста в цілому та впливають не тільки на архітектурні і конструктивні, але й на технологічні характеристики (параметри) формування підземних автостоянок у структурі житлових комплексів.

Виходячи з аналізу можна стверджувати, що містобудівні чинники мають суттєвий вплив на формування та розвиток підземних автостоянок у структурі житла та висувають наступні вимоги:

- створення підземних автостоянок відповідно величині та народногосподарському профілю міста;
- відповідність та погодженість підземного паркінгу у структурі житлового будинку функціонально-планувальній структурі міста;
- формування підземних автостоянок з урахуванням щільності міської забудови;
- взаємна узгодженість підземного паркінгу у структурі житлового будинку, що проектується та існуючої системи культурно-побутового обслуговування;
- створення планувального рішення підземних автостоянок з урахуванням параметрів та конфігурації ділянки будівництва;

ПРИРОДНО - КЛІМАТИЧНІ чинники значною мірою є визначальними у створенні функціонально - планувальних, конструктивних й об'ємно-просторових рішень житлових будівель в цілому та, як складових, підземних автостоянок. Вплив їх позначається в необхідності урахування чисельних нормативних вимог до орієнтації будівель, їх інсоляції, а також в необхідності відповідної архітектурної та конструктивної складової. Природно - кліматичні умови об'єднують такі, що характеризують:

- кліматичний стан осередку будівництва;
- ландшафтні характеристики навколишнього природного середовища;

Через погіршення стану більшості компонентів природних ландшафтів, порушення основних соціально-економічних функцій цих ландшафтів, активізацію несприятливих природно-техногенних процесів та вичерпання



екологічної ємності природних ландшафтів в цілому під загрозою опиняється екологічна безпека функціонування багатьох населених пунктів [3].

Ми можемо відмітити наявний взаємозв'язок і відповідність архітектурного рішення підземних автостоянок ландшафту місцевості та її інженерно-геологічним особливостям; потребу в урахуванні кліматичних особливостей при формуванні підземних автостоянок.

Як завжди, є неухильною тенденція підвищення вимог до якості житлової забудови та її санітарно-гігієнічних нормативів у зв'язку зі зростаючим забрудненням навколишнього середовища. Постійно удосконалюються екологічні характеристики будівельних матеріалів, розвивається технічне, інженерне оснащення та устаткування будівель, здійснюються пошук нових прийомів забудови та формування сприятливого для життєдіяльності людини містобудівного середовища. Ці фактори також необхідно мати постійно в полі зору.

Досить стабільні протягом тривалих часових періодів екологічні й описані вище природно - кліматичні умови визначають основу архітектурно-будівельної системи у частині створення сприятливих умов життєдіяльності людини та захисту від різноманітних негативних впливів зовнішнього середовища.

Виходячи з аналізу можна стверджувати, що природно - кліматичні чинники мають суттєвий вплив на формування та розвиток підземних автостоянок у структурі житла та чинять наступні вимоги:

- взаємозв'язок архітектурного рішення підземних автостоянок з ландшафтом місцевості;
- урахування кліматичних особливостей при формуванні підземних автостоянок.

ОБ'ЄМНО ПРОСТОРОВІ чинники виявляють властивості житлового комплексу в цілому та впливають на формування та розвиток підземних автостоянок у структурі житлових комплексів. До них відносяться:

- типологія житлового будинку;
- місткість житлового будинку;
- конструктивна система житлового будинку;
- об'ємно просторова структура житлової частини.

Об'ємно просторові умови об'єктів житлового призначення багато в чому визначають типи застосовуваних підземних автостоянок і їх основні параметричні характеристики. Типологічні характеристики житлових будинків багато в чому зумовлюють їх регулярну, дрібно чарункову конструктивно - розпланувальну структуру. На відміну від об'єктів громадського

обслуговування з зальною та зально-чарунковою структурою (кіноконцертних залів, бібліотек, фізично-оздоровчих комплексів, торгових підприємств і ін.)

Складна конструктивна та типологічна організація житла щільно пов'язана з організацією підземної автостоянки - необхідністю вирішення суміжних питань, таких як організація забезпечення будинку водопостачанням, каналізацією, енергозабезпеченням та ін. Об'ємно просторові чинники формування житлових комплексів становлять нові питання перед створенням підземного паркінгу. Сучасна зарубіжна практика має велику палітру прийомів об'ємно-просторової організації як соціального житла, так і різноманітних житлових будинків з підвищеним комфортом проживання. Збільшується діапазон застосування типів квартир, що відрізняються складом і розміром кімнат, рівнем комфорту проживання й інженерно-технічного оснащення. Широке розповсюдження та розвиток різних типів житлових будівель різноманітної поверховості та функціонально-планувальної структури, диференційованої по рівнях комфортності та формі власності, визначає й різноманітний розвиток конструктивних і технологічних рішень підземних автостоянок. У зв'язку з динамічно змінюваними типологічними вимогами й умовами експлуатації житлових будівель широкого поширення набувають різні прийоми їх гнучкої планувальної організації. Це у свою чергу вимагає закладати при проектуванні підземних автостоянок резервні конструктивні та архітектурно-планувальні можливості адаптації будівель, що забезпечить їх подальші структурні вдосконалення..

Виходячи з аналізу можна стверджувати, що об'ємно-просторові чинники мають значний вплив на формування підземних автостоянок у структурі житла та висувають наступні вимоги:

- формування підземних автостоянок в залежності від місткості житлової частини;
- необхідність щільного пов'язання організації підземної автостоянки з конструктивною, типологічною, об'ємно-просторовою організацією житла;
- урахування розвитку конструктивних систем, закладання можливості реорганізації та вдосконалення.

До **ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ** чинників, які також знаходяться в тісному взаємозв'язку з вище викладеними, відносяться

- вертикальні та горизонтальні зв'язки;
- функціонально-технологічні процеси та зонування.

Основними напрямками державної політики щодо забезпечення сталого розвитку населених пунктів у тому числі є і розвиток інженерної інфраструктури (впровадження нових технологій, мереж і споруд енергопостачання, тепло забезпечення, водопостачання, каналізації),

впровадження енергозберігаючих систем інженерно-технічного забезпечення населених пунктів [81].

На сьогодні ми маємо можливість спостерігати дуже стрімкий розвиток як самих технологій енергозабезпечення, водопостачання, систем відведення, та інших технологій забезпечення життєдіяльності, а також і їх технічних і конструктивних вирішень та реалізації. Запровадження нових технологій у структурі житла знайде своє невід'ємне відображення також у вирішенні та організації підземної автостоянки. Цей момент необхідно враховувати також з точки зору єдності технологічних та інженерних мереж, а також можливого їх розташування безпосередньо у самій підземній автостоянці. Ці дуже важливі моменти будуть більш ретельно розглядатися далі в роботі.

З погляду функціональних чинників можливо сформулювати наступні вимоги до формування підземних автостоянок у структурі житла:

- організацію функціональних зв'язків (вертикальних та горизонтальних зв'язків між житлом та автостоянкою) здійснювати з урахуванням існуючих та перспективних (прогнозних) технологій;
- враховувати можливу технологічно-інженерну сумісність з забезпеченням єдності функціонально-технологічних процесів, відповідних їм зон та елементів предметного середовища.

Суттєвий вплив при формуванні підземних автостоянок у структурі житлових будинків має характер ПІШОХІДНО-ТРАНСПОРТНИХ чинників. До них належать:

- стан розвитку транспортної й інженерної інфраструктури міста;
- основні пішохідно-транспортні потоки в середині та назовні підземної автостоянки;
- зв'язки з зовнішньою транспортною інфраструктурою;
- маршрути евакуації та забезпечення у форс-мажорних ситуаціях.

Для розвитку транспортної інфраструктури удосконалюється вулично-дорожня мережа, оптимізується її щільність з метою підвищення пропускної спроможності, зменшення витрати часу на перевезення пасажирів і вантажів з урахуванням розташування систем розселення та основних місць застосування праці, інших місцевих умов. Здійснюються заходи щодо влаштування місць паркування легкового автомобільного транспорту з інтенсивним використанням для цього підземного простору, вбудовано-прибудованих та багатоповерхових гаражів [4].

В теперішній час збільшення чисельності та загальній рухомості міського населення, безперервний територіальний ріст міст, розвиток житлових споруд, транспорту, з одного боку, створюють умови для удосконалення побутового

обслуговування автомобілістів, з іншого – призводять до концентрації приватного та громадського і транспорту на обмежених ділянках міської території – місцях об'єднання підприємств, закладів та житлових утворень в громадські комплекси. [5,6]. Раніше при вирішенні такого роду конфліктів особлива увага приділялась в основному на забезпечення безпеки руху, розділення транспортних та пішохідних потоків на території житлового двору та ізоляція його від громадської зони. При формуванні сучасних житлових комплексів з підземною автостоянкою більше значення набуває не тільки безпека руху пішоходів і транспорту, але й створення комфортних умов руху пішоходів та забезпечення в'їздів – виїздів автомобілів зі стоянок, їх оптимальної організації в комплексі з урахуванням транзитних маршрутів руху та маршрутів евакуації людей та автомобілів на випадок пожежі, наявність відокремлених евакуаційних виходів і виїздів та ін. Ілюстрацією до цього може бути ряд житлових комплексів, в яких організація взаємозв'язків між підземною автомобільною стоянкою та транспортними комунікаціями обумовлена конкретною ситуацією розміщення об'єкту та його планувальним рішенням.

Виходячи з аналізу можна стверджувати, що пішохідно-транспортні чинники мають суттєвий вплив на формування та розвиток підземних автостоянок у структурі житла та висувають наступні вимоги:

- взаємно узгодженість підземного паркінгу у структурі житлового будинку зі станом розвитку транспортної й інженерної інфраструктури міста
- формування підземних автостоянок з урахуванням основних пішохідних та транспортних потоків;
- створення комфортних умов пересування та зручних зв'язків із зовнішньою транспортною інфраструктурою;
- визначення у підземних автостоянках оптимальних маршрутів евакуації та забезпечення безпеки у фарс-мажорних ситуаціях.

Отже, розглянуті впливаючі соціально-економічні, природно-кліматичні, містобудівні, об'ємно-просторові, функціонально-технологічні та пішохідно-транспортні чинники та умови їх змін відрізняються різноманітною динамікою їх розвитку в часі, а також різним впливом на основні складові підсистеми підземних автостоянок в структурі житлових будинків. Проаналізовані чинники висувають ряд вимог до формування підземних автомобільних паркінгів в структурі житлових комплексів. Вони є найважливішими перед посилками визначення характерних при знаків підземних паркінгів, їх систематизації та класифікації, функціонально-планувальній та об'ємно-просторовій організації. Створення найбільш оптимального рішення підземних автостоянок стає можливим при врахуванні вище викладених вимог.

## Література

1. ДБН 360-92\*\* вид. 2002р. (зі змінами №1 - №10)
2. Гойко А.Ф. Комплексное планирование городского жилищного строительства УССР 1989. кандидат экономических наук
3. [www.architecture.com.ua/Archive/concepciya2.htm](http://www.architecture.com.ua/Archive/concepciya2.htm)
4. [www.kreschatic.kiev.ua/?id=2395&page=4](http://www.kreschatic.kiev.ua/?id=2395&page=4)
5. Шештокас В.В. и др. Гаражи и стоянки: Учебное пособие / В.В.Шештокас, В.П. Адомавичюс, П.В. Юшкявичюс; Под общ. Ред. В.В. Шештокаса. – М.: Стройиздат, 1984. – 214 с.: ил.
6. Демин М.М. Градостроительные условия размещения и проектирования объектов общественного обслуживания перспективного строительства в жилых районах Киева // Жилые и общественные здания. – К.: Будівельник, 1980. – вып. 16 – с. 16-32

## Аннотация

Рассматриваются факторы, условия и требования к формированию подземных паркингов в структуре жилых комплексов. Автор приходит к выводу, что проектирование подземных паркингов зависит от многих составляющих, которые можно объединить в группы. Среди них такие как социально-экономические, природно-климатические, градостроительные, функциональные, объемно-пространственные, пешеходно-транспортные. Каждая из этих групп характеризуется своими параметрами, которые влияют на проектирование подземных паркингов в структуре жилых комплексов.

Ключевые слова: подземный паркинг, жилой комплекс, факторы.

## Annotatation

The factors, conditions and requirements for the formation of underground parking in the structure of residential complexes. The author concludes that the design of underground parking depends on many components, which can be grouped. Among them, such as socio-economic, climatic, urban, functional, space-space, the pedestrian traffic. Each of these groups is characterized by its own parameters that influence the design of underground parking in the structure of residential complexes.

Key words: underground parking, apartment complex, factors.

УДК 798

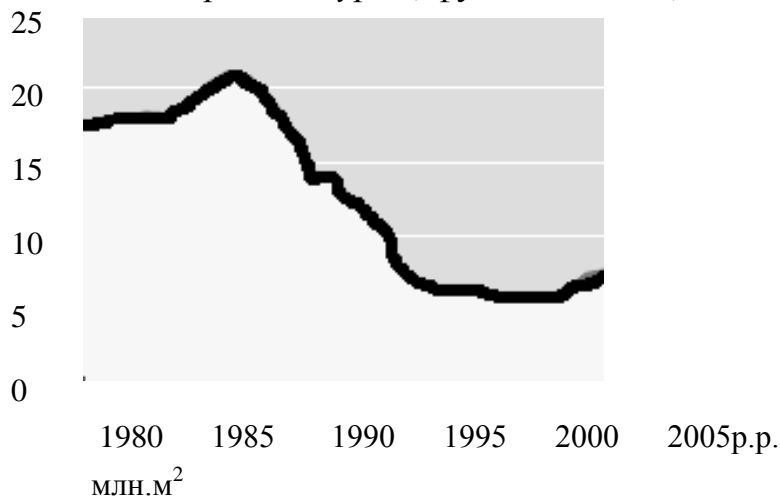
Л.В. Карпова  
архітектор ВАТ КиївЗНДІЕП

## ФАКТОРИ ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОЕКТУВАННЯ ЖИТЛА ТА СОЦІАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЖИТЛА

Анотація: позначені проблеми соціально-демографічного характеру існуючі на сьогодні в Україні та визначена ступінь впливу їх на проектування житла масового будівництва. Проаналізовані фактори впливу та проектування житла.

Ключові слова: архітектура, фактор впливу, житлово-громадське будівництво, соціальна політика, демографічна ситуація, комфорт житла.

Насьогодні в Україні відбуваються зміни в соціально-демографічній, економічній та правовій ситуації, це не може не відбиватися на структурі міського населення, на вимогах що до якості житла з боку різних соціальних груп та на *житлово-громадському будівництві*. В той же час сучасний рівень проектування, будівництва житла на даному етапі не повністю відповідає соціальним завданням і науково-технічному прогресу Одним словом, житло - це не тільки *архітектурна*, функціональна, технічна, а й соціальна категорія.



Мал.1. Об'єми введення житла в експлуатацію в Україні

Всім видами житла властиві деякі загальні соціальні функції: збереження здоров'я людей які мешкають у ньому, зміцнення сім'ї та створення у ній здорового психологічного клімату, сприяння розвитку сім'ї, організація позаробочого часу, підвищення професійної кваліфікації, виховання дітей, створення умов для відпочинку, виконання ролі психологічного «притулку». Кожна з цих функцій повинна отримати те чи інше матеріально-просторове

втілення. Значення зазначених соціальних функцій в рівній мірі велике для всіх людей і ніщо крім житла не може їх виконати.

Слідом за кількісними, виникає цілий ряд якісних завдань. У цілому, вони зводяться до підвищення комфорту проживання. Важливою умовою їх вирішення є проведення єдиної *соціальної політики*. Це означає забезпечення певного стандарту житлових умов для всіх сімей в залежності від матеріальних і економічних можливостей суспільства.

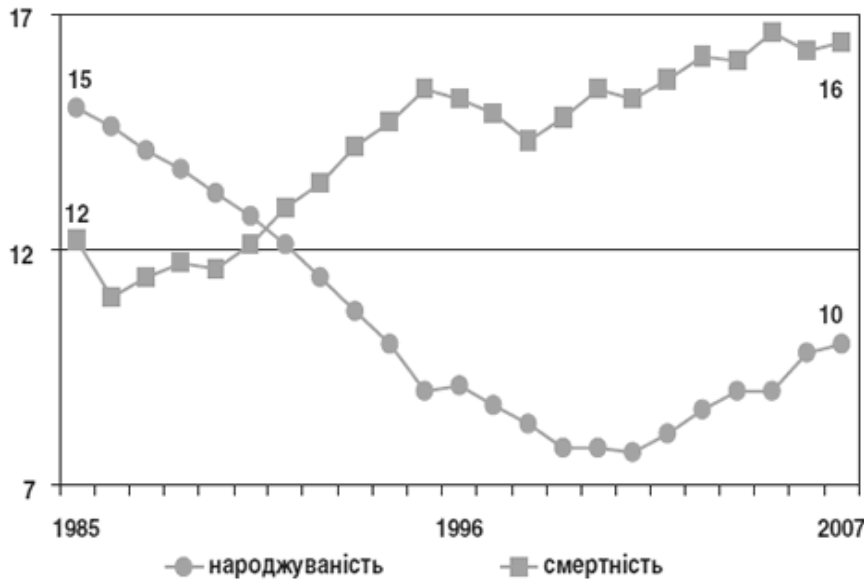
Потрібно відзначити, що цей стандарт, регульований нормами житлової забезпеченості, постійно підвищується. З 7 м<sup>2</sup> житлової площі на людину в 1960-1970-і рр.. норма піднялася до 9 м<sup>2</sup> в 80-і роки. За розрахунками фахівців вихід на норму 7-9 м<sup>2</sup> житлової площі на людину робить можливим посімейне заселення квартир. Це дуже важливий рубіж. Тільки він дозволяє ставити по-справжньому питання про комфорт проживання.

Більш висока житлова забезпеченість вже допускає так зване варіантне проектування квартир, що дозволяє повніше враховувати потреби сімей однієї чисельності. Межа домагань за радянськими і зарубіжними даними становить 16-18 м<sup>2</sup> житлової площі на людину. При такій житлової забезпеченості подальше зростання добробуту сім'ї перестає впливати на її потреби в житлі.

На сучасному етапі набуває великого значення облік всього різноманіття індивідуальних і колективних потреб, що пред'являються до житла. Необхідно виходити з того факту, що кожна родина прагне так розподілити і організувати процеси життєдіяльності в квартирі і взагалі в житловій середовищі, щоб максимально повно реалізувати свої традиції, професійні інтереси, ціннісні орієнтації і звички. Не випадково тому залишається актуальним питання про розширення номенклатури квартир і про гнучкість архітектурно-планувальних параметрів житла.

Найважливіший фактор, що впливає на проектування жила є *демографічна ситуація* в країні. Найбільш суттєві ознаки якої є чисельність і темпи зростання населення, його статевікового складу, число, розмір і структура сімей.

У кожному конкретному випадку керуються цифрами, які показують місцеву демографічну ситуацію. Справа в тому, що, наприклад, приріст населення в середньоазіатських республіках набагато динамічніше, ніж, скажімо, у Прибалтиці чи на Україні. Питома вага міських жителів, допустимо, у Донецькій області значно вище, ніж у Вологодській. Зустрічаються міста з високими темпами розвитку і зростаючі повільно і т. д. Отже, у кожному випадку необхідно встановити свої пропорції у розподілі коштів на будівництво житла в містах і в сільській місцевості, визначити загальний обсяг капіталовкладень.



Мал.2. Динаміка демографічної ситуації в Україні (на 1000 населення).

До числа факторів, що впливають на проектування житла відноситься також рівень освіти населення, який неухильно підвищується. Якщо, наприклад: в 1939 р. враховувалося близько 13 млн. працівників, зайнятих переважно розумовою працею, то в даний час їх понад 42 млн. З підвищенням рівня освіти посилюються потреби в таких типах квартир, у яких можливе створення робочого місця для домашніх занять навчанням, науковим і творчою працею.

Проектування житла неможливо вести без урахування сімейного складу населення. Це важливо для формування типології квартир. Інша важлива ознака - це її структура. Розрізняють п'ять типів сімей: 1 - сім'я з сімейним ядром і без нього; 2-сім'я з дітьми і без них; 3 - повні і неповні сім'ї; 4-нуклеарного і складні; 5-сім'я з однією або кількома шлюбними парами.

Власне кожен з типів сімей в житті представлений різними варіантами. Дослідникам вдалося встановити близько 500 різних комбінацій. Однак масовими вважаються 36-40 типів сімей. Отже, на них і повинно бути орієнтоване проектування.

Важливою обставиною є зміна вимог до житла у зв'язку з життєвим циклом сім'ї.

Вважається, що сім'я в міру свого розвитку проходить п'ять етапів: 1-життєдіяльність несімейною молоді; 2-формування сім'ї; 3 - період «стабільності»; 4-період «зрілості» або розпаду; 5-період «загасання».

Відповідно до цих етапами життєвого циклу змінюються форми і зміст життєдіяльності як всієї родини, так і її членів, в тому числі розширюється або скорочується домашнє господарство, розвивається або загасає активність у



заняттях домашньою працею, в проведенні дозвілля, у спілкуванні і т. п. Отже, вимоги до розміру квартири, складу та зв'язків її приміщень не залишаються постійними.

Другим фактором можна вважати естетику житла. Масове житлове будівництво в ХХ ст. в багатьох країнах відкинуло естетичні стереотипи які склалися впродовж багатьох століть с, що негайно призвело до знеособлення житла, а отже, і до втрати важливої сфери прояву художньої свідомості нації. Єдиним виходом з цієї кризової ситуації було повернення до традицій, до спадщини і він чітко позначився у 70-і роки.

Значний вплив на формування житла створюють природно-кліматичні особливості. Вони залежать від інженерно-геологічної характеристики місцевості, її ландшафту і кліматичних характеристик (температура і вологість повітря, природне освітлення, вітер, опади, інсоляція). Рельєф місцевості бере активну участь у формоутворенні житлових будинків та у виборі прийомів забудови. В проектуванні житла потрібно комплексний облік всіх вищеназваних природно-кліматичних факторів. Тільки тоді житло стає комфортним.

Вельми істотною передумовою формування житлової забудови є містобудівні фактори. Найбільш важливими з них здаються: місце розташування і розміри ділянки будівництва, умови зорового сприйняття окремого будинку чи комплексу, морфологічні та архітектурно-художні особливості навколишньої забудови і її функціональна структура. Всі вони активним чином впливають на формування житлових будинків та забудови.

Ще одна важлива проблема міського середовища - поверховість формуючих її будівель. Ставлення до неї неоднозначне. У зонах суворо регульованої забудови, які засновуються для збереження архітектурної та містобудівної спадщини, визначається гранично допустима висота новозведених споруд. Для кожного конкретного місця обмеження встановлюються індивідуально, на основі вивчення ситуації.

Поверховість проєктованих будівель може лімітувати також і з метою збереження оглядовості ландшафтних та архітектурних пам'яток. В усіх інших випадках поверховість регулюється виходячи з інших міркувань і в тому числі композиційних.

Архітектурне і містобудівне проектування повернулася до спадщини, до історично склалася індивідуальності кожного міста, району, вулиці і кварталу. Найчастіше в центрі уваги опиняються абсолютно конкретні характеристики забудови: стилістичні ознаки, системи пропорцій і масштабність, метроритмічні закономірності, малюнок деталей, матеріал і фактура огорожувальних конструкцій, колір і т. д.

У зарубіжній практиці крім цього велике значення надається суспільну оцінку зовнішності міста, уподобанням і побажань мешканців, визначення особливо значущих для населення якостей міського середовища, розкриттю образних уявлень про місто, що склалися в свідомості людей. Інформація такого роду допомагає більш точно сформулювати проектну завдання і обґрунтовано вибрати засоби для її вирішення.

Облік перерахованих вище архітектурних і просторових чинників дозволяє органічно вписати житловий будинок, як часто говорять, в «контекст» середовища. Контекстуалізм проектних рішень передбачає наявність у житлових будівель і комплексів ряду так званих «середовищних» характеристик.

У практиці останніх років помітне місце займає будівництво житла у складі багатофункціональних комплексів і у вигляді будинків з вбудованими або прибудованими закладами громадського призначення. Воно викликане загальною орієнтацією містобудування на формування у всіх частинах міста функціонально різноманітною і насиченою міського середовища. У реалізації цієї політики житлові комплекси та будинки з першими громадськими поверхами знайшли роль вихідних багатофункціональних модулів, що добре зарекомендували себе в різних містобудівних ситуаціях. Необхідність у них обумовлена особливостями функціональної структури сучасної міського середовища та деякими несприятливими тенденціями її розвитку.

Конструктивні системи та методи зведення будівель також відіграє не абу яку роль в будівництві сучасного житла. Об'ємно-планувальна структура житлового будинку безпосереднім чином залежить від вибору конструкцій і методу зведення будівлі.

Інженерне устаткування сучасного житлового будинку вельми різноманітно і призначене для створення комфортних умов проживання. Воно включає в себе системи: опалення, вентиляції, водопостачання, каналізації, ліфтового господарства, сміттєвидалення, а також електромережу, газопровід, слабкострумові мережі, телевізійні кабелі і т. д. Проектуванням всіх цих систем займаються фахівці відповідного профілю. Проте архітектор повинен орієнтуватися в питаннях інженерного забезпечення житлового будинку, передбачати в архітектурно-планувальному і конструктивному рішенні необхідні умови для прокладки всіх видів інженерних мереж та встановлення обладнання.

Перехід на індустріальні методи будівництва призвів до перегляду принципів використання багатьох раніше освоєних матеріалів, до модернізації виконуються з них конструкцій. Один з напрямків такої модернізації -

зниження маси конструктивних виробів і особливо огорожувальних конструкцій.

Частка будівельних матеріалів для полегшених конструкцій збільшилася за останні 20 років у розвинених країнах з 30-40% до 70-75%. Серед них доречно виділити тонкостінні металеві профілі, панелі типу «сендвіч», великорозмірних пустотілі керамічні блоки та ін

Важливою тенденцією розвитку матеріальної бази сучасної архітектури слід вважати збільшення обсягу виробництва і застосування енергозберігаючих будівельних матеріалів.

Архітектор отримує можливість виступати в ролі замовника потрібних йому будівельних матеріалів. Оскільки номенклатура матеріалів, що застосовуються у вітчизняній практиці, потребує докорінного поліпшення, роль архітектора в цій справі - першорядна.

При існуючих і планованих в нашій країні обсягах житлового будівництва зростає значимість раціонального використання матеріальних, грошових і трудових ресурсів, спрямованих на вирішення житлової проблеми. Цим визначається необхідність суворого контролю за економічною ефективністю проектних рішень.

Для економічної оцінки проектів використовують кілька показників. Найважливішим із них є щільність населення на забудовуваної ділянці. Найважливішим із них є щільність населення на забудовуваної ділянці. За допомогою цього показника оцінюється ефективність містобудівного рішення. СНіП 2.07.01.89 встановлює залежність щільності населення від містобудівної цінності території, розмірів населеного пункту і кліматичної зони. Щільність забудови може зростати тільки до меж, що не суперечать вимогам санітарно-гігієнічного комфорту. Максимальну щільність дають 12-16-поверхові будинки, проте ефективною може бути й щільна малоповерхова забудова.

На вартість будівництва помітний вплив надає ступінь його індустріалізації, оскільки будь-який вид індустріальної технології зведення будівель дає різке скорочення трудовитрат на будівництві. Особливо ефективно в цьому сенсі заводське виготовлення панелей внутрішніх і зовнішніх стін, що включає їхню обробку. Істотне значення має також зниження маси конструкцій.

Однак скорочення трудовитрат на будівництві ще не означає обов'язкового зниження вартості будівництва. Наприклад, розвинена і налагоджена технологія монолітного і збірно-монолітного домобудівництва дає вартість загальної площі нижче, ніж у великопанельне будинку.

У міру збільшення економічного потенціалу суспільства та вдосконалення організації проектно-будівельної справи будуть зростати

можливості для підвищення *комфорту житла*, і поліпшення його архітектурних якостей.

#### Література

1. Житловий Кодекс України, (проект) - К.: АТЗТ «Видавництво «Право», 2006, - С.44-47
2. ДБН В.2.2 - 15 - 2005 Житлові будинки. Основні положення. - К.: Укрархбудінформ, 2005. - 36 с
3. Ю. Д. Губернский, В.К. Лицквевич «Жилище для человека» М.-стройиздат, 1991. С.174- 177
4. К. В. Кияненко «Типология жилища: от проектной регламентации к стимулированию многообразия» // Жилищное строительство. - 2005. - №7. - С. 2 - 6.
5. З. Букер, С. Кононова «Архитектура XX века и эволюция жилища» // Архитектура жилых зданий. - 2006. - №2. - С. 10 - 12

#### Аннотация

Обозначенные проблемы социально-демографического характера существующие на сегодня в Украине и определенная степень влияния их на проектирование жилья массового строительства. Проанализированы факторы влияющие на проектирования жилья.

Ключевые слова: архитектура, фактор влияния, жилищно-общественное строительство, социальная политика, демографическая ситуация, комфорт жилья.

#### Annotation

The marked problems of social-demographic character existing for today in Ukraine and certain degree of influence them on planning of habitation of mass building. Factors are analysed influencing on planning of habitation.

Keywords: architecture, factor of influence, dwelling-public building, social policy, demographic situation, comfort of habitation.

УДК 725.21

**В.В.Ніколаєнко**  
*професор, Полтавський національний технічний університет*  
*ім. Юрія Кондратюка*

## **ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРНОГО ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОМІСЬКОЇ СИСТЕМИ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ**

Анотація: в статті висвітлено стан відображення підприємств громадського харчування в містобудівній мережі відповідно до умов та місця їх розміщення, які мають вагомий вплив на формування загальноміської системи громадського харчування.

Ключові слова: підприємства громадського харчування, загальноміська система громадського харчування.

Соціально-політичні та економічні перетворення в Україні обумовили нові тенденції пріоритетних напрямків в архітектурній теорії і практиці. Розвиток нашого суспільства, його соціальний та науково-технічний прогрес породжують необхідність удосконалення сфери життєдіяльності людини, у тому числі архітектурно-планувальної організації мережі підприємств громадського харчування.

В цьому зв'язку, в першу чергу, необхідно вирішувати проблеми організації та переобладнання підприємств громадського харчування для різних соціальних категорій населення України, виходячи з реальних економічних можливостей різних груп споживачів.

Раціональне розміщення підприємств громадського харчування - важливий фактор в забезпеченні населення громадським харчуванням, що впливає на їх рентабельність. Підприємства громадського харчування обслуговують населення у житловій зоні (в мікрорайонах, житлових районах, кварталах, комплексах) в межах пішохідної доступності і в місті в цілому (на головних вулицях і магістралях, майданах, у транспортних вузлів) з урахуванням транспортної доступності.

Незалежно від умов розміщення до підприємств громадського харчування пред'являються наступні загальні вимоги:

- наближення підприємств громадського харчування до споживача та розміщення їх на шляхах масових потоків населення;
- забезпечення мінімальних витрат часу на отримання їжі,
- задоволення попиту в різноманітній, смачній і здоровій їжі.

Місце розташування, потужність і рентабельність підприємств залежать від числа відвідувачів, що проживають у радіусі обслуговування підприємств, кількості відвідувачів, випадково або постійно користуються підприємствами, але проживають в інших місця, а також від числа відвідувачів, що знаходяться в радіусі обслуговування підприємств у місцях масового відпочинку.

Підприємства громадського харчування у житлових районах розвиваються в окремо розташованих будівлях, можуть бути вбудовані в перші поверхи житлових будинків чи прибудовані до них.

Підприємства, розміщені в окремо розташованих будівлях, в основному призначені для обслуговування великих житлових утворень. Їдальні, кафе, бари, магазини кулінарії і напівфабрикатів. Їх об'ємно-планувальні та технологічні рішення досить різноманітні, а архітектурна композиція залежить від конкретних умов місця забудови і навколишнього середовища.

Підприємства громадського харчування, що розміщені в перших поверхах житлових будинків, призначені для обслуговування невеликої кількості відвідувачів, що проживають в даному мікрорайоні або працюють у ньому. У зв'язку з цим вони мають обмежену кількість місць. Ці підприємства можуть бути повністю вбудовані в житлові будівлі, займати частково або весь перший, цокольний або підвальний поверх. Можливий винос обіднього залу з приміщення першого поверху в просторову частину будівлі, до середини двору або в бік вулиці. Таке рішення дозволяє збільшити місткість підприємства і урізноманітнити його архітектуру. Цьому сприяє і варіант прибудови підприємства громадського харчування до житлового будинку або розміщення підприємства між двома житловими будинками. При цьому можливий вбудовано-прибудований варіант, де частина приміщень розміщується в житлових будинках, а частина у вставці.

До недоліків вбудованих варіантів відносяться обмежені композиційні можливості планувальних та конструктивних рішень, що викликано прийнятими уніфікованими конструктивно-планувальними схемами і параметрами житлових будівель. У всіх випадках вбудованого, прибудованого та вбудовано-прибудованого рішень підприємств громадського харчування необхідно вишукувати можливість обладнання літніх приміщень для розміщення відвідувачів на відкритих майданчиках.

В останні роки широке поширення одержали загальноміські комплексні підприємства громадського харчування. Об'єднання декількох підприємств в одній будівлі вимагає особливої уваги до вибору місця для їх розміщення. У споруджуваних нових районах і містах це питання вирішується легко. Найважче його вирішити в сформованих містах з високим ступенем забудови. Комплексні підприємства можна розміщувати в системі забудови, в центрах

обслуговування житлової зони, в зоні відпочинку і курортних комплексах як самостійне підприємство, а також включати до складу громадсько-торговельного центру або великої готелю. Головна умова розміщення комплексного підприємства, з одного боку, наближення його до споживача з метою охоплення значного контингенту населення, з іншого боку-забезпечення більш комфортних умов для перебування в них відвідувачів.

При розташуванні комплексного підприємства в системі міської забудови перед ним влаштовуються невеликі площі для організації підходів та під'їздів. Розвантаження вантажного транспорту найвдаліше вирішується при влаштуванні підземного дебаркадера, розташованого в підвальному або цокольному поверхах. Це дозволяє уникнути організації господарського двору і сприяє більш економічному витрачання міської території.

Зростання готельного господарства в нашій країні і за кордоном тягне за собою розвиток груп приміщень громадського харчування, які поряд із задоволенням загальних вимог повинні мати можливість одночасного обслуговування всіх проживаючих у готелі, забезпечувати подачу замовних страв безпосередньо в номери та обслуговувати населення міста. При готелях влаштовують ресторани, кафе, кафетерії, буфети, денні та нічні бари, зали для банкетів і т. д. Найбільш рентабельними є підприємства, розміщені у великих готелях. Однак залежно від значення населеного пункту, місця розташування готелю в системі цього пункту, розряду готелю та інших факторів можливе збільшення місткості групи громадського харчування по відношенню до місткості готелю.

Приміщення громадського харчування в основному розміщують на першому або другому, іноді в цокольному поверсі, що дозволяє розмістити додатково літні посадочні місця, а також полегшує і спрощує їх зв'язок з вестибюлем та харчоблоком і подачу продуктів, а також забезпечує необхідну їх ізоляцію від житлової частини готелю. У верхніх поверхах готелю, у вітальнях, холах більш раціонально розміщувати невеликі підприємства громадського харчування (буфети, бари) для невеликого числа відвідувачів. Ці підприємства реалізують обмежений асортимент продуктів. Підприємства громадського харчування з нічним режимом роботи (нічні бари, іноді банкетні зали) нерідко розміщують у підвальному або цокольному поверсі.

Часто група громадського харчування виділяється в самостійний блок, прибудованих до основного корпусу готелю. Іноді в окремий блок виділяють тільки виробничі приміщення групи харчування, а іноді тільки торгові. Повне або часткове виділення групи громадського харчування в самостійний блок в значній мірі впливає на архітектуру будівлі готелю, на вибір його планувальної схеми та об'ємної композиції. Особливістю торговельних залів при готелях, в

першу чергу великих, є їх взаємозв'язок з харчоблоком: при розміщенні в одному рівні цей зв'язок найбільш проста; при розміщенні на різних рівнях харчоблок розміщують на першому, цокольному або в підвальному поверсі, а торговельні зали і мінімальний набір підсобних приміщень - на інших поверхах.

Розміщення підприємств громадського харчування в торговому центрі дозволяє створити комплексну систему обслуговування населення. До складу торговельного центру поряд з підприємствами громадського харчування загального та спеціалізованого типу входять магазини продовольчих і промислових товарів, а також інші обслуговуючі підприємства. Торговельні центри можуть бути районного та загальноміського значення. Від цього залежить склад і місткість підприємств громадського харчування. До складу торговельного центру входять підприємства різного типу: їдальні, кафе, ресторани, магазини кулінарії і напівфабрикатів. Цими підприємствами користуються в денний час покупці, службовці торгового центру та працівники установ та організацій, розташованих поблизу, у вечірній час вони служать місцем відпочинку населення. Планування торгового центру повинна забезпечувати зручний доступ покупців і обслуговуючого персоналу центру до підприємств громадського харчування з вулиці і з внутрішніх приміщень.

Розвиток автомобільного транспорту в нашій країні і за кордоном пов'язане з розширенням мережі автомобільних доріг. Підприємства громадського харчування на автомагістралях (ресторани, кафе, закусочні, кафетерії та буфети) розміщуються в окремо розташованих будівлях або входять до складу комплексної станції обслуговування, де можна заправити і помити машину. Особливістю цих підприємств є, з одного боку, швидке обслуговування одних відвідувачів, а з іншого боку, створення умов більш тривалого відпочинку для інших. Для цих підприємств характерні нерівномірність завантаження по сезонах і протягом доби, а також розманітність контингенту, який вони обслуговують.

Підприємства можуть розміщуватися вздовж дороги, в стороні від дороги, над дорогою і на перетині доріг. Вибір варіанту розміщення залежить від значення магістралі, контингенту обслуговування, типу та місткості підприємства.

На автомагістралях з великою пропускною здатністю раціонально будівництво комплексних підприємств громадського харчування, де в одному блоці розміщуються секції ресторану, кафе, закусочної і буфету. У міру зменшення відвідувачів окремі секції закриваються.

При розміщенні блоків живлення з обох сторін магістралі їх пов'язують між собою підземним переходом або пішохідним містком. На автомобільних дорогах Італії, Франції, США і Германії зустрічаються ресторани, побудовані у



вигляді мосту над проїжджою частиною. Особливо мальовничі й ефектні вони у вечірній час так як перетворюються в залиту світлом скляну арку. Як правило, магістральні ресторани мають великі віконні прорізи, інтенсивне освітлення і яскраві рекламні вивіски, які привертають увагу пасажирів громадського транспорту та авто-туристів.

Велике поширення одержали кемпінги, мотелі, які будують на шляху проходження автотуристів. При них організуються їдальні, кафе, ресторани.

При організації харчування населення курортів важливим фактором є раціональне розміщення мережі, що, крім того, впливає на рентабельність підприємств громадського харчування. Головним тут є наближення громадського харчування до споживача, забезпечення мінімальних витрат часу на одержання різноманітної, смачної і здорової їжі, задоволення попиту.

Підприємства громадського харчування на курортах можуть розміщуватися на шляху руху постійного населення до місць роботи, відпочиваючих - до місць відпочинку, а також у місцях масового відпочинку та поблизу транспортних магістралей. Іноді підприємства громадського харчування розміщують в екзотичних куточках курортів - в лісі або високо в горах, звідки добре оглядається панорама місцевості. Розташування підприємств громадського харчування відкритої мережі залежить від пори року.

У зимовий період підприємствами користується постійне населення і розміщення їх у глибині забудови більш рентабельно, ніж в периметрі або на кутових ділянках. Підприємства, розташовані на ділянці, вільному від забудови, в зимовий період перестають функціонувати або відвідуваність їх зводиться до мінімуму. У весняно-осінній період, коли відвідувачами є постійне населення та відпочиваючі, в кращих умовах опиняються підприємства, розміщені на периметрі забудови та на кутових ділянках. Підприємства, розміщені на ділянці, вільному від забудови, в цей період працюють у неповну завантаження.

У літній період в кращих умовах перебувають підприємства, розташовані на шляху основних потоків руху населення до містам масового відпочинку, а також в самих місцях відпочинку. У цьому випадку підприємства розміщуються на периметрі забудови, на кутових ділянках і на ділянках, вільних від забудови. Остання схема найбільш вдалий для будівництва підприємств у місцях найбільшого проживання відпочиваючих, а також у місцях їх відпочинку (на пляжі, в парку і т.п.). У гірших умовах влітку перебувають підприємства в глибині забудови, які в основному відвідує місцеве населення.

Підприємства цілорічного функціонування на курортах розміщуються в капітальних будівлях на периметрі або на кутових ділянках забудови. Їх будують одноповерховими або в перших поверхах житлових будинків. Широке поширення на курортах має розміщення підприємств громадського харчування при готелях, особливо курортних, де блок громадського харчування робиться максимальним. Найбільше місце в практиці проектування та будівництва підприємств громадського харчування на південних курортах країни займають підприємства змішаного функціонування. Розміщуються вони часто на ділянках, вільних від забудови. Цілорічні посадочні місця знаходяться в капітальній частині будинку. Число їх залежить від типу підприємства і його місця розташування. У ресторанах, наприклад, передбачається найбільша кількість цілорічних посадочних місць для рентабельної експлуатації підприємства протягом року. Сезонні посадочні місця влаштовуються на терасах, верандах, експлуатованих покрівлях і відкритих майданчиках.

Підприємства громадського харчування сезонного функціонування на курортах є резервом, який збільшує загальне число посадочних місць для відвідувачів у літній період. Їм доводиться сприймати найбільше навантаження в період максимального напливу відпочиваючих.

*Висновки.* В умовах ринкової економіки, коли доля приватного сектору значно більша за державний сектор, громадське харчування має нові шляхи розвитку і вдосконалення. Громадське харчування обособлюється і вдосконалюється як галузь господарства в силу виконання нею специфічних функцій, відмінних від прямих функцій харчової промисловості і торгівлі. Громадське харчування є галуззю господарства, безпосередньо зв'язаної з забезпеченням населення предметами першої необхідності. Формування об'єктів громадського харчування – це складний процес, обумовлений низкою соціальних, економічних, екологічних, містобудівних проблем, які мають бути взаємоузгоджені. Саме тому сучасна мережа громадського харчування має нові перспективні шляхи розвитку як одна з галузей народно-господарського комплексу.

#### Література

1. Карсенин В.И. Резервы эффективности общественного питания, 1989
2. Бок Зи Коу. Интенсификация общественного питания, 1987
3. Прунскене К.Д. Продовольственное хозяйство, 1989
4. Григорьева С.А. Перестройка в общественном питании, 1989
5. Введенский А.П., Белик М.А. Реконструкция предприятий общественного питания и торговли, 1989

## Аннотация

В статье освещены состояние отображения предприятий общественного питания в градостроительной сети в соответствии с условиями и места их размещения, которые имеют весомое влияние на формирование общегородской системы общественного питания.

Ключевые слова: предприятия общественного питания, общегородская система общественного питания.

## Annotation

The article covering the status display catering to urban network in accordance with the terms and places where they are having a significant influence on the system-wide catering.

Keywords: catering, catering system-wide.

УДК - 725.34

**Ж.Є.Дикун,**  
*аспірант каф. основ архітектури і АП КНУБА,*  
*архітектор ЗАТ «ТРАНСПРОЕКТ»*

## СУЧАСНИЙ СТАН ТА ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МОРСЬКИХ ВОКЗАЛІВ УКРАЇНИ

Анотація: в статті розглядається сучасний стан морських вокзалів України, деякі проблеми їх історичного та розвитку морських пасажирських перевезень в цілому. Зазначається проблема формування та організації морських терміналів, як нових комунікативних просторів.

Ключові слова: морські вокзали України, морські пасажирські термінали, морські пасажирські перевезення.

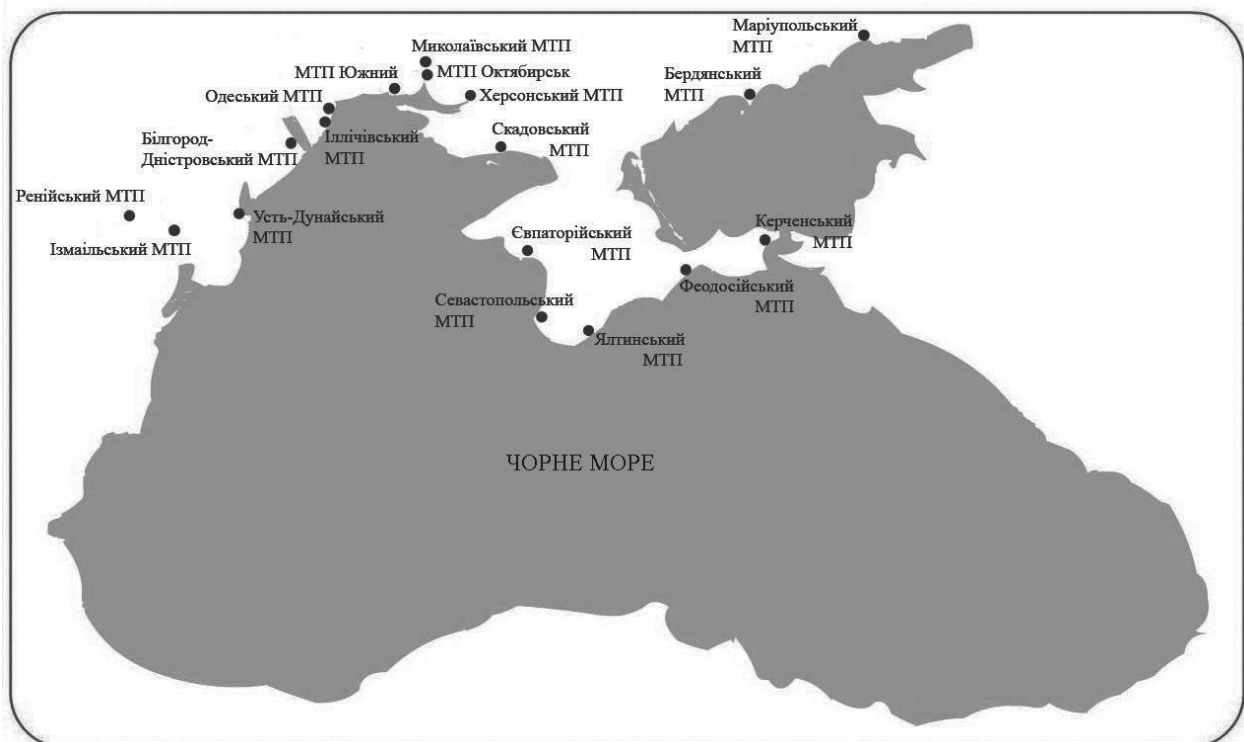
Від колишнього Радянського Союзу Україні дісталась у спадок потужна портова інфраструктура. Так, у 80-ті роки минулого сторіччя існувало 17 морських пароплавств, які експлуатували 1600 суден та 64 морських портів з пропускною здатністю 340 млн. тон за рік. Належний технічний стан флоту забезпечувався 30-тю судноремонтними заводами та 17-ма базами технічного обслуговування. Все це величезне господарство було ув'язано в єдину транспортну систему разом з залізничним, автомобільним, авіаційним, трубопровідними видами транспорту – при системі всезагального планування інакше і не могло бути. В результаті розпаду СРСР Росія, наприклад, втратила на півдні майже весь суховантажний флот. Україні, на перший погляд

пощастило, перепала непогана частка: близько 400 морських суден загальним дедвейтом 5,2 млн. тон та 18 крупних морських портів. Але бункероватися флоту довелося вже по світовим цінам, а пропускна здатність українських портів перевищувала зовнішньоторговельні можливості країни. Система управління морським транспортом практично зникла: зовнішньоторговельні організації з їх належними зв'язками в усьому світі теж лишилися у Москві. Крім того, макроекономічні колізії 1992-1993 років також тяжким тягарем лягли на підприємства морського транспорту.

В наш час галузь потроху відроджується. Цьому сприяє удосконалення управління, шляхом змін форм власності та переходу на нові організаційні форми управління, а також завдяки державній та галузевій підтримці судноплавних компаній України.

Зараз на узбережжі Чорного та Азовських морів знаходиться 19 морських торгових портів та 11 портопунктів, не враховуючи значного числа приватних морських причальних комплексів та портів і пристаней, що не належать Міністерству транспорту України (риболовецькі (4 морські порти), металургійні, суднобудівельні, нафтопереробні та ін.) (мал.1).

Серед основних морських портів України послуги по перевезенню пасажирів надають: Одеський, Севастопольський, Ялтинський, Феодосійський, Євпаторійський, Маріупольський, Ренійський морські торговельні порти. Місцевими перевезеннями займається Бердянський МТП. Великий вокзал для суден типу «річка-море» є і в Ізмаїлі.



мал.1. Схема розміщення основних портів України.

Найсучасніший в Україні пасажирський комплекс має Одеський морський торговельний порт. Морський вокзал тут був збудований на Новому молу ще в 1968 році за проектом архітекторів В.Головіна та В.Кремлякова. Але в подальшому вокзальний комплекс зазнав значних змін. Будівлю самого вокзалу було повністю реконструйовано. Тепер сучасний пасажирський термінал за дизайном та сучасним оснащенням не поступається аналогічним терміналам Європи. Термінал здатен одночасно приймати 5 теплоходів на причалах загальною довжиною 1370 м. Глибина моря біля причалів – 11,5 м. А фарватер та портові споруди дозволяють приймати теплоходи довжиною до 290 м. Розрахований термінал на пропускну здатність – 4 млн. людей на рік.

Тільки місцеві пасажирські перевезення здійснює Бердянський морський торговий порт. Однак здатен приймати пасажирські судна довжиною 170 м з осадкою 7,9 м. Порт має морський вокзал, пасажирський плавучий причал довжиною до 200 м, пасажирський причал для яхт та прогулочних катерів.

Ренійський МТП здійснює перевезення пасажирів від Рені до портів Сілістра та Русе (Болгарія).

Нещодавно введений в експлуатацію комплекс міжнародних морських вантажопасажирських сполучень в Маріупольському торговому порту, що має площу 2,1 га та пропускну здатність 130 чоловік за рейс.

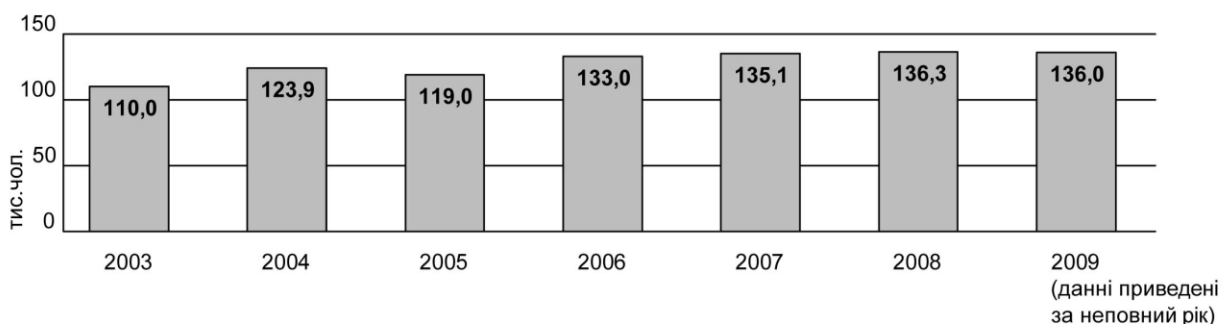
Але, беззаперечно, найперспективнішими для розвитку пасажирських перевезень є порти Кримського узбережжя такі, як Ялтинський, Севастопольський та Феодосійський. Морський вокзал Севастопольського порту розміщений в центрі міста, має два обладнаних пасажирських причали довжиною 200 та 135 м, здатністю приймати пасажирські лайнери з осадкою 8,64 та 4,1 метра відповідно.

Вільний від льоду чорноморський пасажирський і торговий порт Ялта знаходиться на південному узбережжі Кримського півострова. Пасажирський комплекс порту сформований гаванню із захисним молотом та здатен прийняти теплоходи довжиною до 215м (до 240 м при сприятливих метеоумовах) та осадкою 8,6 м. Для прийому туристів, що прибувають на більш крупних суднах, організовано рейдове обслуговування. Порт є членом міжнародної асоціації круїзних портів Середземного моря «Medcruise». Та по праву вважається «круїзними воротами Криму».

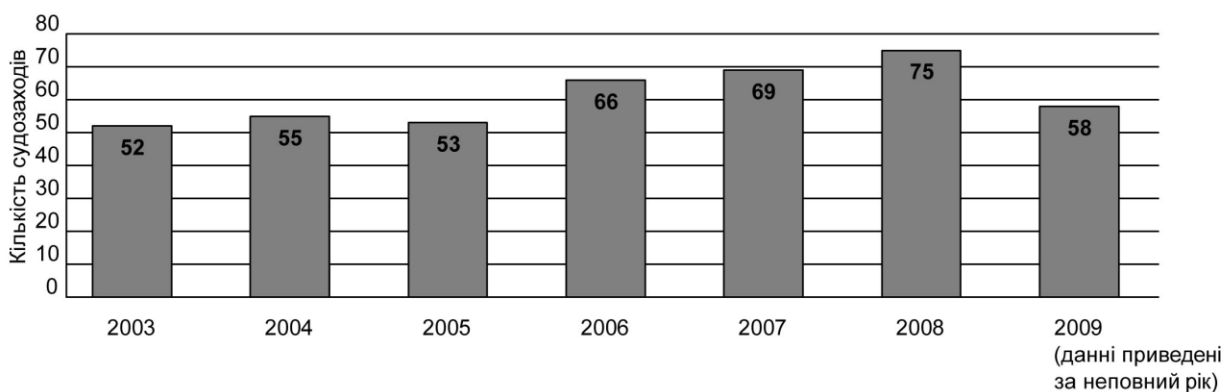
Перевезення пасажирів власним флотом під час літньої навігації здійснюють морський торговий порт в Феодосії та Євпаторійський морський торговий порт. Останній забезпечує туристичні сполучення майже з усіма містами Причорномор'я (Туреччина, каботажні перевезення - морські подорожі до Севастополя).

Інвестиційну та туристичну привабливість морських пасажирських терміналів даного регіону підтверджує і розроблений інвестиційний проект реконструкції пасажирського терміналу в Ялті, який включає реконструкцію морського вокзалу, адміністративних будівель порту і причалів, днопоглиблювальні роботи, будівництво гідротехнічних споруд, поліпшуючих захист акваторії порту від штормів, вдосконалення інфраструктури для прийому круїзних суден-гігантів довжиною більше 300 метрів. На базі вантажно-пасажирського порто-пункту планується комплексне будівництво сучасної яхтової марини міжнародного класу, що включає створення повної інфраструктури: яхтові причали, елінги, готелі, ресторани, кафе, зони відпочинку і розваг, торговий центр, всі види постачання і ремонту яхт і тому подібне. Ще в 2009 році Феодосійський морський торговий порт планував приступити до розробки проектно-вишукувальної документації по будівництву в місті морського пасажирського вокзалу. Про це йде мова в програмі соціально-економічного розвитку Феодосії на 2009 рік (як зазначає інформаційне агентство «Контекст-медіа»).

**Динаміка пасажирообігу по морському вокзалу за період 2003-2009 рр.**



**Динаміка судозаходів іноземних круїзних суден за період 2003-2009 рр.**



мал.2. Данні по динаміці росту пасажирообігу та кількості судозаходів Одеського морського вокзалу

Разом з не надто швидким, але стабільним, зростанням попиту на даний вид пасажирських перевезень (наприклад, по Одеському вокзалу: динаміка пасажирообігу за період 2003-2009 рр – зросла з 110 до 136,3 тис людей на рік, а кількість судозаходів круїзних суден збільшилась з 52 до 75 на рік) (див. мал.2.)

зростає і актуальність реконструкції старих та будівництва нових морських пасажирських терміналів. Таких що будуть відповідати Європейським та світовим стандартам комфортних та зручних морських пасажирських перевезень, та будуть розраховані на сучасний рівень розвитку технологій та матеріального забезпечення.

Відповідно світовим тенденціям економічного та соціального розвитку, на зміну першим комфортабельним морським вокзалам, які масово почали будуватись ще в 30-тих роках минулого сторіччя у Франції та Італії та конкурували за розкішню свого оздоблення з океанськими лайнерами (та які майже всі були зруйновані під час війни); на зміну повоєнним більш індустріалізованим вокзалам, у вітчизняній практиці – вокзалам надвеликої потужності, розрахованої на цілу імперію, приходять нові – морські пасажирські комплекси, термінали. Які більш відповідають сучасним економічним реаліям.

Адже всі типи морських вокзалів були розроблені ще в довоєнні та перші десятиріччя післявоєнних років. С того часу змінювалась технологія, удосконалювалось обладнання, доповнювалась функція. Вокзали вже стали поліфункціональними комплексами, що поєднують в собі зразу декілька пасажирських видів транспорту та надають їх користувачу цілий комплекс супутніх послуг.

Морські вокзали закономірно входять в одну групу з іншими пасажирськими будівлями і спорудами інших видів транспорту. Питання їх формування та організації досить ґрунтовно і ретельно опрацьовані і в монографіях, статтях та працях таких авторів, як Голубев Г.Є., Анжеліні Г.М., Модоров А.Ф., Батирев В.М., Дахно В.П., Явейн І.Г., Явейн М.Г. Але разом з тим морські термінали мають і ряд характерних рис, що помітно виділяє їх серед вокзалів інших видів транспорту.

Тому на сьогодні необхідним є: сучасна постановка питання формування та організації морських терміналів, трактування їх - як нових комунікативних просторів - більш функціонально гнучких, мобільних, таких що забезпечують візуальне та психологічне розвантаження людини, динаміку сприйняття як самої будівлі так і всього комплексу, збереження єдності сприйняття простору для більш легкого та комфортного сприйняття споруди та її функцій;

узагальнення існуючого досвіду реконструкції та будівництва та виведення його на теоретичний рівень.

Список використаної літератури:

1. Батырев В.М. Вокзалы. – М.: Стройиздат, 1988. – 216 с.
2. Голубев Г.Е., Анжелинин Г.М., Модоров А.Ф. Современные вокзалы. Железнодорожного, речного, морского, автомобильного и воздушного транспорта. – М.: Издавництво літератури по будівництву, 1967. – 205 с.
3. Голубев Г.Е. Многоуровневые транспортные узлы. – М.: Стройиздат, 1981. – 152 с.
4. Дахно В.П. Объединенные пассажирские станции и вокзалы. – К.: Будівельник, 1965. – 79с.
5. Кочнев Ф.П. Пассажирские станции и вокзалы. – М.: 1950.
6. Дмитриева. Морской энциклопедический словарь в 3 томах. – Л.: 1991.

Аннотация

В статье рассматривается современное состояние морских вокзалов Украины, некоторые проблемы их исторического развития и развития морских пассажирских перевозок целом. Обозначается проблема формирования и организации морских терминалов, как новых коммуникативных пространств.

Ключевые слова: Морские вокзалы Украины, морские пассажирские терминалы, морские пассажирские перевозки.

Annotation

The article covers the current state of seaports of Ukraine, some problems of their historical development and growth of maritime passenger transport as a whole. The problem of formation and organization of marine terminals as a new communicative spaces is considered in general way.

Key words: port arrival and departure buildings, seaports of Ukraine, marine passenger terminals, shipping operations.



УДК 729.6:693.6

**В.В. Самойлович***д-р техн. наук, професор кафедри теорії архітектури, КНУБА*

## **ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ І ВИБОРУ ОПОРЯДЖЕННЯ ІНТЕР'ЄРІВ ЖИТЛОВИХ І ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ**

Анотація: розглянуті питання екологічної оцінки і вибору матеріалів при проектуванні інтер'єрів житлових і громадських будівель.

Ключові слова: екологія, опорядження будівель, оцінка, вибір.

Під час розробки архітектурного або дизайнерського проекту необхідно робити вибір опоряджувальних матеріалів не тільки за експлуатаційними, естетичними та економічними показниками, але й враховувати їх екологічну якість, яка гарантує безпеку і комфортність середовища життєдіяльності людини.

Сказане вище особливого значення набуває при проектуванні інтер'єрів житлових і громадських будівель. Адже сучасна людина перебуває в приміщеннях, в залежності від умов праці і способу життя, від 50 до 80 процентів часу за добу. У зв'язку з цим наявність токсичних речовин у повітрі приміщень, навіть у невеликих концентраціях, суттєво впливає на самопочуття, працездатність, імунну систему людини тощо [1; 2].

Найбільш негативно на людину впливають хімічні забруднення, які знаходяться в приміщеннях у досить значних концентраціях. Поряд з такими джерелами хімічного забруднення як товари побутової хімії, неповне згорання газу, дров у камінах тощо, значне місце займають продукти деструкції синтетичних полімерних матеріалів опорядження приміщень: фарби, мастики, деякі види покриттів підлоги, деревостружкові плити тощо.

Різноманітні органічні розчинники, лаки й фарби, дезодоранти та аерозолі мають слабкі й середні канцерогенні властивості, здатні викликати алергічні реакції, подразнення слизових оболонок, захворювання дихальних шляхів, печінки й нирок, нервові розлади (особливо це стосується метиленхлориду й тетрахлоретилену, що входять до складу деяких розчинників). Навіть із хлорованої гарячої води в невеликих кількостях виділяється канцероген хлороформ, а з пластмасових виробів і штучних килимових покриттів токсичні для внутрішніх органів стирени.

Серед речовин, які виділяються будівельними матеріалами, найбільшу загрозу становить формальдегід. *Формальдегід* потрапляє в повітря переважно з деревостружкових і деревоволокнистих плит, які широко використовуються у виробництві меблів та оформленні приміщень. Концентрація його в повітрі

сучасних квартир у середньому становить близько  $0,5 \text{ мг/м}^3$ , а в окремих випадках досягає  $3 \text{ мг/м}^3$ . Формальдегід викликає кон'юнктивіти, запалення шкіри, захворювання органів дихання, має канцерогенні властивості [1].

До шкідливих речовин відносять також вінілхлорид, який присутній у деяких видах лінолеумів, плиток, плівок та інших опоряджувальних матеріалів на основі полівінілхлориду.

Проте, перехід у всьому ситі до системи екологічної оцінки матеріалів примусив виробників удосконалювати свою продукцію в напрямку екологічної безпеки. Тому під час вибору опорядження слід звертати увагу на інформацію щодо використання виробником шляхів покращення санітарно-гігієнічних властивостей полімерних матеріалів. Сьогодні більшість полімерних матеріалів, які сертифіковані в Україні, не несуть ніякої загрози здоров'ю. Але, якщо той чи інший матеріал викликає сумнів, його неодмінно треба перевірити відносно екологічної безпеки.

Одним з показників токсичності опоряджувальних матеріалів є запах. Сторонній запах в приміщенні негативно впливає на стан організму: викликає відчуття дискомфорту, головний біль, напад бронхіальної астми тощо. Запахи матеріалів оцінюють в лабораторних і експлуатаційних умовах з метою визначення кількості, інтенсивності і характеру запаху, який утворюється хімічними речовинами, що виділяються з матеріалу.

Для оцінки в лабораторних умовах зазвичай використовують спеціальні камери-генератори. В експлуатаційних умовах іноді, крім замірів за допомогою спеціальних приладів, використовують також експертний метод визначення інтенсивності і характеру запаху.

Для оцінки наведених характеристик використовують шестибальну шкалу:

- 0 (відсутність запаху) – запах не виявлений жодним із спостерігачів;
- 1 (дуже слабкий запах) – запах виявлений тільки найбільш чутливими спостерігачами;
- 2 (слабкий запах) – запах не привертає увагу спостерігачів, але відмічається, якщо експериментатор зверне увагу на його присутність;
- 3 (помітний запах) – легко відчутний запах;
- 4 (виразний запах) – запах, який звертає на себе увагу;
- 5 (сильний запах) – запах, який виключає можливість тривалого перебування людини в приміщенні.

Інтенсивність запаху матеріалу, призначеного для використання в житлових приміщеннях, дитячих і лікувальних закладах, не повинна перевищувати 2 бали за наведеною вище шкалою.

При застосуванні опоряджувальних матеріалів, які мають запах, треба керуватись такими правилами:

- перед застосуванням опоряджувального матеріалу його необхідно витримати впродовж тривалого часу в складському приміщенні;
- нанести на поверхню матеріалу шар захисного покриття.

Витримувати опоряджувальні матеріали необхідно в розгорнутому або розкладеному виді в просторому приміщенні при температурі не нижче 18<sup>0</sup>С.

Захисним шаром листових і плитних матеріалів може служити ламінування плівковими нетоксичними матеріалами, оклеювання шпалерами, пофарбування тощо.

Так, наприклад, деревостружкові та подібні до них плити, з яких виробляють облицювальні панелі та меблі, зазвичай вкриті захисним шаром декоративного шпону різних порід деревини. Це зводить нанівець шкідливу міграцію формальдегіду.

Не менш важливою характеристикою опорядження, яку необхідно враховувати під час оцінки і вибору матеріалів, є виділення токсичних речовин при пожежі. Як свідчить світовий досвід, загибель людей при пожежах найчастіше виникає не від вогню, а від отруєння токсичними речовинами.

Щоб запобігти таких людських жертв при пожежі, при виборі опорядження необхідно робити оцінку пожежної безпеки матеріалів з метою застосування тих з них, які забезпечують мінімальну шкоду в подібних ситуаціях.

Екологічну оцінку будівельних матеріалів за показниками пожежної безпеки проводять за допомогою нормативних показників, які характеризують пожежні властивості будівельних конструкцій і опоряджувальних матеріалів.

У загальному вигляді розподіл горючих будівельних матеріалів (включно і опоряджувальних) на групи та їх характеристики наведені в табл. 1.

Таблиця 1

### Основні характеристики пожежної небезпеки спалимих матеріалів

Показник властивості	Групи	Характеристика груп
Горючість	Г – 1	Низька
	Г – 2	Помірна
	Г – 3	Нормальна
	Г - 4	Сильна
Займистість	В – 1	Важка
	В – 2	Помірна
	В - 3	Легка

Поширення полум'я По поверхні	РП – 1 РП – 2 РП – 3 РП - 4	Не поширює Слабо поширює Помірно поширює Сильно поширює
Димоутворююча властивість	Д – 1 Д - 2 Д - 3	Мала Помірна Висока
Токсичність	Т – 1 Т – 2 Т – 3 Т - 4	Мала Помірна Висока Надзвичайно висока

Характеристики вогнестійкості і пожежної безпеки найбільш розповсюджених матеріалів наведені в довідковій літературі, технічній інформації на продукцію та сертифікатах пожежної безпеки.

Особливу увагу екологічній оцінці матеріалів по показникам пожежної безпеки необхідно приділяти при визначенні опорядження поверхонь на шляхах ймовірної евакуації людей під час пожежі. Вимоги стійкості до вогню опорядження поверхонь різних приміщень, що є шляхами евакуації, обумовлені ДБНВ 1.01 -7-2002 і зведені в табл. 2.

Таблиця 2

**Вимоги стійкості до вогню опорядження приміщень різного  
призначення**

Приміщення	Елемент інтер'єру	Необхідні властивості опоряджувальних матеріалів	Умовне позначення групи матеріалів
Вестибюлі, сходові клітини, ліфтові холи	Стіни, стелі, заповнення в підвісних стелях	Низька горючість Важкозаймистість Помірна димоутворювальна здатність Помірна небезпечність за токсичністю продуктів	Г1 В1 Д2 Т2
Коридори, холи, фойє	- « -	Помірна горючість Помірна займистість Помірна димоутворювальна здатність Помірна небезпечність за токсичністю продуктів	Г2 В2 Д2 Т2

Вестибюлі, сходи, сходові клітини, ліфтові холи	Покриття підлоги	Помірна горючість Не поширюють полум'я поверхнею Помірна димоутворювальна здатність Помірна небезпечність за токсичністю продуктів	Г2 РП1  Д2  Т2
Коридори, холи, фойє	- « -	Помірна займистість Слабо поширюють полум'я Помірна димоутворювальна здатність Помірна небезпечність за токсичністю продуктів	В2 РП2 Д2  Т2

Про шкідливий вплив шуму на здоров'я було відомо давно. Ще в XVI ст. німецький лікар Парацельс вважав, що саме шум спричиняє глухоту й головний біль у шахтарів, мірошників і карбувальників. У середньовіччі застосовувалося жорстке покарання бовканням могутнього дзвона: приречений помирав у страшних муках від нестерпного болю у вухах.

Проти XIX ст. рівень шуму в містах зріс у тисячі разів. До джерел шуму належать усі види транспорту, телевізори й радіоприймачі, ліфти тощо. Деякі з них, такі як звуки працюючого відбійного молотка, вантажівки, що їде вулицею тощо характеризуються рівнем звукового тиску від 90 до 105 дБ. Такі шуми шкідливо впливають на здоров'я людей і тварин, знижують працездатність, спричиняють захворювання органів слуху (глухоту), нервової, ендокринної, серцево-судинної систем.

Шум у 100 дБ уже викликає нервові розлади, дратівливість. Коли рівень шуму перевищує 110 дБ, спочатку настає шумове «сп'яніння», яке часто супроводжується спалахами безпідставної агресії, або, навпаки, загальною депресією. Шум у 120 дБ призводить до необоротних ушкоджень нервових закінчень слухового аналізатора, дуже негативно впливає на серце, нервову систему, органи дихання. Звуковий тиск у 140 дБ викликає нестерпний фізичний біль, а його тривалий вплив призводить до смерті.

У шумних цехах у 1,5 – 2 рази вищий рівень захворюваності, часті випадки тимчасової втрати працездатності, браку в роботі, продуктивність праці нижча на 50-60 %.

В осіб «шумних» професій у 4 рази частіше розвиваються захворюваність шлунка, набагато частіше – глухота, на 30 % нижча продуктивність фізичної праці (розумової – на 60 %) [1].

Як видно з наведеного вище, міський шум – один з найбільш несприятливих чинників зовнішнього середовища сучасних міст. Шум, що проникає в приміщення, набагато перевищує нормативний рівень.

Головною причиною шуму, що виникає всередині будівлі, є підвищена звукопроникність матеріалів, яка не може захистити приміщення від нього.

Поряд з цілим рядом спеціальних заходів від шуму таких як забезпечення необхідної герметичності конструкції, відсутність тріщин і щілин, застосування шумозахисних секцій будівель, екранування будівель від шумних магістралей спеціальними інженерними спорудами, планувальними заходами тощо, значне місце займає внутрішнє опорядження поверхонь приміщень.

Розрізняють два види шумів: повітряні і ударні. Шляхи передачі шумів в ізольовані приміщення можуть бути прямими і побічними або обхідними. Так, наприклад, гучна музика передається не тільки через стіну і сусіднє помешкання, але й через перекриття. Таким чином, ми чуємо музику через стелю, стіну і підлогу. Така передача шуму можлива тому, що коливання, які викликані повітряним або ударним шумом, розповсюджується по конструкціях всієї будівлі [3]. Вібруючі конструкції випромінюють шум в приміщення, що розташовані навіть на досить значній відстані від його джерела. Такий шум має назву структурного.

Зменшення рівня шкідливого шуму досягається за допомогою звукоізоляційних і звукопоглинальних опоряджувальних матеріалів, або ж листовими матеріалами, розташованими на певній відстані від стіни. Так, наприклад, опорядження внутрішньої поверхні стіни гіпсокартонними листами з використанням металевого або дерев'яного каркасу дозволяє підвищити індекс ізоляції повітряного шуму на 2 дБ, а облицювання комбінованими PS-плитами «Rigithert» - на 4...6 дБ [3].

Ізоляція ударного шуму досягається влаштуванням шаруватих підлог, а також застосуванням рулонних покриттів підлог на м'якій підоснові. Покращання звукоізоляції при застосуванні рулонних покриттів на м'якій підоснові відбувається внаслідок втрат енергії на місцеве зминання пружного шару. звичайний лінолеум на звукоізоляційній основі або килимове покриття типу «Ворсолін» зменшують приведений рівень ударного шуму під перекриттями на 19...20 дБ [6].

Досить важливою умовою високої екологічної якості опорядження є відсутність слизькості покриття підлоги в приміщеннях, на які періодично потрапляють рідкі речовини.

Як свідчать статистичні дані страхових компаній різних країн, слизькі поверхні являють собою одну з головних причин травм, що пов'язані з переломами кінцівок.

Будівельні стандарти, а також директиви Європейського союзу, фірм, що займаються виробництвом будівельних матеріалів, приділяють значну увагу розробці покриттів підлог, що перешкоджають сковзанню. До таких приміщень слід віднести басейни, душові, вестибюлі, тераси і т.ін. Особливої уваги приділяють підлогам приміщень, в яких можлива поява додаткових засобів, що сприяють сковзанню: олії, соків, риби тощо. Це, насамперед, кухні і приміщення миття посуду кафе і ресторанів, лабораторії, складські приміщення тощо.

Безпека ходіння, як правило, досягається за рахунок створення шорсткості поверхні. Це, природно, негативно впливає на процес очистки і миття плит. Тому одна з головних задач фірм-виробників – знайти такий засіб шорсткості, який би забезпечував необхідну протидію сковзанню і в той же час сприяв скороченню витрат і сил на очистку поверхні. Така ціль досягається або шляхом застосування ретельно продуманих форм профілю лицьової поверхні плиток, або ж за допомогою нового засобу Protecta, який наносять на поверхню плит під час їх виготовлення.

При виборі покриття підлог слід враховувати також показник, що характеризує накопичення на поверхні матеріалу статичних електрзарядів. Як показали обстеження, в більшості приміщень із застосуванням покриття підлоги з полімерних матеріалів (особливо килимових покриттів), спостерігались розряди статичного електричного струму під час ходіння. Як показали заміри, вже при напруженості поля завбільшки 150 в/см були зафіксовані порушення в активності ферментів, а також деякі зміни білків плазми крові.

Схильність до електризації матеріалів для покриття підлоги оцінюють в спеціальній камері при кімнатній температурі і відносній вологості повітря 30-35 %. Час стікання заряду до залишкового потенціалу 220 в, що відповідає пороговій величині сприйняття зарядів статичного електричного струму людським організмом, повинно бути не більше 60 сек. [2].

В роботі розглянуті основні показники екологічної якості опорядження приміщень, яке безпосередньо впливає на санітарно-гігієнічні властивості середовища життєдіяльності людини. Але існують й інші показники, які мають непрямий вплив на екологію оточуючого середовища. До таких показників відносять втрати, які зазнає планета від видобутку сировини та виробництва того чи іншого матеріалу. Роботу необхідно продовжити в напрямку екологічної оцінки опорядження в зазначеному вище аспекті.

## Література

1. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Костіков І.Ю. Основи екологічних знань. – К.: «Либідь», 2000.
2. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології. – К.: «Вища школа», 2001.
3. Коврыгин С.Д., Крышов С.И. Архитектурно-строительная акустика. – М.: «Высшая школа», 1986.
4. Новожилов Г.Н., Ломов О.П. Гигиеническая оценка микроклимата. – Л.: Медицина, 1987.
5. Леру Р. Экология человека – наука о жилищном строительстве. – М.: Стройиздат, 1970.
6. Снижение шума в зданиях и жилых районах / Г.Л.Осипов, Е.Я.Юдин, Г. Хюбнер и др. / Под ред. Г.Л.Осипова, Е.Я.Юдина. – М.: Стройиздат, 1987.

## Аннотация

Рассмотрены вопросы экологической оценки и выбора материалов при проектировании интерьеров жилых и гражданских зданий.

Ключевые слова: экология, отделка зданий, оценка, выбор.

## Annotations

The questions of ecological estimation and choosing of materials during residential and public buildings' interior design were examined.

Key words: ecology, finishing buildings, evaluation, selection.



УДК 725. 24 (076)

**О.В.Семикіна***кандидат архітектури,**доцент кафедри інформаційних технологій в архітектурі КНУБА*

## **ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ФОРМУВАННІ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ СУЧАСНИХ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ**

Анотація: у статті розглянуті питання впливу систем інформації на формування сучасних архітектурних об'єктів. Зауважено зростання впливу цього фактору у проектуванні та використанні багатофункціональних споруд.

Ключеві слова: системи інформації в архітектурі, методика проектування, громадські споруди, багатофункціональні будівлі та споруди.

Більшість об'єктів сучасного проектування є багатофункціональними – торгово-розважальні центри, офісні центри з розвинутою структурою, спортивно-оздоровчі комплекси і таке інше. Але ще зовсім недавно, а саме наприкінці 80-х років відбувалася суперечка щодо раціональності та рентабельності багатофункціональних споруд. Це здається дивним, але функціональна архітектура 20 століття створила безліч штучних монофункціональних архітектурних об'єктів.

А тим часом протягом віків картина була зовсім іншою: міська структура складалась з об'єктів поліфункціональних, наприклад вулиці майстрів у середньовічному місті, де в кожному будинку були виробництво, торгівля та житло. Цим забезпечувалась життєздатність та якість життя міста.

Сучасне прагнення до збільшення прибутковості будівель направило архітектуру до створення багатофункціональних комплексів. Здебільшого багатьом сучасним архітектурним спорудам, які є поліфункціональними, притаманні деякі об'ємно-просторові та композиційні риси:

- значне збільшення розмірів об'єкту, поява великих громадських комплексів та збільшення їхньої кількості,
- складна об'ємно-просторова структура споруд повсякчасно заступає прості та лінійні схеми,
- наявність в будівлях простору на багатьох рівнях,
- збільшення комерційної частки в художньому образі архітектурного об'єкту з метою подальшої успішної експлуатації. Тотальне розповсюдження реклами.

Також з кожним роком поширюється будівлі так званої архітектури, що «проковтує» відвідувача, тобто будівель не маючих загально прийнятих

візуальних зв'язків з навколишнім середовищем. Чинників виникнення таких будівель є декілька: наприклад, комерційна складова (казино, розважальний центр), тут на першому місці є потреба змусити людину забути про навколишній світ з метою примусити витратити якнайбільше грошей. Чи інше – наявність поганих екологічних умов та як наслідок закритість архітектурного об'єкту зі штучно створеним комфортним середовищем. Це все веде до того що, а ні проектування, а ні експлуатація будівлі не можлива без чіткої та грамотної системи інформування споживача, тобто без неї він загубиться в нетрях сучасних споруд. У цій ситуації система інформації виконує важливішу функцію орієнтації коли відсутній зв'язок з навколишнім простором.

Таким чином ми бачимо, що зараз на формування функціонально-планувальної структури сучасних будівель та споруд впливає багато чинників, як традиційних (технологічні, конструктивні та таке інше), так і помітним стає новий фактор - система інформації в структурі архітектурного об'єкту. Під поняттям системи інформації в архітектурі треба розуміти комплекс засобів тактильної, звукової, візуальної комунікації, яка здатна забезпечити функцію розпізнання об'єкту, орієнтації у просторі, а також отримання відомостей що до якості та змісту об'єкту. До сучасних систем інформації в архітектурі також належить реклама.

Ступень впливу цього фактору на формування будівель не є однаковою. Найменш цей фактор впливає на формування житлових будинків, шкіл, дитячих садків, лікарень й інших. Суттєвим його вплив на формування торговельно-розважальних, ділових центрах, великих видовищних спорудах (спортивні арени, стадіони). Але є категорія споруд де цей чинник без перебільшення стає найголовнішим – це транспортні споруди (аеропорти, морські, річкові та залізничні вокзали, а також споруди де пересікаються декілька видів транспорту). В транспортних спорудах схема розподілення вантажних та людських потоків, виявлення вузлів поєднання декількох видів транспорту (наприклад - наземного та повітряного або наземного та водного) є тим каркасом на якому базується все об'ємно-планувальне рішення об'єкту.

Для того щоб сформувавши систему інформації конкретної громадської споруди потрібно визначити категорії користувачів цієї споруди, їхня кількість та послідовність їхніх дій. Для зручного розгляду цих питань застосовується поняття потоків: людських, вантажних тощо. Таким чином для багатofункціональних споруд є першочерговою, нагальною потребою створення системи інформації об'єкту, яка розподіляє потоки з урахуванням технології, безпеки та створює комфортні умови для усіх користувачів.

Головними завданнями є: розподіл потоків транспорту, вантажу та пасажирів, формування та напрямки потоків у залежності від їх кінцевої мети,

створення безпечного та зручного зв'язку цих потоків, заходи щодо оптимізації (скорочення) шляху усіх видів потоків - особливо пішохідного; визначення оптимальних шляхів евакуації при наявності будь-якої загрози.

Рішення цих завдань графічно відображується в:

1. Схема функціонального зонування та визначення місць перехрещення потоків транспорту, вантажів та людей (різних категорій пасажирів та відвідувачів).
2. Схема планової та аварійної евакуації різних категорій користувачів (поверхова).
3. Визначення технології розміщення зон в залежності від функції об'єкту. Наприклад, для транспортних споруд - це урахування заходів безпеки, для торговельних та розважальних споруд - це урахування психології споживання, для музеїв та виставок - це особливості сприйняття інформації.
4. Схема руху об'єктом різних категорій користувачів (наприклад пасажирів, що прилетіли та що відлітають, службовці аеропорту).

На другому етапі за допомогою цих схем можливо визначитися з комунікаційними засобами. Вертикальними – сходи, ліфти, пандуси, ескалатори і т. ін., горизонтальними – вестибюлі, холи, атріуми, рекреації, пішохідні вулиці. Коли відбувається вибір комунікаційних засобів тої чи іншої будівлі та споруди, їхньої пропускної спроможності, площі, також треба врахувати певні кількісні показники: такими показниками є ступінь заповнення користувачами розподільних зон перед відкриттям, або початком заходу, порядок звільнення зони після заходу, ступінь навантаження зони в зв'язку зі вимушеною евакуацією людей. Ці розробки допоможуть створити схему раціонального розміщення засобів інформації. Наприклад не можливо встановити інформаційне табло (розклад руху поїздів) в узькому або транзитному місці, де б пасажирів заважали один одному.

Як ми вже з'ясували, головною метою інформаційних систем архітектурного об'єкту є поліпшення орієнтації та перебування у будівлі, але не навпаки. У зв'язку з чим потрібно з'ясувати категорії засобів інформації та ступені їхньої ієрархії.

Засоби інформації поділяються на декілька категорій за певними ознаками. Найголовнішими є наступні:

**За функціональним значенням:**

- довідкова інформація;
- застережлива інформація;
- комерційна інформація (реклама).

**За характером сприйняття людиною:**

- візуальна;
- аудіовізуальна;
- слухова.

**За призначенням:**

- загальнодоступна;
- спеціалізована (для людей з особливими потребами).

**За часом відображення інформації:**

- постійна (головна довідкова та застережна інформація);
- змінна (афіша, реклама тощо).

Найбільша кількість засобів інформації припадає на візуальну, у зв'язку з тим що фізіологічно найбільшим джерелом сприйняття інформації в організмі людини є око. Засоби візуального інформування мають декілька різновидів: статичні (стенди, піктограми та ін.) і динамічні (монітори, телевізори). Разом із текстовими засобами відображення сучасну систему інформації не можливо уявити без піктограм. Піктограми у сучасному звичному нам вигляді з'явилися у 1964 році під час Олімпійських ігор у Токіо, їхнім творцем був японський графік Кацумі Мазару. Відтоді піктограма є невід'ємний елементом, який застерігає, направляє, пояснює у всіх куточках світу з будь-яким рівнем оволодіння іноземними мовами.

Багаторічний досвід використання піктограм, особливо у транспортних спорудах, визначив певні принципи їхньої розробки. Велика кількість знаків, зокрема ті, що використовуються в аеропортах відповідають міжнародним стандартам. Піктограми зазвичай класифікуються за функціональними ознаками. У позначках довідкових служб у кожній піктограмі використовується знак питання. В якості єдиної форми заперечення прийнята поперечна горизонтальна смужка. Якщо використовують як доповнення тексти то вони виконується двома чи більше мовами: одна з яких англійська, друга – національна.

Також система інформації повинна бути дуже лаконічною та зрозумілою. Як символи, так і супровідні тексти мають бути простими, такими, що легко зрозуміти та запам'ятовуються дуже швидко. Кількість символів повинна бути найменшою та раціональною. Обов'язково знаки встановлюються там де є перешкода руху чи навпаки потрібне прискорення руху користувачів. Інформування треба проводити системною та безперервною схемою. Проміжки між інформаційними знаками повинні бути такими, щоб напрямок руху постійно спостерігався у будь який точці між ними. Знаки повинні розташовуватися з логічною послідовністю. Знаки, що однакові за змістом повинні бути однаковими за виглядом.

Украй важливим є постійне врахування ієрархії інформування. Пріоритет має застережлива інформація, потім довідкова, і тільки потім комерційна. Та взагалі система знаків повинна переважати над усіма засобами реклами, прикладного та монументального мистецтва. Розміри та загальний характер реклами не повинні затуляти функціональну систему інформації.

Одним з найбільш дієвих засобів систематизації інформації є кольорове кодування. У деяких випадках колір має силу емоційного впливу більшу ніж слово, також ця властивість кольору не заміна у випадках коли є мовний бар'єр у спілкуванні. Система кольорового кодування широко розвинута та розповсюджена в аеропортах, де вона використовується вже декілька десятиліть. Наприклад, у аеропорту Франкфурт на Майні використали біля 2000 покажчиків та 1400 умовних знаків, застосовано 4 кодових кольори: блакитний – головна інформація про шляхи руху пасажирів від наземного транспорту до літака, зелений – допоміжні служби та запасні шляхи, білий – комерційні служби, червоний – покажчики заборони. У аеропорту Амстердам – Схіпхол для первинної інформації використали жовтий колір з чорними цифрами і стрілками, вторинна – зеленою. Принципи кольорового кодування розповсюджені на технологічне обладнання. У аеровокзалі Франкфурт на Майне усі стійки реєстрації митного та паспортного контролю мають жовтий колір, та в аеропорту Мальмо - Стуруп – червоний. Також кольорове кодування сьогодні розвивається як позначення кольором певних функціональних зон об'єктів, напрямків руху і таке інше. Це досягається шляхом зафарбовування різних поверхонь будівлі у різноманітні кольори згідно з задумом проектувальника та загальною схемою інформування.

Гуманізація нашого суспільства визначає необхідність звернути увагу на особливостях інформування інвалідів. Інформація повинна бути досяжною для усіх категорій малорухомих користувачів (обмеження руху, вади слуху та зору). Вхідні вузли, комунікації, приміщення та зони обслуговування, доступні для малорухомих користувачів, також місця для паркування машин інвалідів, повинні позначатися знаками міжнародного зразку. Також потрібно передбачувати дублювання візуальної, звукової та інформацію на дотик про вигляд, місце передбачуваних послуг та можливих небезпеках.

Дуже важливою є тенденція створення поблизу історичних пам'яток металевих масштабних макетів, які дозволяють людям з вадами зору за допомогою дотиків мати уяву про архітектурну споруду в цілому.

Таким чином система інформації має значний вплив на розвиток сучасної архітектури та в подальшому ця тенденція буде ще більш зростати.

## Література

1. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. Москва «Архитектура – С» 2007г.
2. Ежов В.И., Ежов С.В., Ежов Д.В., Архитектура общественных зданий и комплексов. Киев Виста 2006 г.
3. Писков М.Г. Аэровокзальные комплексы аэропортов. Москва Воздушный транспорт. 1983г.
4. Цайдлер Э. Многофункциональная архитектура. Москва Стройиздат 1988г.
5. Семькина Е.В. Некоторые аспекты организации внутреннего пространства бизнес - центра аэропорта. Региональные проблемы архитектуры и градостроительства. Одесса «Астропринт» 2002 г.

## Аннотация

В статье рассмотрены вопросы воздействия систем информации на формирование современных архитектурных объектов. Подчеркнуто увеличение влияния этого фактора при проектировании и дальнейшей эксплуатации многофункциональных сооружений.

Ключевые слова: система информации в архитектуре, методика проектирования, общественные здания, многофункциональные здания и сооружения.

## Abstract

The article considers the problems an affect in system of information on buildings. In this work emphasizes increase the factor of the construction of the modern buildings.

Keywords: system of information in architecture, a method of designing, polyfunction buildings.

УДК 725.85

**А.В. Соломатіна,***аспірант, Полтавський національний технічний університет  
імені Юрія Кондратюка***С.М. Задиран***начальник відділу ліцензування футбольних клубів України ФФУ,  
кандидат педагогічних наук, доцент*

## **ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИХ БАЗ ФУТБОЛЬНИХ КЛУБІВ УКРАЇНИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Анотація: в межах дослідження проведено обстеження навчально-тренувальних баз футбольних клубів української футбольної Прем'єр-ліги з метою визначення закономірностей формування архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз.

Ключові слова: навчально-тренувальна база (НТБ), футбольний клуб, українська футбольна Прем'єр-ліга.

**Вступ.** Складна макроекономічна ситуація, що склалася в Україні, обумовила кризове фінансове становище фізичної культури та спорту. Спорт вищих досягнень зіштовхується з низкою проблем, насамперед, обумовлених зниженням конкурентоспроможності системи підготовки спортсменів вищої кваліфікації, втратою досвідчених тренерських кадрів і провідних спортсменів, а також недосконалістю фінансового, кадрового, матеріально-технічного, науково-методичного, інформаційного забезпечення та медично-відновлювального обслуговування. З цими проблемами безпосередньо зіштовхуються професійні футбольні клуби, які приймають участь в спортивних змаганнях національного, європейського та світового рівня. Частково зазначені проблеми вирішує створення в складі футбольних клубів споруд для підготовки спортсменів високого рівня – сучасних навчально-тренувальних баз.

**Аналіз відомих досліджень у даній області.** Досліджень архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз футбольних клубів в Україні та СНД не проводилося. Питання розвитку та типології фізкультурно-спортивних комплексів розкрито у дисертаційній роботі Зобової М.Г. «Принципы архитектурно-градостроительного проектирования и модернизации физкультурно-спортивных комплексов (на примере гор. округа Самара)» [1].

**Постановка задачі.** Дослідження формування архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз футбольних клубів України в сучасних умовах.

Перелік обстежених клубів Прем'єр-ліги прийнятий згідно із складом учасників ХІХ чемпіонату України з футболу сезону 2009-2010 р. Було обстежено 14 із 16 футбольних клубів (15 навчально-тренувальних баз). Дослідження проводилось за такою структурою:

- загальні відомості (місце знаходження навчально-тренувальної бази, форма власності, рік введення в експлуатацію, місткість бази, команди, на які розрахована база, штат працівників, площа земельної ділянки, площа проїздів, тротуарів, площа озеленення, площа рекреаційної зони, наявність стоянок, гаражів, наявність контрольно-пропускного пункту);
- спортивно-тренувальна група (площа земельної ділянки, площа спортивної зони, коефіцієнт відношення площі спортивної зони до загальної площі земельної ділянки навчально-тренувальної бази, футбольні поля – загальна кількість та їх характеристики, спортивні майданчики, площа під футбольними полями та іншими майданчиками, площа спортивних споруд);
- житлова група (тип (готель, котеджі, гуртожиток), загальна площа, житлова площа, коефіцієнт відношення житлової площі до загальної площі житлової зони, кількість місць проживання, загальна площа на 1 місце, житлова площа на 1 місце, кількість номерів (одномісних, двомісних, тримісних та більше) та їх місткість, коефіцієнт комфортності номерів);
- адміністративна група (офісні приміщення, наукова група, кімната для переговорів, загальна площа адміністративної групи);
- презентативна зона (прес-центр, конференц-зал, музей, інтернет-кафе, VIP-зона, загальна площа зони);
- рекреаційна зона (більярдна, кінозал, кімната психологічного розвантаження, кімната для настільних ігор, зимовий сад, атриум, кімната відпочинку, загальна площа зони);
- харчоблок (тип (їдальня, кафе, ресторан, бар чи буфет при наявності), кількість посадкових місць, зала, кухня, складські приміщення, загальна площа харчоблоку);
- інженерно-технічна зона (теплопостачання, водопостачання, каналізація, трансформаторна підстанція, телефонізація);
- медико-відновлювальна група (кабінет фізіотерапії, лабораторії, маніпуляційна, кабінети лікаря, загальна площа групи);
- SPA-зона (масажна, приміщення термічних процедур, басейн, роздягальні, інші приміщення).



1. Загальні відомості. Після 1991 року із офіційним наданням футбольним клубам статусу професійних відбувся процес приватизації, і більшість навчально-тренувальних баз, разом з іншими елементами клубної інфраструктури перейшли у приватну власність до власників футбольних клубів. Таким чином, лише навчально-тренувальні бази команд «Карпати» Львів, «Ворскла» Полтава, «Зоря» Луганськ, «Арсенал» Київ та «Чорноморець» Одеса знаходяться в оренді, всі інші у приватній власності. Середня місткість навчально-тренувальних баз серед усіх обстежених футбольних клубів складає 74 місця, що є близьким до оптимальної місткості – 71 місце. Середня площа земельної ділянки клубів української Прем'єр-ліги складає близько 9,75 га, без врахування найбільшого та найменшого значення – 7,75 га, близькими до оптимальних розмірів є території переважної більшості навчально-тренувальних баз футбольних клубів української Прем'єр-ліги (та низки провідних європейських футбольних клубів: «Олімпік» Марсель (Франція) 9,5 га, «Баварія» Мюнхен (Німеччина) 7,0 га тощо). Обстеження місць розташування навчально-тренувальних баз показує, що бази футбольних клубів української Прем'єр-ліги знаходяться за межами міст або на їх околицях чи в лісопаркових зонах (поблизу річок, водоймищ). Усереднений коефіцієнт озеленення територій навчально-тренувальних баз футбольних клубів української Прем'єр-ліги складає 0,23, без врахування найбільшого та найменшого значення – 0,22. Оптимальною є множина значень коефіцієнта озеленення від 0,13 до 0,34, що відповідає значенням коефіцієнта озеленення десяти навчально-тренувальних баз футбольних клубів із п'ятнадцяти досліджуваних.

2. Спортивно-тренувальна група. Площа спортивної зони навчально-тренувальних баз футбольних клубів складається із площі, яку займають футбольні поля та спортивні майданчики. Відношення площі спортивної зони до площі земельної ділянки навчально-тренувальної бази К1 визначає відношення площі спортивних споруд до площі земельної ділянки навчально-тренувальної бази. Це відношення серед обстежених навчально-тренувальних баз коливається від 0,14 («Кривбас» Кривий Ріг) до 0,60 («Металург» Запоріжжя) і становить в середньому 0,35. За кількістю тренувальних полів вимогам УЄФА відповідають 9 навчально-тренувальних баз футбольних клубів із розглянутих 15. Лише 4 навчально-тренувальні бази футбольних клубів («Шахтар» Донецьк, «Динамо» Київ, «Арсенал» Київ та «Кривбас» Кривий Ріг) мають у своєму розпорядженні криті футбольні поля згідно вимозі УЄФА щодо наявності тренувальних полів в закритому приміщенні (на команду або на клуб кількість повинна становити не менше одного критого тренувального поля).

3. Соціальна інфраструктура. Житлова група. На своїх навчально-тренувальних базах не мають житлової групи футбольні клуби «Карпати» Львів та «Оболонь» Київ, спортсмени під час тренувань проживають в готелях. Житлова група навчально-тренувальних баз представлена готельним типом («Шахтар» Донецьк, «Динамо» Київ, «Металіст» Харків, «Дніпро» Дніпропетровськ, «Таврія» Сімферополь, «Металург» Донецьк, «Кривбас» Кривий Ріг, «Чорноморець» Одеса (навчально-тренувальна база «Люстдорф»)), котеджним типом («Дніпро» Дніпропетровськ), гуртожитком («Арсенал» Київ, «Металург» Запоріжжя, «Ворскла» Полтава, «Зоря» Луганськ, «Чорноморець» Одеса (навчально-тренувальна база «Архітекторська»)). Основними типами житлової групи навчально-тренувальних баз досліджених футбольних клубів є готельний тип і гуртожиток, лише на навчально-тренувальній базі футбольного клубу «Дніпро» Дніпропетровськ присутні два типи – готельний і котеджний. У даному випадку котеджна забудова призначена для проживання основного складу команди, а готельні номери – для молодіжного складу та дитячої команди.

4. Соціальна інфраструктура. Адміністративна група. Кожний професійний футбольний клуб має у своєму розпорядженні офісні приміщення, у більшості клубів є наукові групи, кімнати для переговорів з партнерами, футбольними агентами та футболістами. Найбільш широко представленими в складі адміністративної групи навчально-тренувальних баз футбольних клубів української футбольної Прем'єр-ліги є офісні приміщення, які виконують функції як суто офіси навчально-тренувальних баз. Площа офісних приміщень коливається в межах від 22 м<sup>2</sup> («Металіст» Харків) до 183,1 м<sup>2</sup> («Металург» Запоріжжя) і складає в середньому 80,1 м<sup>2</sup>.

5. Соціальна інфраструктура. Презентативна зона. Важливе місце в соціальній інфраструктурі навчально-тренувальних баз футбольних клубів займає презентативна зона, призначена для презентації клубу засобом масової інформації, VIP-персонам, гостям, проведення семінарів та інших масових заходів, пов'язаних з діяльністю футбольного клубу. Лише 4 футбольні клуби «Карпати» Львів, «Арсенал» Київ, «Оболонь» Київ та «Чорноморець» Одеса («Архітекторська») не мають у складі навчально-тренувальних баз презентативної зони. Загальна площа презентативної зони коливається в межах від 16 м<sup>2</sup> («Кривбас» Кривий Ріг) до 349 м<sup>2</sup> («Металіст» Харків), 347 м<sup>2</sup> («Динамо» Київ), 345 м<sup>2</sup> («Шахтар» Донецьк).

6. Соціальна інфраструктура. Рекреаційна зона. Для проведення вільного часу, фізичного та психологічного розвантаження спортсменів слугує рекреаційна зона, яка в тій чи іншій формі є на 11 із 15 досліджених навчально-тренувальних базах футбольних клубів. Площа такої зони коливається від 54,1

м<sup>2</sup> («Металург» Донецьк) до 325 м<sup>2</sup> («Динамо» Київ) і в середньому становить 154,4 м<sup>2</sup>. Найбільш поширеним видом відпочинку для спортсменів є гра в більярд, тому у складі усіх рекреаційних зон є більярдні кімнати. На 10 навчально-тренувальних базах футбольних клубів є окремі приміщення кінозалів, середня площа яких складає 63,3 м<sup>2</sup>.

7. Соціальна інфраструктура. Харчоблок. Усі досліджені навчально-тренувальні бази, за винятком бази футбольного клубу «Арсенал» Київ та «Оболонь» Київ, мають в своєму складі харчоблоки. Основними типами харчоблоків навчально-тренувальних баз досліджених футбольних клубів є ресторани та їдальні, лише на навчально-тренувальних базах футбольних клубів «Дніпро» Дніпропетровськ присутні два типи – ресторан і їдальня, «Металіст» Харків – ресторан та кафе. У декількох футбольних клубів приміщення ресторану має дві зали, як правило, з меншою кількістю місць для першого складу команди та більшою кількістю місць – для інших спортсменів. Загальна площа залів для харчування серед досліджених навчально-тренувальних баз футбольних клубів знаходиться в межах від 30 м<sup>2</sup> («Зоря» Луганськ) до 300 м<sup>2</sup> («Кривбас» Кривий Ріг) і в середньому складає 137,8 м<sup>2</sup>.

8. Соціальна інфраструктура. Інженерно-технічна зона. Цілорічне функціонування навчально-тренувальних баз футбольних клубів вимагає забезпечення енергоносіями та, відповідно, джерелами їх постачання та інженерними мережами. Основними інженерно-технічними комунікаціями є теплопостачання, водопостачання, каналізація, електропостачання, зв'язок. Для теплопостачання в разі власних джерел необхідне також газопостачання. Теплопостачання та гаряче водопостачання навчально-тренувальних баз футбольних клубів української футбольної Прем'єр-ліги у 80% забезпечується від власних котелень в зв'язку із значною віддаленістю від меж міст, і лише 20% баз футбольних клубів живляться від міських мереж теплопостачання та гарячого водопостачання. Енергоносієм для всіх котелень служить природний газ, який підведений до територій навчально-тренувальних баз мережами високого тиску та редукується в місцевих газорегулювальних пунктах до низького тиску.

9. Соціальна інфраструктура. Медико-відновлювальна група. В результаті дослідження навчально-тренувальних баз футбольних клубів української футбольної Прем'єр-ліги виявлено, що загальна площа медико-відновлювальних груп у складі баз коливається від 18 м<sup>2</sup> до 235,2 м<sup>2</sup>. Середня площа медико-відновлювальної групи на навчально-тренувальних базах футбольних клубів складає 108,5 м<sup>2</sup>.

10. Соціальна інфраструктура. SPA-зона. Поряд із діагностикою та лікуванням спортсменів дуже важливу роль відіграють відновлювальні

процедури (термічні, водні та масаж). На всіх досліджених навчально-тренувальних базах, окрім футбольних клубів «Арсенал» Київ та «Оболонь» Київ, є приміщення термічних процедур (російська баня, сауна, турецька баня) в комплексі з басейнами, масажними кімнатами, душовими та роздягальнями. Загальні площі SPA-зони на навчально-тренувальних базах футбольних клубів коливаються від 46,9 м<sup>2</sup> до 245,7 м<sup>2</sup>.

В сучасних умовах формування архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз футбольних клубів відбувається шляхом будівництва, розширення, реконструкції, технічного переоснащення існуючих комплексів.

**Висновок.** Проведене дослідження формування архітектурно-планувальної організації 15 навчально-тренувальних баз чотирнадцяти футбольних клубів української футбольної Прем'єр-ліги в сучасних умовах дає змогу зробити висновки про наявність кількох умовних груп за інтегрованим рівнем створених умов для проведення навчально-тренувального процесу, умов проживання, харчування, відпочинку, медичної допомоги та відновлення організму спортсменів, презентативності футбольних клубів.

#### Література

1. Зобова М.Г. Принципы архитектурно-градостроительного проектирования и модернизации физкультурно-спортивных комплексов: автореф. дис. канд. арх.: спец. 18.00.02. – Архитектура зданий и сооружений/ М.Г. Зобова. – Нижний Новгород, 2009. – 21 с.

#### Аннотация

В пределах исследования проведено обследование учебно-тренировочных баз футбольных клубов украинской футбольной Премьер-лиги с целью определения закономерностей формирования архитектурно-планировочной организации учебно-тренировочных баз.

Ключевые слова: учебно-тренировочная база (УТБ), футбольный клуб, украинская футбольная Премьер-лига.

#### Annotation

Within the study a survey of training bases of football clubs Ukrainian Premier League in order to determine the patterns of formation of architectural and planning organization of study and training bases.

Keywords: study and training bases (STB), football club, Ukrainian Premier League.

УДК 725.573

**В.О.Малюта**  
*магістр архітектури*

## **ПРОБЛЕМИ РЕНОВАЦІЇ В АРХІТЕКТУРІ ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ**

Анотація: в статті розкривається актуальність питання про реноваційні зміни в архітектурі дитячих дошкільних закладів через невідповідність існуючих функціонально – планувальних рішень вимогам сучасного педагогічного та виховного процесів. Розглядаються недоліки існуючих дитячих садків, висвітлюється необхідність переосмислення і доповнення складу їх приміщень, приділення уваги екстер'єрному та інтер'єрному оформленню.

Ключові слова: дитячий садок, функціонально-планувальні рішення, проектування.

Перші роки життя людини - важливий етап у розвитку особистості, коли закладаються засади життєвих позицій, програми поведінки та діяльності, формується характер людини, набуваються перші навички та вміння. Візуальне сприйняття світу в дитинстві відіграє найважливішу роль у формуванні світогляду. Тому оточуюче середовище повинно мати високу інформативну та естетичну цінність.

Дитячий садок стоїть першим на сходах соціалізації дітей, забезпечуючи не тільки загальнодоступне вирішення проблеми зайнятості їх батьків, але й забезпечуючи духовний, розумовий і фізичний розвиток підростаючого покоління. Для цього ДДЗ (дитячий дошкільний заклад) повинен відповідати досить високим вимогам, як з точки зору функціонально – планувального вирішення, так і з боку архітектурно – художнього сприйняття.

За останнє десятиріччя в Україні і в Києві, зокрема, активно розвинулося будівництво житлових та житлово-громадських комплексів. Це призвело до збільшення щільності населення, в основному, у периферійних районах міст. Разом з тим сучасна демографічна ситуація в країні почала значно покращуватися за останні декілька років. Отже, виникає потреба у забезпеченні додатковими місцями дітей в дитячих дошкільних і навчальних закладах. Проектування дитячих садків багато років не було пріоритетним, тому питання забезпечення дітей молодшого дошкільного віку якісними дитячими садками стає все більш гострим.

Демографічна ситуація може змінюватися з роками. Тому бажано, щоб планувальна структура ДДЗ була досить гнучкою і давала можливість

корегувати планування в залежності від потреб тієї чи іншої кількості дітей. Тоді в залежності від динаміки приросту населення буде можливість відводити частину площ безпосередньо під дитячий садок, а іншу – наприклад, під навчальну школу або приміщення для факультативних занять. Це майже неможливо зробити у спорудах існуючих дитячих садків, побудованих за проектами радянських часів. З іншого боку, на батьків зараз перепадає навантаження від відвідування додаткових кружків, розвиваючих занять, курсів з підготовки дітей до школи. Отже, було б досить зручно об'єднати дитячий садок, навчальну школу та школу розвитку дитини у єдину просторову структуру. З цього можна зробити висновок, що гнучкість у переплануванні є один з головних критеріїв відповідності сучасним потребам в формуванні архітектури нових дитячих закладів.

Другим таким критерієм можна вважати відповідність архітектурно-планувального рішення новому сучасному набору функцій. Мається на увазі те, що за останні десятиріччя педагогічна програма розвитку дитини і особистості зробила декілька кроків уперед. З'явилися нові напрямки педагогічної діяльності, що поєднують у собі виховний і навчальний процеси, розкриваючи їх через культивування різнобічної ігрової діяльності, виховання через наслідування та приклад, заняття різними видами трудової діяльності («педагогіка руки») і різними мистецтвами (живопис, музика, ліплення, евритмія та ін.), впровадження комп'ютерної підготовки і приділення уваги фізичному вихованню.

Сучасний дитячий садок повинен бути не тільки місцем догляду за дітьми, але й виконувати роль центру розвитку дитини. Втілення у життя нових інноваційних педагогічних програм потребує змін у планувальній структурі дитячих закладів, насамперед, шляхом доповнення складу приміщень та переосмислення їх функціональних зв'язків.

На даний момент є потреба у доповненні планувальної схеми дитячих садків такими спеціалізованими приміщеннями, як творчі майстерні, спортивний клас, проєкційні зали, кімната охорони, комп'ютерний клас, кімната «матері і дитини», зали очікування, басейн, зимовий сад, їдальня, навчальні кабінети спеціалістів вузького напрямку і т.д.

Окрім цього в проєктах до 90-х рр. не вирішені питання мікроклімату (вентиляції та кондиціонування), звукоізоляції, інтер'єрного оформлення приміщень та їх озеленення.

Створення архітектурного образу ДДЗ і приділення уваги вирішенню екстер'єру в цілому не менш важливо, ніж формування внутрішнього простору. Адже через оточуючі предмети дитина відчуває та усвідомлює себе та свою значимість. Внаслідок таких психологічних властивостей дітей раннього

дошкільного віку, сучасними психологами були виявлені рекомендації щодо створення наближеного масштабного середовища для дітей. Тобто архітектурна форма дитячого садка повинна бути максимально наближена до людини, сповнена деталями, а геометрія приміщень вирізнятися «камерним» масштабом та ергономічністю.

Існуючі дитячі заклади не завжди мають відповідний архітектурний масштаб та достатню образну виразність, вони не задовольняють сучасним вимогам навчально-виховного процесу. На жаль, цим питанням всерйоз почали займатися лише у 80-ті рр.. минулого сторіччя. Але після розпаду СРСР у 1991 р. у зв'язку із складним економічним становищем в Україні, будівництво дитячих дошкільних закладів було майже припинено.

Станом на сьогодні дитячі дошкільні заклади розміщуються:

- в окремо стоячих будинках, побудованих по типовим проектам радянських часів;
- в окремо стоячих будинках, побудованих по індивідуальним проектам;
- у вбудованих приміщеннях житлових та громадських комплексів;
- у різних за призначенням громадських та побутових приміщеннях;
- у приватних будинках та квартирах.

Планування існуючих типових радянських проектів не надає можливості задовольнити всі сучасні вимоги, тому виникає питання пошуку способів вирішення цієї проблеми. Для відповідності потребам сьогодні необхідно піддати такі ДДЗ повній реконструкції та реорганізації з доповненням новим будівництвом, що дасть можливість покращити функціонально-планувальну структуру і змінити архітектурний простір споруди.

З іншого боку є потреба в розробці сучасних типових проектів або нових типів будинків для дітей дошкільного віку, які б поєднували в собі дитячий садок, навчальну школу та центр розвитку дитини. Для задоволення потреб всіх трьох складових такого нового типу будинку (дитячого дошкільного навчально-розвиваючого центру) в проектній розробці необхідно приділити увагу деяким аспектам, а саме:

- розробці сучасної гнучкої функціонально – планувальної схеми, що включатиме в себе необхідний перелік спеціалізованих приміщень навчально-виховного процесу і дозволить об'єднати їх в зручній поліфункціональній структурі;
- проведенню необхідних нововведень для покращення мікроклімату в приміщеннях;
- приділенню уваги інсоляції та звукоізоляції;
- вирішенню архітектурно – художнього образу споруди;

- розробці нових інтер'єрних рішень, розглядаючи їх через призму дитячого сприйняття форми, кольору предметів та простору;
- створенню конструктивних елементів будинку відповідно до антропометричних характеристик дітей.

Сучасна міжнародна практика проектування ДДЗ та центрів розвитку особистості може бути яскравим прикладом для українських архітекторів. На думку автора, основною позитивною рисою зарубіжних проектів є їх створення з урахуванням дитячої психології, сприйняття дитиною оточуючого світу, її вподобань та захоплень. Адже важливо створити не тільки функціонально зручне, естетично та інформаційно насичене, але й цікаве дитині архітектурне середовище.



Дитячий садок в житловому комплексі «Green Terra». Київ. Арх. гр. «Архіматика».



Дитячий садок в житловому комплексі «Паркове місто». Київ. Арх. гр. «Архіматика».





Дитячий садок в Іспанії. Арх. «RCR Arquitectes».



Дитячий садок «Kindergarten Taka-Tuka-Land» в Берлін. Німеччина. Арх. група «Vaubiloten». 2007 р.

## Література:

1. Майер А.А. Структурно-функциональная модель деятельности дошкольного образовательного учреждения как открытой и развивающейся системы// Современное дошкольное и начальное образование: пути развития. Часть 1: Педагогика и психология дошкольного и начального обучения: Материалы Международной научно-практической конференции, 20-21 марта 2003 г., посвященной 300-летию Санкт-Петербурга. – Спб.:Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2003. – С. 30-34
2. Мостаков А. М. Участки детских садов / А.М.Мостаков; М-во просвещения РСФСР; Гос. проект. ин-т "Гипропрос". – М.: Учпедгиз, 1958. – 206 с.: ил.
3. Д Б Н України. «Будинки та споруди дитячих дошкільних закладів». ДБН В.2.2-4-97, Київ 1998.
4. <http://archimatika.com> та інші web джерела.

## АННОТАЦІЯ

В статті розкривається актуальність питання про реновационні зміни в архітектурі дитячих дошкільних установ через невідповідність існуючих функціонально-планувальних рішень вимогам сучасного педагогічного і виховного процесів. Розглядаються недоліки існуючих дитячих садів, висвітлюється необхідність переосмислення і доповнення складу їх приміщень, уделення уваги екстер'єрному і інтер'єрному оформленню.

Ключевые слова: дитячий сад, функціонально-планувальне рішення, проектування.

## ABSTRACT

The article reveals the relevance of changes in pre-school establishment architectural renovation because of inadequate existing functional - planning decisions to requirements of today's educational and teaching processes. The shortcomings of existing kindergartens are examined, the need of reconsideration and elaborating of their room-planning and attention to exterior and interior design are highlighted.

Keywords: kindergarten, functional - planning decisions, planing.

УДК 624:721.011

**Р.А. Тимченко***д.т.н., проф.***О.Б. Настич***к.т.н.,***Д.А. Кришко***Криворожский технический университет*

## **НОВЫЕ ПОДХОДЫ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛЫХ ДОМОВ**

Аннотация: в статье рассматривается модернизация жилых домов с учетом зарубежного опыта и применением передовых технологий и материалов.

Ключевые слова: жилые здания, реконструкция, мансардный этаж, материалы.

**Проблема и ее связь с научными и практическими задачами.** Проблемы реконструкции сложившихся городов имеет общегосударственное значение. Сложность организации этого процесса обусловлена тем, что в области реконструкции тесно переплетаются общие наиболее трудноразрешимые проблемы: социальные, экономические, историко-культурные, архитектурно-эстетические, инженерно-технические, санитарно-гигиенические [1]. В рамках широкого круга проблем реконструкции особое место принадлежит реконструкции зданий, основную часть которых составляют пятиэтажные дома массовых серий, прозванные в народе «хрущевками», которые возводились в нашей стране с 1959 по 1985 год. За это время было сдано в эксплуатацию большое количество общей площади (не менее 10% жилого фонда), что позволило в значительной степени снизить остроту «жилищного вопроса». К сожалению, по прошествии нескольких десятилетий, стало ясно, что домостроение того периода не отвечает требованиям, предъявляемым в настоящее время к жилым зданиям массовых серий. По мнению специалистов, сегодня эти дома – один из самых проблемных участков жилищно-коммунальной сферы нашего города, так как в них теплопотери в три раза больше чем в современных зданиях. В связи с этим происходит нарушение гидроизоляции кровли, оседание (из-за отсутствия фиксации) утеплителя в трехслойных стеновых панелях и, как результат, промерзание их в верхней части. Очень часто обнаруживается недостаточная долговечность материалов, использованных для герметизации стыков между стеновыми панелями. Заполненные просмоленным канатом и заделанные цементно-песчаным раствором швы протекают и промерзают.

В связи с возникшей проблемой было ряд публикаций в российских изданиях [2]. В Украине была принята в 1999 г. «Программа реконструкции жилых сооружений первых массовых серий», предусматривающая обновление 23 % 4-5 этажных зданий, построенных индустриальным методом в 50-70-х гг. по типовым проектам, что обеспечит: увеличение общей жилой площади на 18-22 млн. м<sup>2</sup> за счет переустройства внешних конструкций, модернизации инженерного оборудования, включая установку приборов учета и регулирования тепла, воды и газа; обеспечения безопасной эксплуатации сооружений.

Проблема реконструкции жилых зданий включает два аспекта: принцип интегральности, предполагающий комплексное рассмотрение внешних и внутренних факторов, воздействующих на здание в процессе его эксплуатации, и системный подход, означающий принятие решения по выбору рациональных принципов, методов и технологий реконструкции. При этом здание рассматривается как сложная система, состоящая из конструкций, инженерного оборудования и других элементов, находящихся под воздействием временных факторов внешней среды и внутренних воздействий от эксплуатации [3].

Здания старой постройки не соответствуют требованиям нормальной и безопасной их эксплуатации в силу различных причин, но сохранение их имеет не только экономический аспект, так как очень часто они представляют собой ценное архитектурное и историческое наследие, придают любому городу свою индивидуальность и самобытность, свою архитектурную выразительность и неповторимость. Поэтому такие жилые здания необходимо приспособлять к современным условиям и требованиям не «косметическими» ремонтами, которые проблему не решают, а комплексно адаптировать их в городской ансамбль.

При анализе состояния жилого фонда необходима систематизация организационно-технологических и экономических факторов и параметров, влияющих на продолжительность, стоимость и трудоемкость реконструкции жилых зданий; разработка методик оценки эстетической, архитектурной и исторической ценности, определения целесообразности реконструкции, ее организационных особенностей и т.д., так как она является сложной комплексной проблемой, требующей решения следующих задач:

- полная дифференцированная инвентаризация существующего жилищного фонда;
- экспертная оценка архитектурно-исторической ценности исследуемых объектов;
- экспертная оценка технического состояния исследуемых объектов;
- социологическая экспертиза выделяемых построек и застроек;

- анализ объемно-планировочных, конструктивных и градостроительных решений;
- исследование влияния организационно-технологических и экономических факторов на продолжительность, стоимость и трудоемкость реконструкции жилых зданий;
- систематизация технических и технологических вариантов ремонта и реконструкции с ранжированием их по приоритетности с учетом продолжительности, стоимости, трудоемкости;
- анализ и систематизация организационных особенностей реконструкции городской застройки в конкретных условиях с целью концентрации усилий всех участников инвестиционного процесса;
- обоснование возможности и целесообразности реконструкции учтенных построек;
- определение экономической эффективности применяемого варианта реконструкции;
- прецедентный, актуальный и перспективный анализ, учет отечественного и зарубежного опыта, методических подходов к обоснованию проектных решений, а также предварительной оценке технико-экономических показателей (ТЭП) проектов реконструкции.

**Цель исследований.** Реконструкция «хрущевок» всерьез обсуждалась еще в 1989 г., но политические и экономические потрясения начала 90-х не позволили вплотную заняться этой проблемой, и лишь в последние годы в нашей стране и других крупных городах СНГ начала осуществляться программа реконструкции пятиэтажек. Вопрос модернизации жилой застройки в частности жилых домов средней этажности без кардинальной реконструкции зданий связанной с отселением людей можно выполнить, используя передовые технологии и материалы.

**Основная часть.** Одним из наиболее рациональных подходов следует признать реконструкцию, после которой дома вполне могут простоять еще 60-80 лет. В настоящее время существует достаточно много проектов реконструкции пятиэтажек, в том числе использующих и богатый зарубежный опыт. Диапазон предлагаемых решений весьма широк: от минимодернизации, предполагающей декоративно-теплозащитную отделку фасадов, расширение балконов и лоджий, смену оконных и дверных блоков и минимальную перепланировку квартир, которая может быть выполнена без отселения жителей, до таких глубоких вариантов реконструкции, как надстройка пятиэтажных домов до 9-10 этажей, расширение лоджий и возведение пристроек. Правда, в случае кардинальной реконструкции без расселения жильцов не обойтись. Особого внимания заслуживает проект модернизации

жилого дома с надстройкой мансарды с использованием передовых зарубежных технологий и материалов в соответствии с действующими нормами [3-5]. Проект предусматривает реконструкцию трехподъездного четырехэтажного жилого кирпичного дома серии 447, и возведение мансардного этажа. В процессе строительства разбирают нежилой чердак и устанавливают двускатную крышу. Несущую конструкцию мансардного этажа собирают по частям прямо на верхней площадке здания. Для теплоизоляции в мансардном этаже используют минеральную вату ROCKWOOL. Межквартирные стены в мансарде возводят из кирпича, а внутриквартирные перегородки выполняют из гипсокартонного листа (толщиной 12,5 мм) по стальному каркасу (два слоя с каждой стороны). Также строители устанавливают мансардные окна VELUX, а для обеспечения доступа к жилым помещениям, расположенным в мансарде, продлевают лестницы. В результате на мансардном этаже получают 9 новых одноуровневых и двухуровневых квартир (по 3 квартиры на каждой лестничной клетке мансардного этажа).

В подвальном помещении здания устанавливают автоматическую систему управления с температурными датчиками и регулирующими устройствами DANFOS. Систему отопления выполняют как двухтрубную с обратным противотоком, трубопроводы скрывают и изолируют в канале средней лестницы. Утепление дома осуществляется путем монтажа вентилируемого фасада из металлического сайдинга с теплоизолирующим слоем полиизопирана.

Подобный проект в рамках программы реконструкции жилых кварталов 60-х годов застройки был успешно реализован в Санкт-Петербурге. [3]

Комплекс работ включал реконструкцию пятиэтажного панельного жилого дома серии 1-507-3 постройки 1962 г, с надстройкой мансарды без отселения жильцов. Реконструкция, начавшаяся в январе 2000 г., продолжалась 9 месяцев.

Основная цель состоит в инвестировании средств на передачу современных технологий из Западной Европы, обучение местных рабочих и административных сотрудников строительства, то есть весь опыт реконструкции следует рассматривать как инвестицию, которая проложит путь для будущих коммерческих или муниципальных проектов. На базе пилотного проекта был произведен расчет стоимости 1 м<sup>2</sup> для массового строительства, которая составила 225-230 у.е. Эта цифра включает в себя не только расходы на строительство мансарды, но и затраты на реконструкцию здания. Приведем некоторые характеристики надстроенного мансардного этажа. В мансардном этаже расположены девять одноэтажных одно-, двух- и трехкомнатных квартир общей площадью 648 м<sup>2</sup>. Несущая конструкция мансарды выполнена из легких тонкостенных (d – 1,5 мм) стальных С-образных профилей, соединенных саморезами и болтами. Уклон верхней и нижней частей крыши – 15° и 70°

соответственно. Сначала были смонтированы вальмовые (торцевые) несущие конструкции, опоры под коньковую балку и сама балка из стального проката. Затем – основные несущие конструкции мансарды из тонкостенного гнутого стального профиля. Конструкция крепилась к существующим карнизным блокам и к коньковой балке. В последнюю очередь был выполнен монолитный железобетонный пояс. В целом же конструкция должна содержать следующие элементы:

- кровельный материал – оцинкованные металлические листы с покрытием (с двойным фальцем);
- металлическая обрешетка и контробрешетка;
- ветрозащита;
- вентиляционный зазор шириной 45 мм;
- стальные стропила С-образного профиля сечением 1,5 x 46 x 200 мм, расположенные приблизительно через 800 мм;
- теплоизоляция (250 мм) – минераловатные плиты ЛАЙТ БАТТС (Rockwool);
- металлическая обрешетка с шагом 400 мм;
- пароизоляция;
- гипсокартонные листы толщиной 12,5 мм (два слоя);
- ограждения, устанавливаемые на крыше;
- отливы и водосточные трубы.

Существующие вентиляционные каналы нарастили выше уровня новой кровли согласно проекту. Межквартирные стены в мансардном этаже (от существующего перекрытия) были выполнены по сдвоенному металлическому каркасу с заполнением утеплителем и двухслойной обшивкой гипсокартоном (12,5 x 2 мм) с обеих сторон.

Для доступа к мансардным квартирам продлили существующие в доме лестницы, стены лестничных клеток нарастили до проектной отметки и оштукатурили, а также установили новые ограждения и поручни. Таким образом, все три лестничные клетки отремонтированы и выглядят одинаково с первого этажа до мансарды.

В ходе осуществления проекта (помимо надстройки мансардного этажа) была проведена реконструкция существующего здания, в том числе: утепление наружных стен с использованием системы, представляющей собой минераловатные плиты ПЛАСТЕР БАТТС, наколотые на специальные кронштейны из нержавеющей стали. Поверх плит на тех же кронштейнах фиксируется сварная сетка из оцинкованной стальной проволоки, на которую наносятся грунтовочный и выравнивающий штукатурные слои, а затем отделочная цементно-песчаная штукатурка; обшивка и утепление балконов,

включающая внешнее покрытие, металлическую обрешетку, легкую конструкционную сталь, термоизоляцию толщиной 250 мм, пароизоляцию, гипсокартон толщиной 12,5 мм (2 слоя); установка нового теплового пункта в подвальном помещении, монтаж дренажной системы по периметру здания; ремонт окон и дверей; обновление существующих лестниц; модернизация системы отопления и установка приборов автоматического регулирования.

При реконструкции типичных зданий используется большой набор современных материалов таких как: ROCKWOOL (изоляционные материалы для мансардного этажа и утепления наружных стен дома), ЗАО VELUX-РОССИЯ (мансардные окна), DANFOS (контрольно-измерительные приборы для системы отопления и оборудования теплового пункта), GRUNDFOS (циркуляционные насосы для теплового пункта), NORDIC WAVIN (материалы для внутренних инженерных сетей, а также трубы и колодцы для новой дренажной системы), TRELLEBORG (ремонт существующих окон и дверей).

**Выводы и направление дальнейших исследований.** Как показывает анализ результатов исследований в области реконструкции жилой застройки и проектной практики, на формирование задач реконструкции основное влияние оказывают следующие группы факторов: социально-демографические, градостроительные, инженерно-технические, эстетические, экологические, архитектурно-конструктивные, экономические.

Перечисленные факторы определяют дальнейшие исследования, связанные с разработкой конструктивных решений реконструируемых зданий, позволяющих ликвидировать их физический и моральный износ, создавать комфортные условия проживания.

#### Список литературы

1. Тригуб Р.М. Проблемы реконструкции 5-ти этажной послевоенной застройки районов МЖС // Містобудування та територіальне планування, вип. 5. / Науково-технічний збірник. – К., КНУБА. – 2000. – С. 221-226.
2. Практический опыт реконструкции пятиэтажек // Технологии строительства. – 2003. – № 1. – С. 22-23.
3. Данилова Т.В. Обоснование целесообразности реконструкции жилых зданий на прединвестиционной стадии управления проектами. – Дн-ск, ПГАСА, 2001. – 190 с.
4. Симонович В.Е. Территориальная деятельность и градостроительная политика в современных условиях // В.Е. Симонович Простотин Н.В. / Современные проблемы строительства. – Донецк, 1999. – С. 9-12.
5. ДБН 360-92\* містобудівництво. Планування та забудова міських і сільських поселень. – К., Будівельник. – 1992. – 140 с.

#### Анотація

У статті розглядається модернізація житлових будинків з урахуванням зарубіжного досвіду і застосуванням передових технологій і матеріалів.

#### Annotation

Modernization of dwelling-houses is examined taking into account foreign experience and by application of front-rank technologies and materials are considered in the article.



УДК 728.1

**О.В.Федченко,**  
*аспірантка каф. АПЦБС КНУБА***ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЖИТЛА ДЛЯ МОЛОДІ В УКРАЇНІ**

Анотація: у статті аналізуються результати соціологічного дослідження серед молодих сімей щодо організації житлового середовища. Виявлення вимог жителів до архітектурно-планувальної організації квартири та будинку - лежить в основі ефективного проектування житла.

Ключові слова: соціологічне опитування, житло для молоді, архітектурно-планувальні особливості, соціальне, приміщення для обслуговування.

**Постановка проблеми.** Забезпечення молоді житлом – є однією з пріоритетних цілей будь-якого цивілізованого та розвиненого суспільства, Україна не виключення. Вирішення цієї проблеми на загальнодержавному рівні розпочалося ще в 1992 році. Її реалізацію взяла на себе Асоціація молодіжних житлових комплексів України, яка створила Фонд сприяння молодіжному житловому будівництву. Фонд, на даний час, є державною спеціалізованою фінансовою установою, має центральний апарат, 26 регіональних управлінь Фонду та іпотечний центр Фонду в місті Києві та Київській області. Фонд є відповідальним виконавцем Державної програми забезпечення молоді житлом на 2002 – 2012 роки і впроваджує різноманітні механізми державної підтримки молодих сімей при придбанні чи будівництві власного житла[1]. Однак для успішного вирішення даної проблеми необхідне залучення фахівців з усіх сфер, що задіяні при будівництві житла. Лише сумісна праця фінансистів, урядовців, банкірів, будівельників, архітекторів, інженерів може оптимізувати позитивні результати.

Житло для молодих сімей - це вид житла, яке може надаватися безкоштовно на певний період часу для певної категорії населення (соціальне житло) або продаватися на пільгових умовах по спеціальним іпотечним державним програмам (доступне житло). З визначення очевидно, що це вид економічного житла. Домогтися зменшити вартість будівництва можливо шляхом співпраці урядовців та архітекторів. Держава в особах депутатів та урядовців усіх рівнів влади має створювати сприятливі умови для інвесторів – виділяти ділянки під забудову соціального і доступного житла, спростити систему оподаткування, розробити досконалу схему кредитування тощо. Архітектори, в свою чергу, мають удосконалити проектні рішення житлових будинків, створити моделі ефективної функціонально-планувальної організації багатоквартирних

будинків, враховуючи обмеження площі та змінення потреб мешканця до сучасного житла.

**Стан дослідженості проблеми.** У 70-80-х роках ХХ ст. дослідженням функціонально-планувальної структури квартир займалися Д. Альбанов, Б. Бранденбург, Б. Рубаненко, І. Гнесь, В. Дурманов, К. Кияненко, К. Карташова, Н. Кордо, Г. Лаврик, П. Орлов, Г. Платонов, В. Смотриковський, З. Янкова та ін. Питаннями архітектурно-планувальної організації житлових будинків займалися Б. Рубаненко, Д. Капустян, Д. Яблонський, З. Петрова, І. Мкртчян, П. Рудаков, Д. Животов, Ю. Рєпін, Л. Бачинська. Однак їх дослідження проводилися в умовах СРСР. У незалежній Україні тема доступного та соціального житла не користувалася попитом, основні дослідження проводилися в межах комерційного житла. В той же час зарубіжний досвід постійно поповнюється новими прикладами соціальних житлових будинків, що потребують вивчення та аналізу.

**Мета дослідження** полягає у визначенні основних вимог молодих сімей до багатоквартирного житла, виявленні їх ставлення до певних прийомів функціонально-планувальної організації квартири та багатоквартирного будинку, в умовах жорстких обмежень загальної площі.

**Методика дослідження.** Для досягнення мети було використано метод соціального опитування молодих сімей, основна більшість яких мешкає в типових будинках, збудованих в 60-80-х роках ХХст. Опитано 100 молодих сімей (під цим терміном розуміємо, що учать в анкетуванні брав один представник сім'ї - чоловік або дружина - вік яких не перевищує 35 років), що проживають в м. Києві та Київській області. Опитування проводили за допомогою спеціально розробленої анкети з 20 запитань, що була розрахована на самостійне заповнення. В анкетуванні брали учать молоді сім'ї різні за складом (повні та неповні) та рівнем достатку, з дітьми та без.

**Аналіз результатів дослідження.** Залучення майбутнього споживача до процесу проектування (партисипація) – один із методів проектування, що був розповсюджений в 70-і роки минулого століття в Європі та США, є доречним саме при проектуванні багатоповерхового житла. Архітектор, що знає побажання жителів щодо планування квартири, проектні недоліки з якими постійно стикаються мешканці будинків, має можливість запропонувати більш ефективні та оптимальні планувальні рішення, що будуть задовольняти сучасним вимогам мешканців.

Анкету, що застосовувалась при опитуванні молодих сімей, можна умовно поділити на дві частини. Перша складається з кваліфікаційних питань, що надають нам певне уявлення про респондента при цьому зберігають анонімність опитування. Вона розкриває такі характеристики сім'ї як її склад,

наявність дітей, виявляє умови проживання (площа квартири, стаж проживання) тощо. Основна частина запитань стосується архітектурно-планувальної організації квартири, будинку, та прилеглої території.

Майже половина респондентів (48 %) незадоволені своїми умовами проживання. Основна більшість з них проживає з батьками або іншими родичами, молода сім'я займає окрему кімнату, хоча навіть при розселенні  $k=n$  (де  $k$  - кількість кімнат, а  $n$  - кількість мешканців) респонденти не задоволені умовами проживання, і висловили бажання проживати в окремій квартирі. 52 % опитаних задоволені своїми умовами проживання, 80% з яких проживають в окремих квартирах і розселені за формулою  $k=n$  та  $k=n-1$ . Майже всі респонденти, що проживають в однокімнатних квартирах, загальною площею менше ніж 30 кв.м. незадоволені умовами проживання, і вважають, що квартири замалі.

Більшість опитаних (35%) хотіли б проживати в будинках для молодих сімей з приміщеннями побутового обслуговування на 1 поверсі. 21% і 22% хотіли б поживати в звичайному багатоквартирному будинку та будинку з приміщення побутового обслуговування на 1 поверсі відповідно. Більшість молодих сімей (35%) вважають оптимальним для проживання будинки з місткістю у 100-200 родин, трохи менше 32 % опитаних - до 50 родин. Найбільш сприятливими поверхами для проживання молодих сімей є 2-5 поверхи, так вважають 70% опитаних.

При мінімальних загальних площах квартир, що зменшують рівень комфортності проживання мешканців, необхідно застосовувати різні архітектурно-планувальні прийоми, щоб створити більш комфортні умови. Один із способів підвищити рівень комфорту проживання - розташування додаткових приміщень загального користування на поверсі, особливо це стосується приміщень для зберігання. 42% молодих сімей хотіли, щоб на поверсі розташовувались додаткові приміщення, проте більшість 58% вважають це не доцільним, через можливість відкритого доступу до них інших мешканців, що спричинить високий рівень крадіжок. Це насамперед свідчить про недовіру мешканців до сусідів та просто незнання свої сусідів. 85% не знають, хто мешкає с ними на одному поверсі.

Комфортні умови проживання не обмежуються лише оптимальними площами житлових приміщень в квартирі, або кількістю поверхів та місткістю будинку. Важливу роль відіграє місце розташування будинку в мікрорайоні, районі і місті загалом. Розташування житлового будинку в місті значно впливає на вартість квартири, що є дуже вагомим чинником при купівлі житла, тому розглядатися в даному дослідженні не буде. Розташування житлових будинків для молодих сімей в районні є пріоритетним біля дитячих садків, шкіл, зелених

зон або парків. Однак найбільше значення для комфортності проживання має розташування поблизу будинку об'єктів громадського обслуговування. Цілковита більшість опитаних вважають, що наявність останніх є вагомим фактором при визначенні рівня комфортності проживання. Адже 45 % респондентів користуються продуктовим магазином щодня, а 44 % - один чи два рази на тиждень. Майже половина опитаних (38%) користуються побутовим магазином декілька разів на тиждень, а 34% молодих сімей – декілька разів на місяць. Аптека також дуже важливий об'єкт громадського обслуговування, особливо для молодих сімей, оскільки при наявності маленької дитини вона використовується досить часто – 68 % респондентів користуються аптекою, що розташована поруч, декілька разів на місяць, а 20%- щотижня відвідують цей заклад. Найменшою популярністю користуються хімчистка, ремонтні майстерні та заклади громадського харчування.

Ефективна функціонально-планувальна організація квартири в умовах мінімальної загальної площі – одна з основних задач при проектуванні соціального та житла. Скорочення площ нежитлових приміщень – один із основних прийомів досягнення цієї мети. Проте це неминуче призводить до непопулярних в нашій країні архітектурно-планувальних прийомів – наявності прохідних кімнат, організації кухонь-ніш тощо. Цікаво, що ці прийоми є досить розповсюдженими у світовій будівельній практиці. У нас вони отримали негативні оцінки, оскільки заселення таких квартир було  $k=n-2$ ,  $k=n-3$  та ще й декількома поколіннями сімей, що створювало значні незручності. Окрім цього архітектурно-конструктивні системи, що застосовувалися не дали змогу перепланувати такі квартири. Проте з часом змінюються смаки, технології, будівельні можливості, тому дуже важливо знати відношення мешканців до таких архітектурно-планувальних рішень сьогодні.

Майже всі респонденти (92%) висловили бажання мати можливість вільно перепланувати свою квартиру. 59% відмовились би від кухні на користь об'єднаної кухні-вітальні, проте 41% опитаних відмовились від такої пропозиції, аргументуючи це тим, що в однокімнатних та двокімнатних квартирах навіть невелика кухня може використовуватись як окрема кімната, коли спить дитина, або прийшли гості, або як робоче місце з ноутбуком. Майже половина всіх опитаних сімей 49% погодились би на прохідну загальну кімнату. Цікавим є той факт, що лише 14 % респондентів використовують балкон для об'єднання та збільшення площі кімнат, для більшості опитаних (52%) балкон-це зона відпочинку на свіжому повітрі, майже у всіх він застелений і використовується як допоміжне приміщення для зберігання речей. Всі сім'ї, які проживають в квартирах без балкону, висловили своє невдоволення з приводу його відсутності.

Важливою складовою анкети були запитання, що пропонували респонденту обрати один з варіантів планування квартир. Всі варіанти були прикладами малогабаритних квартир, що застосовуються в зарубіжній будівельній практиці. Серед однокімнатних квартир майже однакову кількість голосів – 42% і 40% отримали два варіанти, що були більшими по площі, ніж третій, в них був спеціально відокремлене місце для сну (альков), спеціально обладнані ніші для шаф в передпокої та загальній кімнаті, однак в них була одна суттєва різниця: в першому варіанті – окрема кухня з входом із передпокою, у другому – із загальної кімнати, за рахунок чого був збільшений санвузол. Отже, можна це підтверджує той факт, що прохідна кімнати позитивно сприймається молодими сім'ями.

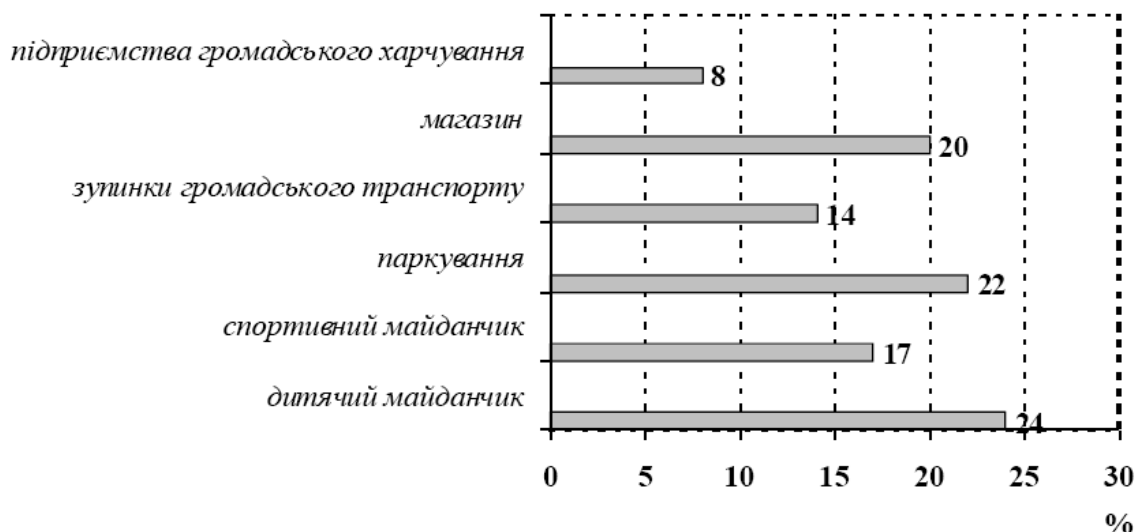
Серед двокімнатних квартир несподівано більша кількість респондентів (44%) надала перевагу варіанту №2. Він був більший по площі (хоча різниця лише на 1,3 кв.м порівняно з іншими запропонованими варіантами), однак в ньому зовсім відсутні коридори: в кухню, в спальню, в санвузол вхід був через загальну кімнату, тому площі всіх приміщень і кімнат були більшими ніж в інших варіантах.

В умовах обмежень загальної площі та матеріальних витрат важливо визначити, які елементи житлового середовища найбільш важливі для молодих сімей. Для зручності сприйняття в анкеті житлове середовище було умовно поділено на зони – квартира, будинок, житлова територія. Респондентам пропонувалось виставити в порядку важливості запропоновані елементи житлового середовища. Результати наведені в табл. 1.

Таблиця 1.

### *Важливість елементів житлового середовища*



**БАГАТОКВАРТИРНИЙ БУДИНОК****ЖИТЛОВА ТЕРИТОРІЯ**

В квартирі респонденти надали перевагу великій загальній кімнаті (25%) та окремій просторій кухні (24%) як найважливішим приміщенням квартири. В багатоквартирному будинку на першому поверсі третина опитаних вважає найнеобхідніше розміщувати магазин (25%), спортивні приміщення та кімнати для ігор та навчання дітей (по 19%). А поблизу житлового будинку найдоцільніше розміщувати дитячий майданчик (25%), паркування для авто (22%) та магазин (19%).

**Висновки**

1. Для молодих сімей найбільш комфортним є проживання в житлових будинках середньої місткості (100-200 родин) з приміщеннями побутового обслуговування на 1-му поверсі.

2. Найважливішими для молодих сімей по площі серед приміщень в квартирі є загальна кімната та кухня.
3. Половина респондентів (50,60%) погодилися б на прохідну загальну кімнату та об'єднану кухню-вітальню замість звичайної кухні.
4. Оптимальна поверховість житлових будинків для молодих сімей до 5 поверхів.
5. На першому поверсі в житловому будинку найнеобхідніше розміщувати магазин, приміщення для спорту та кімнати для навчання та ігор для дітей. Поблизу будинку найдоцільніше проектувати дитячий майданчик, паркування для авто та магазин.

#### Список літератури

1. Звіт Державного фонду сприяння молодіжному житловому будівництву про виконання Державної програми забезпечення молоді житлом на 2002-2012 роки та про результати роботи у 2006 році // [www.fhb.kiev.ua](http://www.fhb.kiev.ua)
2. Закон України №3334-IV від 12.01.2006р. «Про житловий фонд соціального призначення».
3. ДБН В.2.2-15-2005 «Житлові будинки. Основні положення» Держбуд України, Київ, 2005.
4. Гнесь І.П. Соціальні передумови формування планувальної структури квартир некомерційного житла. – К. КНУБА, 2008.- вип.20.- с.52-55.

#### Анотація

В статті аналізуються результати соціологічного дослідження серед молодих сімей щодо організації жилого пространства. Виявлення потреб жильців к архітектурно-планувальній організації квартири і дома – лежить в основі ефективного проектування жилья.

Ключевые слова: соціологічний опрос, жилье для молодежи, архітектурно-планувальні особености, соціальне, помещенія для обслуговування.

#### Annotation

The results of sociological research with young families about the organization residential environment is discussed in the article. Identifying people requirements to architecture and planning organization of the apartment and building - is the basis of efficient housing design.

Keywords: social poll, housing for young people, architecture and planning features, social, service rooms.

УДК 621.396(043.2)

А.Ю. Фирсик,

студент 5ого курса каф. архитектуры НАУ

Л.Н. Бармашина

кандидат архитектуры, кафедры теории архитектуры и градостроительства НАУ

## УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЭКОДОМА (АВТОНОМНЫЙ ЭКОДОМ)

**Аннотация:** В статье рассматривается интенсивно развивающаяся современная тенденция проектирования и экспериментального строительства эффективных малоэтажных домов. Предлагается концепция экожильа как жилой среды поселений образованных экододомами и рассматривается его влияние на решение проблем городов и других поселений. Для экологов, проектировщиков, и всех интересующихся экологической проблематикой.

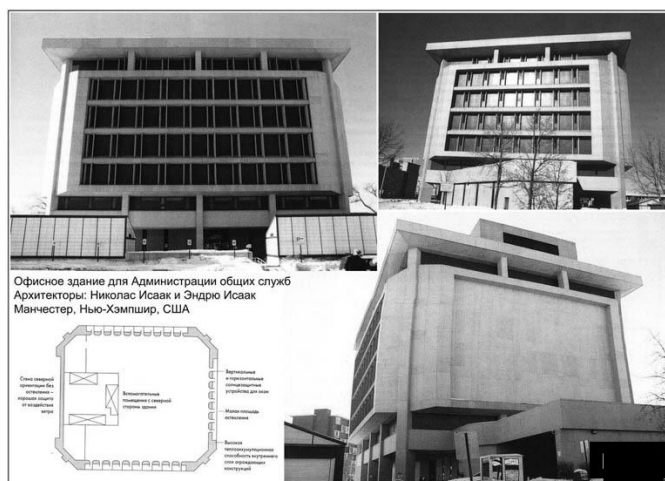
**Ключевые слова:** экододом, эффективный дом.

**Постановка проблемы.** В октябре 1973 г. разразился мировой энергетический кризис, впервые обнаживший накапливаемые десятилетиями негативные последствия хищнической добычи ископаемого топлива. Мировая цена за 1 баррель нефти возросла в 4 раза. Кроме того, стали проявляться катастрофические результаты начинавшегося глобального потепления из-за постоянного увеличения концентрации парниковых газов в атмосфере. Жилые дома и по сей день вносят сюда свой разрушительный вклад: антропогенная нагрузка, оказываемая ими на окружающую среду, составляет около 40 % от общей. В 70-х гг. XX в. ученые и архитекторы начали разрабатывать проекты первых в мире экододомов.

В 70-х гг. XX в. ученые и архитекторы начали разрабатывать проекты первых в мире экододомов.

**Цель статьи** - рассмотрение идеи экододомы и сопутствующих проблем, а также анализ функционирования различных видов экододомов.

**Основная часть.** Экододомы или пассивные дома (от англ. passive house), назвали так потому, что они не требовали расходов на отопление. Первый дом по проекту



**Рис. 1. Первый построенный экододом. Манчестер, Англия. 1972 г.**



архитекторов Николаса и Эндрю Исааков был построен в 1972 г. в Манчестере (рис.1). Здание имело кубическую форму, благодаря чему площадь поверхности наружных стен была минимальной, а площадь остекления не превышала 10 % от нее. Таким образом, потери тепла снизили именно за счет объемно-планировочного решения. Впервые принцип *sustainable design* (проектирование устойчивой системы) сформулировали в мае 1988 г. доктор Вольфганг Файст (основатель Института пассивного дома в Дармштадте, Германия) и профессор Бо Адамсон (Лундский университет, Швеция).

Экологичный дом (экодом) - это здание, комфортное для жизни человека, не загрязняющее окружающую среду, энергонезависимое (использующее возобновляемые источники энергии), ресурсосберегающее (экономящее расход воды и тепла) и ресурсо-накапливающее (производящее экологичные продукты питания и биотопливо).

Также экологичный дом не только защищает окружающий мир от загрязнения, но и помогает решить проблемы, такие как отсутствие на участке магистральных коммуникаций.

При устройстве канализационной системы главное - сделать правильный выбор, т.к., большое количество систем, не приспособлено к нашему климату.

Прежде всего, необходимо определиться, на каком этапе строительства будет монтироваться система водоочистки. Её лучше всего закладывать на самом раннем этапе строительства.

Сточные воды можно разделить на три основных вида: атмосферные, производственные и бытовые. Согласно нормативным документам, на каждого жителя в среднем приходится 150 л. сточных вод в сутки. Кубический метр системы может очищать 1 тыс. литров воды в сутки. Этого хватит на 5-6 постоянно проживающих людей. Есть системы и с большей производительностью до 50-100 человек.

Очистка бытовых сточных вод происходит в два этапа: предварительная очистка и доочистка. На этапе предварительной очистки 60-75% тяжелых частиц оседают на дне септика и образуют осадок, который подвергается брожению под действием специального активатора жизнедеятельности микроорганизмов. Доочистка стоков происходит в фильтрационно-дренажном поле либо в септике доочистки – в зависимости от типа системы.

Извержение вулканов служит прекрасным доказательством того, что под земной мантией сокрыт огромный жар. По-настоящему осваивать энергию земли стали только в последнее время. Геотермальная энергия используется для обогрева домов и промышленных предприятий и для получения электроэнергии. Запасы этой энергии составляют 200 ГВт.

На глубине более 2м температура всегда составляет от 5 до 8 градусов, то существует возможность использования тепла земли для обогрева дома. В грунте бурится скважина глубиной 60- 200 м. В скважину устанавливается трубопровод, заполняют его смесью, имеющую низкую степень замерзания, и подключают к тепловому насосу.

Тепловой насос - это компактная отопительная установка, предназначенная для автономного обогрева и горячего водоснабжения жилых и производственных помещений. Работает тепловой насос по принципу холодильника - зимой забирает тепло из земли и переносит его в дом, а летом - наоборот.

Тепловой насос очень экономичен: при потреблении 1 кВт электроэнергии он производит 4-6 кВт тепловой энергии. Преимущества подобной установки в том, что она исполняет роль и обогревателя дома, и кондиционера и к тому же нагревает бак воды для бытовых нужд до 65 градусов.

Один из распространённых источников автономной электроэнергии является солнце. Дома использующие энергию солнца именуется - "солнечный" дом - это коттедж, большая часть энергетических потребностей которого обеспечивается энергией солнечного излучения, за счет чего затраты других энергоносителей снижаются на 40-60%. Реализация такого подхода дает значительную экономию средств и улучшает экологическую обстановку.

Существуют пассивная и активная системы энергосбережения "солнечного" дома. Первая из них предусматривает использование некоторых архитектурно-строительных приемов на стадии проектирования.

Активная система энергосбережения "солнечного" дома - это солнечные коллекторы и панели фотовольтаических элементов, регулировочная автоматика, компьютер, управляющий тепловым, световым и электрическим режимами, и другая высокоэффективная техника для максимального усвоения солнечной энергии.

Схемы водоснабжения участка могут быть различные. По степени очистки можно выделить две группы воды: питьевая и техническая, используемая также для полива. Потребление воды в доме составит 2-3 м<sup>3</sup> в час на семью из четырех-пяти человек. Для полива растений на приусадебном участке обычно достаточно шести литров на квадратный метр в сутки.

Колодцы для добычи воды делают глубиной от 5 до 20 метров. Они более долговечны, чем скважины. Копать колодец лучше всего зимой и осенью.

Скважина — более надежный источник чистой питьевой воды там, где отсутствует централизованное водоснабжение. Выбор вида скважины зависит от требуемой чистоты воды, производительности скважины и ее долговечности.

Во многих странах ведется строительство частных экодомов. Уже появились архитекторы, которые специализируются именно на экоархитектуре. Они не только проектируют дома, не наносящие урона здоровью своих жильцов и окружающей среде, но и стараются максимально органично вписать здание в пейзаж. Нередко такие дома выглядят довольно необычно. В мире уже построено большое количество таких домов и даже целых «зеленых поселков». Одним из таких примеров является поселок BedZED (Beddington Zero Energy Development) неподалеку от Лондона. Поселок состоит из 82 апартаментов, в которых уже живут более 250 человек.

#### Литература

1. Самарин А. Экодом – тепловая крепость (как решить проблему сохранения тепла в энергосберегающем доме) / Самарин Александр // Идеи вашего дома. – 2009 - №5 (128). <http://www.ivd.ru/document.xgi?id=7299>
2. Катушонок Л. Чисто о грязном / Катушонок Лилия // Строительство & реконструкция. – 2008 - №12. <http://www.stroy-ua.net/stroytelnaja-entsyklopedyja/chysto-o-hrjaznom.html>
3. Гвоздь А. Тепло родного дома / Гвоздь Александр // Великая эпоха (The Epoch Times) – 2009. <http://www.epochtimes.ru/content/view/22506/38/>
4. Экодом. Водоснабжение и канализация экодому / Личный опыт Builder club. <http://www.builderclub.com/statyi/lichnyj-opyt/ekodom-vodosnabzheniye-i-kanalizaciya-ekodoma/>

#### Annotation

The article deals with a modern intensively growing trend towards designing and experimental constructing of effective low houses. A concept of ecological dwelling as the living environment of eco-houses-composed settlements is proposed and the role of ecological dwelling in solving the problems of towns and other settlements is discussed. The article is intended for ecologists, designers and all people, interested in ecological problems.

Keywords: eco-house, effective house.

#### Анотація

У статті розглядається сучасна тенденція проектування і експериментального будівництва ефективних малоповерхових будинків. Що інтенсивно розвивається. Пропонується концепція екожитла як житлового середовища поселень утворених екобудинками і розглядається його вплив на вирішення проблем міст і інших поселень. Для екологів, проектувальників, і всіх хто цікавиться екологічною проблематикою.

Ключові слова: екобудинки, ефективний будинок.

УДК 624.01: 725.012.8( 045)

**В.Г.Чернявський,**  
*канд. архіт., доцент, докторант,*  
*Національний авіаційний університет (м. Київ)*

## **СУЧАСНІ АРХІТЕКТУРНО-КОНСТРУКТИВНІ СИСТЕМИ ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОЇ СТРУКТУРИ ІНТЕР'ЄРІВ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ**

Анотація: в роботі розглядається роль сучасних архітектурно-конструктивних систем при формуванні інтер'єрів громадських будівель соціальної сфери.

Ключові слова: архітектурно-конструктивні системи, конструкції, інтер'єр, громадські будівлі, гнучке планування, соціальна сфера.

При формуванні об'ємно-просторової структури інтер'єрів громадських будівель соціальної сфери роль конструкції багатозначна. Вона виділяє внутрішній простір із зовнішнього і створює необхідну ізоляцію його, вирішується завдання розкриття простору, крім того конструкція розчленовує внутрішній простір за допомогою таких елементів, як опори, що окремо стоять, або стіни.

Планувальна структура об'єктів соціальної сфери (учбово-виховні, лікувально-профілактичні, торговельні і громадського харчування житлових утворень) характеризується сполученням зальних приміщень (для відвідувачів та глядачів, спортивних та інші), які потребують певної висоти і вільного внутрішнього простору, приміщень зального типу, що допускають наявність внутрішніх опор (вестибюлів, фойє, віталень, обідніх, торговельних та виставкових залів, зимових садів та інші) і дрібночарункових за площею приміщень, які вписуються у шести- і триметрові конструктивні прогони (кабінетів, лікарняних палат, адміністративних, допоміжних приміщень та інших).

Для перекриття великих зальних просторів в об'єктах соціальної сфери застосовуються дві групи конструкцій: плоскі і просторові, кожна з яких включає велику різноманітність видів. До плоских конструкцій належать балки, ферми, рами та арки. Просторові конструкції складніше плоских, але для перекриття великих прогонів доцільніші, тому що значно легші і економічні за витратами матеріалів. Крім того, вони мають високі естетичні якості і досить різноманітні як за характером своєї статичної сутності, так і за зовнішнім окресленням: складчасті покриття, перехресно-стрижневі конструкції, гіперболічні параболоїди, висячі і вантові покриття. Просторові конструкції сприяють створенню архітектурно-виразних об'єктів та їх

інтер'єрів.

При розгляді нових архітектурно-конструктивних систем, необхідно зупинитися на питанні «відкритих» і «закритих» систем в будівництві громадських будівель. Відкрита система типізації розрахована на поступовий перехід від закритих конструктивних систем, розроблених лише для конкретного проекту або серії проектів, до системи проектування будівель на основі використання єдиного уніфікованого каталогу індустріальних виробів і альбомів нормалей архітектурно-планувальних елементів [1]. Це дозволить відійти від жорсткої практики багатотиражного використання обмеженого числа типових проектів.

Поряд з розвитком індустріального каркасно-панельного будівництва на основі збірного каркаса (каркасно-ригельних систем) – ведуться науково-дослідні і пошукові розробки нових систем, заснованих на безригельних (плоских) конструкціях перекриттів, які спираються безпосередньо на колони без допоміжних балок і ригелів.

Конструктивна система з безригельним каркасом має значні переваги в порівнянні з ригельними та іншими традиційними системами. Застосування цих систем відкриває можливості у варіантності архітектурно-планувальних і композиційних вирішень. Плоскі перекриття з гладкою стелею сприяють застосуванню гнучкого планування (улаштування розбірних або пересувних перегородок, не пов'язаних жорстко з конструктивними елементами стелі). Улаштування плоских перекриттів в інтер'єрі має також чисто будівельні переваги: зменшення витрат матеріалів на виготовлення опалубки за рахунок відсутності ригелів (при монолітному способі виробництва), зменшення площі наступної обробки стелі і простота опорядження, можливість застосування жорстких бетонів, спрощення прокладки під стелею різних комунікацій. При плоских стелях покращуються санітарно-гігієнічні умови в приміщеннях: відсутність трудновентіліруємих ділянок між ригелями і затінених місць, зменшення скупчення пилу і т. д. [1, 2, 3, 4].

Прикладом застосування безригельного каркаса може слугувати розроблена в КиївЗНДІЕП (докт. архіт. Ковальський Л.М., канд. архіт. Куцевич В.В., Лазарев О.І., інж.-констр. Авдєєв Г.О.) номенклатура громадських будівель для масового будівництва на основі цього каркаса. Порівняння техніко-економічних показників проектів з безригельним каркасом з типовими проектами (аналогами) показало, що вартість БМР при застосуванні каркаса системи КУБ-1 знижується в інтервалі 5-36% [2].

В інституті НДІТІАМ розроблена універсальна архітектурно-конструктивна система „ПОЛІС” на основі безригельного каркасу, яка включає колони, надколонні (опорні) і прогонні плити перекриттів, що примикають

один до одного під кутом  $45^\circ$  і  $90^\circ$ . Геометрична сітка даного каркаса дозволяє отримувати різноманітні параметри чарунок і, відповідно, сіток колон, наприклад, 6,6 x 6,6; 9 x 9; 13 x 13 м (керівник розробки докт. архіт. Абизов В.А.).

Прийнятим вирішенням передбачається використання двох основних типорозмірів плит перекриттів, що дозволяють перекривати різноманітні прогони. Зовнішні огороження системи „ПОЛІС” можуть виконуватися як у збірних панельних і блокових індустріальних елементах, так і в місцевих матеріалах (цегла, шлакоблоки і інш.) і відповідно вирішуються як навісні, що самонесуть і несуть конструкції. Простота технології виготовлення елементів конструкцій (відсутність попередньої напруги, пустот та інші.) дозволяють організувати їхній випуск як на заводах ЗБВ так і у полігонних умовах [3].

В архітектурному бюро “ЛЩЕНЗіАРХ” розроблена універсальна каркасна відкрита збірна архітектурно-конструктивна система “КАСКАД”, яка призначена для проектування і будівництва цивільних будівель і забезпечує на основі обмеженої номенклатури конструктивних елементів різноманітність об’ємно-планувальних рішень будівель різного функціонального призначення (керівник розробки докт. архіт. Слепцов О.С.).

Отримання оптимального внутрішнього простору дрібночарункових приміщень усіх типів громадських та житлових споруд забезпечує застосований мінімальний крок 7,2 м. Використання елементів системи ВЗКС "КАСКАД" при збільшенні прогонів від 3,6 до 18,0 м надає можливість організувати приміщення складних об’ємів і конфігурацій на основі прямокутних, трикутних та криволінійних мотивів. Просторова структура об’єму може розвиватися в усіх трьох вимірах, включаючи елементи внутрішніх галерей, сходів, світлових отворів. При проектуванні об’ємно-просторових структур приміщень громадських будівель поліфункціонального призначення, таких як учбово-виховні заклади, торговельні центри, фізкультурно-оздоровчі комплекси, центри дозвілля та ін., при сполученні об’ємів дрібночарункових та великопрогонних приміщень досягається найбільший ефект.

В архітектурно-художньому вирішенні інтер’єрів залів можуть широко використовуватися врізані у верхню частину стіни просторові засклені структури, які за формою являють собою напівпіраміду вершиною "униз". Вони розміщені у кроці внутрішніх опор та врізаються, крім того, і у частину стелі. Так складається враження проникнення зовнішнього середовища до внутрішнього простору приміщень: світло розосереджується рівномірно з двох боків від ліхтарів. Спортивні зали і басейни шкіл та фізкультурно-оздоровчих комплексів можуть бути прикладами такого вирішення.

Номенклатура типів будівель у системах ВЗКС "КАСКАД" і ВЗКС ЛЩЕНЗіАРХ при подальшій розробці дозволяє торговельно-побутові, ділові

(бізнесові), учбові заклади влаштовувати у вигляді пасажів, які мають кілька рівнів основних приміщень, розташованих з обох боків великого багатосвітлового розподільчого простору [4].

Одним з перспективних напрямків у проектуванні будівель, що розглядаються, є застосування монолітних конструкцій. Ринок будівельної продукції розставляє усе по своїх місцях, і першорядне значення у цих умовах набувають такі позитивні якості, як мінімальна залежність від виробничої бази, порівняно невисокі первісні капіталовкладення, швидка їхня окупність, короткі терміни розгортання спеціалізованих будівельних організацій, відносно низькі вимоги до кваліфікації робочої сили, а також технологічна гнучкість, що забезпечує можливість зведення будівель будь-якої поверховості з різноманітними архітектурно-планувальними вирішеннями і високим рівнем комфорту.

Однієї з ефективних форм розвитку сфери обслуговування при економії міських територій і підвищенні щільності забудови, як уже відзначалося вище, є розташування об'єктів соціальної сфери обслуговування в нижніх поверхах житлових будинків. Розвиток монолітного домобудування розширює можливості архітектурно-планувальної організації нижніх поверхів житлових будинків, використовуючи диференційований підхід до зведення житлових і нежитлих поверхів із різними конструктивними системами.

Одним з перспективних напрямків у проектуванні і будівництві вбудованих і вбудовано-прибудованих закладів обслуговування є, так званий, збірно-монолітний стіл (блок-стилобат) з використанням уніфікованого каркаса. Така система дозволяє проектувати заклади соціальної сфери зального типу.

Нова архітектурно-конструктивно-технологічна система АКТС „ГІТОР”, розроблена в КиївЗНДІЕП під керівництвом докт. техн. наук М.Й.Колякова, призначена для швидкого зведення різноманітних громадських будівель, у тому числі соціальної сфери. Зазначена система дає можливість створювати різноманітні криволінійні форми огорожувальних конструкцій [2].

З метою зменшення маси будівель, трудомісткості робіт, скорочення термінів зведення будівель у даний час застосовуються нові ефективні матеріали і конструкції: пластмаси, алюміній, різні види скла, клеєна деревина, надувні оболонки, тенти, легкі об'ємні блоки та інші. Одним з перспективних напрямків рішення цієї проблеми є застосування в будівництві легких металевих конструкцій.

Легкі металеві (сталеві) конструкції (ЛМК) в зарубіжній практиці будівництва особливо поширені в великопрогонових спорудах: виставкових павільйонах, видовищних і спортивних будівлях, атриумах, торгівельних залах,

де застосовуються різні структурні і вантові покриття, металеві куполи, оболонки, просторові мембрани і інші системи. Наряду з ними легкі конструкції починають широко впроваджуватися в будівлях масового будівництва (з малими і середніми прольотами) — в школах, адміністративних будівлях, готелях, торгових будівлях, пансіонатах. Серед зарубіжних металевих систем широко відомі система «Баумс» (Чехія), універсальний каркас, система «ГФТ-Ш», «Сеттевр» (Угорщина), «Ськола» (Великобританія). Аналогічні каркаси зустрічаються в будівництві масових будівель Франції, Італії, Німеччини і інших європейських країн.

КиївЗНДІЕП спільно з київським виробничим об'єднанням «Ремторгобладнання» розробили архітектурно-конструктивну систему «Актив». В основу системи закладена гнучка планувальна сітка колон із співвідношенням сторін  $2 : 1,73$  (6,6 x 5,7 м). Розробка системи «Актив» дозволяє реагувати на різносторонні містобудівні, типологічні, естетичні та інші архітектурні вимоги і сприяє розвитку варіантних об'ємно-пластичних композицій інтер'єру [1, 2, 3, 4].

Нова система володіє якостями універсальності, трансформативності і мобільності, що може стати вирішальним критерієм. Вона може забезпечити будівництво дитячих установ, торгівельно-побутових підприємств, баз, складів, автостанцій, ринкових і виставкових павільонів і ін.

Дослідження в області впровадження легких металевих конструкцій в житлово-цивільному будівництві провів КиївЗНДІЕП. Аналіз архітектурно-планувальних схем дитячих ясел-садів, шкіл і будівель торгівельно-побутового призначення показав, що найбільш оптимальною архітектурно-конструктивною чарункою слід вважати  $3 \times 9$  і  $3 \times 12$  м як з точки зору типології споруди (можливість організації вільного плану і трансформації приміщень), так і за техніко-економічними даними, отриманими після розробки різних конструктивних схем і їх порівняння. Триметровий крок в даній системі дає можливість застосувати металеві настили малого прольоту, що різко підвищує ефективність покриття, а проліт 9-12 м на ширину корпусу дозволяє організувати планування будівлі без внутрішніх опор.

Автор статті прийняв участь у розробці серії проектів та будівництві будівель торговельно-побутового призначення на основі системи «Актив».

Нові архітектурно-конструктивні системи мають сприяти забезпеченню послідовного і якісного будівництва об'єктів соціальної сфери призначення, можливості отримання виразних архітектурних форм будівель та їх інтер'єрів, за рахунок більш ефективного вирішення завдань естетики, технологічності, функціональності і економіки в архітектурі.



## ВИСНОВКИ

1. Узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду проектування і будівництва громадських будівель соціальної сфери за останню половину століття на основі різних архітектурно-конструктивних систем показує, що поряд з меншим застосуванням панельних і каркасно-ригельних систем частіше впроваджуються інші, більш гнучкі і перспективні, які забезпечують покращання як архітектури споруд, так їх інтер'єрів. Це відкриті конструктивні системи: каркасні з плоским перекриттям (безригельні), із монолітного залізобетону, легкі металеві та дерев'яні клеєні конструкції, комбіновані, універсальні системи.

2. Безригельні конструктивні системи найбільш перспективні для будівництва громадських будівель завдяки їх потенційним можливостям забезпечення різноманітності архітектурно-планувальних і об'ємно-просторових вирішень, гнучкості планувальної сітки, можливості організації вільного планування, наявності гладкої стелі і створення різної конфігурації будівель, що дуже важливо при формуванні інтер'єрів.

3. Спорудження громадських будівель із використанням монолітного залізобетону є одним з головних напрямків індустріального будівництва, яке дозволяє отримувати індивідуальні вирішення будівель, здійснювати оригінальні композиційні вирішення містобудівних комплексів та їх інтер'єрів.

4. На підставі проведених досліджень відмічена ефективність застосування несучих конструкцій перших поверхів житлових будинків при вбудовуванні і прибудовуванні до них закладів соціальної сфери обслуговування на основі каркасної, стінової та комбінованої конструктивних систем, що дозволить поліпшити якість обслуговування населення за місцем проживання і підвищити архітектурну виразність та комфортність їх інтер'єрів.

5. Перспективним напрямком у галузі будівництва громадських будівель є використання легкого металевого каркасу. Така конструкція, будучи індустріальною, значно знижує масу споруди, зменшує матеріаломісткість, терміни будівництва.

6. Адресне застосування архітектурно-конструктивних систем відповідно в будівлях соціальної сфери, згідно до визначення найбільш раціонального їх використання повинно ґрунтуватися на відповідності конструктивно-технологічних параметрів системи функціональному призначенню будівель та їх архітектурно-просторовій структурі; застосуванню конструктивних виробів і будівельних матеріалів наявних технологічних можливостям їх реалізації. Згідно проведеного аналізу громадські будівлі доцільно зводити: учбово-виховні - на основі місцевих матеріалів, безригельних каркасів, металевих і монолітних конструкцій; торговельно-побутові підприємства - на

основі безригельних каркасів, монолітних, металевих, комбінованих, універсальних і, можливо, з місцевих матеріалів; установи охорони здоров'я - на основі безригельних каркасів, металевих, комбінованих, універсальних і, можливо, з місцевих матеріалів і монолітних.

7. Одні лише технічні вимоги не можуть вирішити створення інтер'єру в цілому. Конструкція безпосередньо бере участь в становленні образної характеристики його. Виникає комплексне завдання вибору і художнього осмислення, становлення і формування конструкції як органічної частини архітектури, як тектонічної системи.

Таким чином, з одного боку, виникає проблема створення оптимальної конструкції з мінімальними витратами матеріалу, і, з іншої — проблема пластичної розробки форми, масштабній розчленованій конструкції, а отже, і простору. Вибір і подальша розробка конструкції визначаються перш за все постановкою архітектурного завдання. Відповідаючи вимогам створення образної виразності, конструкція може бути визначальним початком в інтер'єрі.

#### Література

1. Ежов В.И. Архитектура общественных зданий и комплексов / Ежов В.И., Ежов С.В., Ежов Д.В., под общ. ред. д-ра арх., проф. В.И. Ежова. – К.: ВИСТКА, 2006. – 380 с.
2. Куцевич В.В. Реформування архітектурно-методичної бази проектування об'єктів соціокультурного призначення в сучасних умовах України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора архіт.: 18.00.02 “Архітектура будівель та споруд” / В.В. Куцевич. – К., 2004. – 34 с.
3. Абизов В.А. Теорія розвитку архітектурно-будівельних систем / Вадим Адільевич Абизов. – К. : КНУКіМ, 2009. – 239 с.
4. Ежов В.И. Архитектурно-конструктивные системы гражданских зданий / Ежов В.И., Слепцов О.С., Гусева Е.В. – К. : ЛИЦЕНЗИАрх, 1998. – 333 с.

#### Аннотация

В работе рассматривается роль современных архитектурно-конструктивных систем при формировании интерьеров общественных зданий социальной сферы.

Ключевые слова: архитектурно-конструктивные системы, конструкции, интерьер, общественные здания, гибкая планировка, социальная сфера.

#### Annotation

The role of the modern architectural-structural systems is in-process examined at forming of interiors of public buildings of social sphere.

Keywords: architectural-structural systems, constructions, interior, public buildings, flexible planning, social sphere.

УДК 728

Алиреза Шешпари  
*аспирант кафедри теорії архітектури, КНУБА*

## ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗАСТРОЙКИ ТЕГЕРАНА

Аннотация: в статье прослеживается современное состояние застройки Тегерана и рассматриваются факторы, влияющие на объемно-пространственное решение данного города. Кроме того, анализируются градостроительные принципы, а также сильные и слабые стороны строительной деятельности многоэтажных зданий в г. Тегеран.

Ключевые слова: оценка застройки, состояние застройки, современная застройка, Тегеран.

Прошло около двухсот лет после начала активного формирования г. Тегерана. В последнее время город сталкивается с серьезными изменениями объемно-пространственного решения. Причиной этому стало увеличение численности населения и плотности жилой застройки, и увеличения ее этажности. Этот процесс сильно влияет на объемно-пространственное решение города.

Строительство многоэтажных домов в некоторой степени может решать такие городские проблемы как экономия земли под строительство и дефицит жилья. В то же время, это само по себе может быть серьезной проблемой. Например, отсутствие критериев и стандартов регулирующих застройку многоэтажными зданиями может привести к нежелательным явлениям как социального, так и архитектурного образного характера.

Определение сильных и слабых сторон городской политики, возникающих при строительстве многоэтажных домов, должно осуществляться через оценку деятельности авторитетными учреждениями. Существуют противоречивые мнения касательно строительства различных категорий многоэтажных зданий. В любом случае, требуются серьезные исследования для оценки того или иного типа строительства.

Признавая сильные и слабые стороны строительной деятельности многоэтажных зданий, проанализировать их можно с помощью так называемых методов “оценки выполнения”, которая должна вестись в следующих направлениях:

- исследования строительства многоэтажных домов в Тегеране;
- проведения оценки объемно-пространственных параметров многоэтажных домов в Тегеране;

- определения сильных и слабых сторон многоэтажных зданий в Тегеране;

- разработки принципов и критериев функционирования многоэтажных зданий.

Исследование проводится по следующим критериям:

- городской вид,
- транспортная развязка,
- возможные экологические последствия,
- экономические аспекты,
- безопасность,
- близость общественной инфраструктуры.

**История строительства многоэтажных зданий в Тегеране.** С 1921 года, вместе с консолидацией правительства и его центральной власти процесс развития Ирана вышел на новый уровень в направлении модернизации. Первые результаты этого процесса стали заметны в 1937-1930 годах. В этот период в столице началось строительство различных министерств и ведомств. Вторая мировая война остановила процесс модернизации Тегерана, но после переворота 28 августа 1332 года и с ростом доходов от продажи нефти начался процесс урбанизации и возрос приток иммигрантов.

В этот период было построено самое высокое здание в городе - четырехэтажное здание Башгах Афсаран, спроектированное Ханшгаги Х. Самое первое высотное здание (10 этажей и лифт) в Тегеране было построено в 1328 – 1330гг. Строительство еще одного высотного здания с металлическим каркасом (16 этажей) под названием “Plasko” проходило в 1960 – 1962гг. 13-этажное здание со стальной структурой и оборудованное двумя лифтами было построено в 1964 году. “Банк Кар”, что на улице Хафез, также входит в список высотных зданий 1960х годов.

По-настоящему внушительное расширение Тегерана началось после 1961 г. и обозначилось строительством новых высотных зданий и крупных гостиниц. В 1961-78 гг. Министерство жилища и жилищного хозяйства способствовало постройке новых жилых районов, жилых комплексов и многоэтажных домов в Тегеране. [2] [3]

Первый жилой комплекс, расположенный в г. Тегеран (“БехджатАбад”), был построен в 1964-70 гг. Строительство этого комплекса началось после принятия закона о собственном владении квартир в 1964 г. Началось также поощрение строительства жилых домов. При Проектировании высотных домов уделялось внимание благоустройству и озеленению прилегающих территорий,

но во время строительства площадь зеленых насаждений было решено уменьшить.

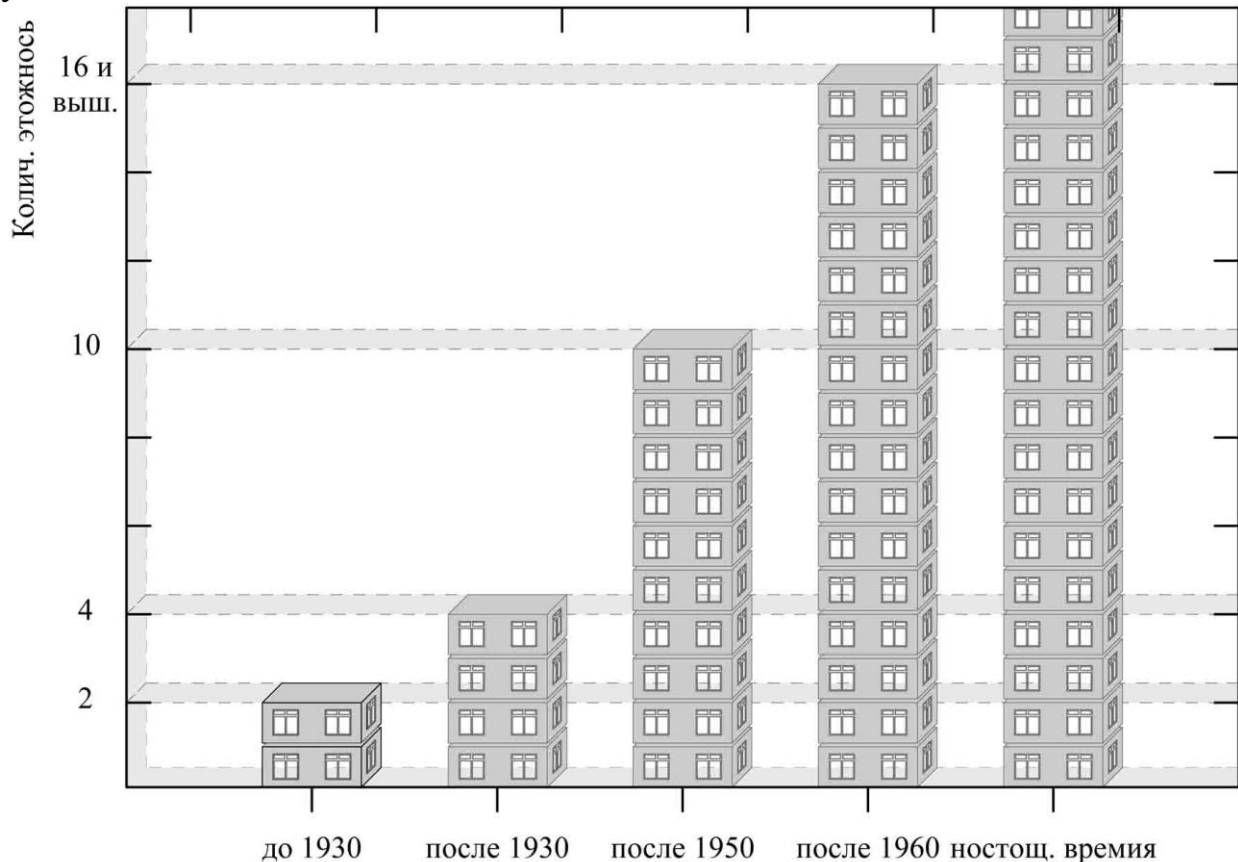


Рис. 1 Развитие строительства многоэтажных домов г. Тегерана.[1][2]

В этот период построили большинство крупных микрорайонов и жилых комплексов с высотными домами: микрорайон Экбатан (100га), микрорайон Лавизан на северо-востоке Тегерана (10000 жилых домов) и жилой комплекс Ати Сазан в северной части города.

После принятия статьи 100 (поправка ратификации Прямых налогов (1966), которая поощряла владельцев и собственников строить здания выше 10 этажей, началась постройка 20-ти этажного жилого комплекса Саман (№ 1). Именно в этом проекте впервые стали использовать сборные элементы конструкций. (см. рис. 1)[5]

В 70-ые годы в северном, северо-западном и центральном районах Тегерана особой популярностью пользовалось строительство высотных зданий. (см. рис. 2). Поскольку создание различного рода жилых комплексов предполагает высокую стоимость жилплощади, политика способствовала тому, чтобы стоимость квартир в высотных зданиях была умеренной. (см. рис. 3) В центральной и северной частях столицы было построено много торговых центров и офисных помещений.

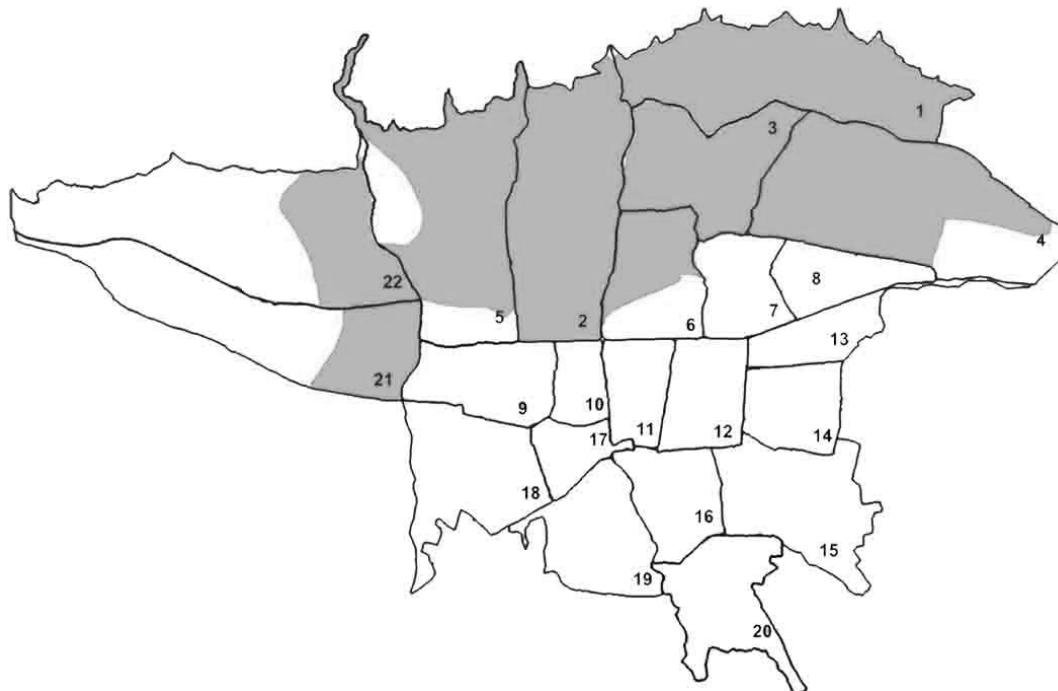


Рис. 2 Строительство высотных зданий в популярных районах Тегерана

После исламской революции на 10 лет прекратилось строительство высотных домов, поскольку в этот период основное внимание уделялось завершению строительства недостроенных домов и реконструкции старых. В конце 70-х годов поднялись цены на землю, а также началась новая волна строительства высотных домов. (см. рис. 3)

**Оценка строительства многоэтажных домов в Тегеране.** Наиболее важными моментами в процессе оценки строительства многоэтажных домов является метод отбора и тип оценки. Основная цель данного исследования - оценка влияния многоэтажных зданий в Тегеране на объемно-пространственное решение города. В работе также проводится оценка воздействия объемно-пространственного решения в отдельно выбранных районах Тегерана.

**Образ города.** При формировании городского образа принимаются во внимание такие аспекты как четкость, соответствие, масштабность, гармония композиции, самобытность архитектуры и т. п.

В рамках оценки строительства многоэтажных домов можно предотвратить возможные отрицательные последствия. Например, можно предотвратить попадание прямых лучей естественного света на соседние здания и участки, теневую проекцию на улицу и прилегающие здания, тем самым уменьшая или повышая видимость. (см. рис. 4)

Например, общее влияние точечных высотных зданий на городской образ можно определить двумя способами:

- 1- их влияние на городской образ извне.
- 2- сооружение башни может отрицательно на вид окружающей среды.

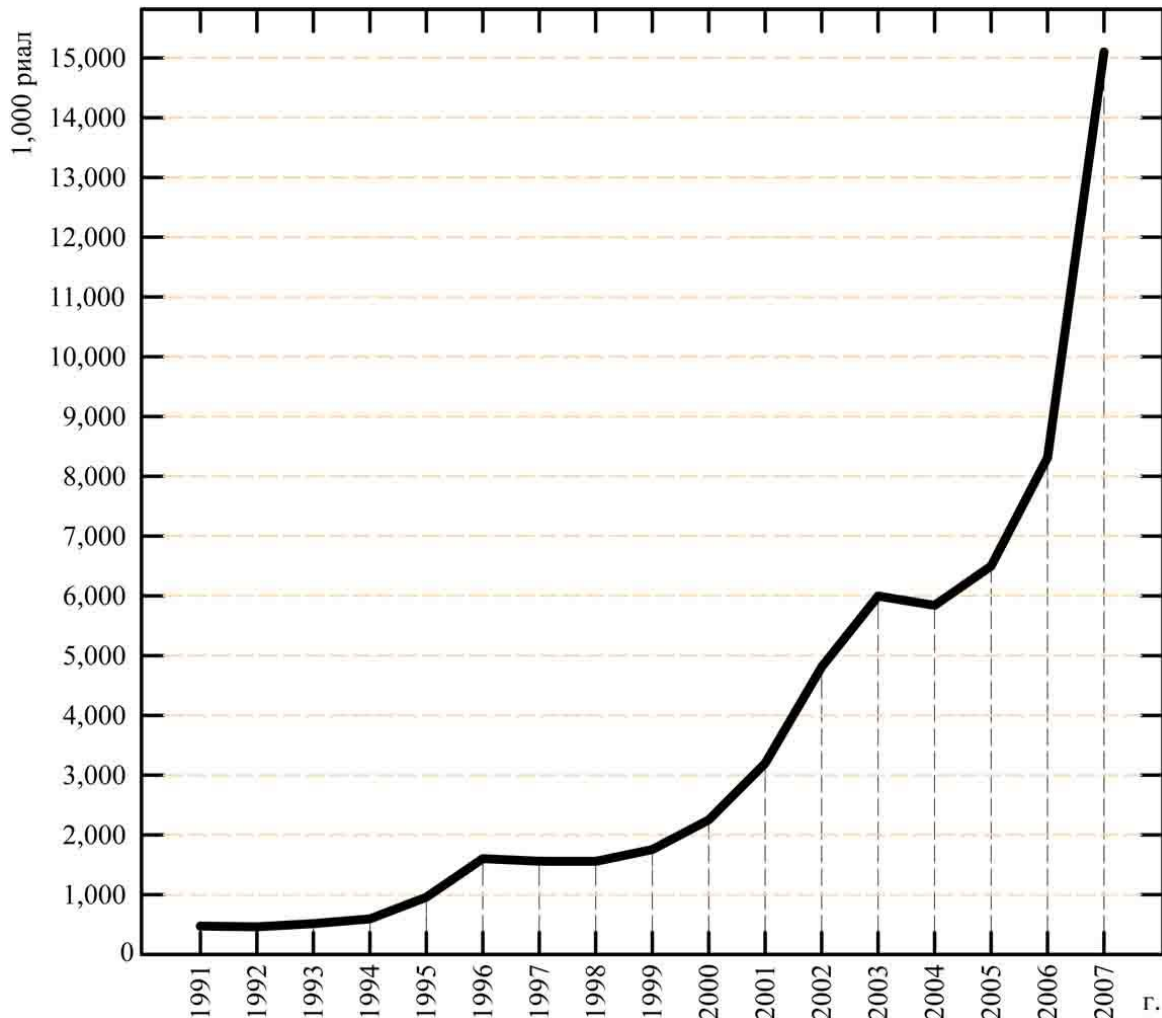


Рис.3

Рост средней стоимости кв. метра жилья в г. Тегеран (1991-2007гг.) [6]

Высотные здания могут перекрывать вид из других зданий, особенно в плотно застроенных районах. Видимость и перспектива в Тегеране играет важную роль, поскольку горные области в северной части города относятся к самым красивым городским ландшафтам. Строительство же башен, как известно, может нанести непоправимый ущерб видению и перспективе. В окрестностях севернее районы высокие здания и башни открывают прекрасный вид на горы. В то же самое время, необходимо отметить и отрицательное воздействия башен на видимость. Строительство башен в северной части Тегерана уничтожает городской пейзаж и портит общий вид. (см. рис. 4)

Второй рассматриваемый вопрос – строительство башен в рамках городского пространства. В данном случае особое внимание стоит обращать на плотность населения и застройки Тегерана, которые имеют относительный потенциал для увеличения. (см. рис. 5)

Повышенная плотность требует продуманного планирования.



Рис. 4 Обзор северного Тегерана

Факторами, влияющие на плотность населения, являются рост численности населения, изменения в структуре населения (увеличение числа домашних хозяйств, перемещения населения в пределах существующей городской черты), проблемы обеспечения земельных участков, изменения в уровне доходов населения, пространственные факторы,

охрана окружающей среды и пр

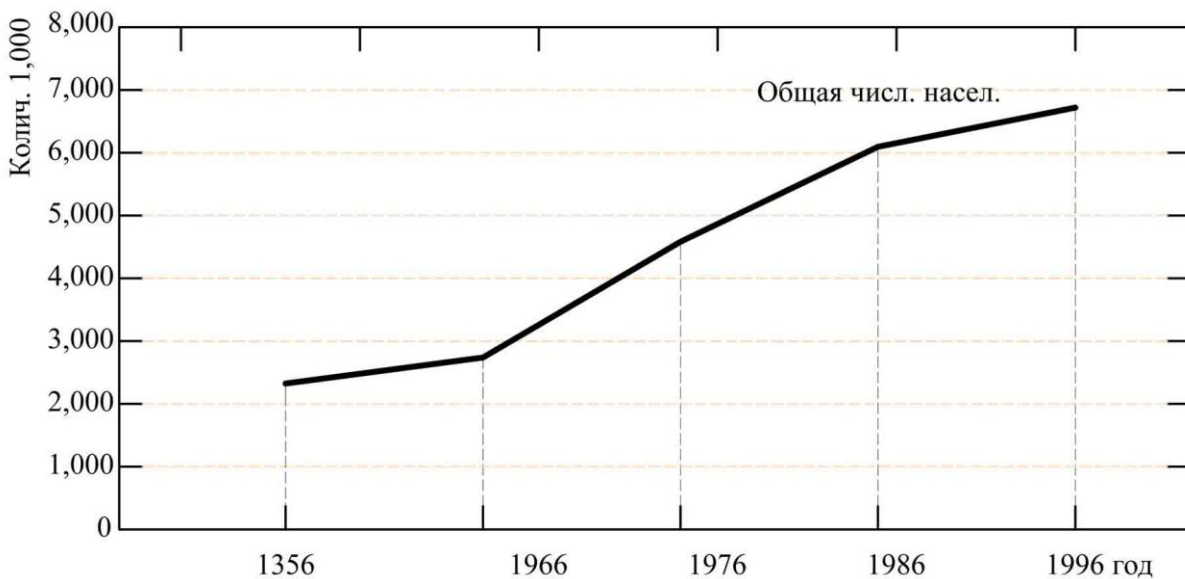


Рис. 5 Рост населения в г. Тегеран (1356-1996) [2]

С другой стороны, на увеличение плотности населения влияют изменения в стоимости цен на землю и жилье, изменения в расходах городской инфраструктуры и экологические проблемы, которые становятся все более актуальными. Как показывает практика, ускоренное строительство высотных зданий в том или ином районе города увеличивает плотность населения.

**1.Обзорный вид.** Основные элементы, влияющие на обзор города: масштаб, форма, цвет и материалы. Кроме того, рассматриваются также высота, объем, пропорция и размер зданий. Каждый из вышеперечисленных элементов может,



как обеспечивать красоту, привлекательность, комфорт зданий, так и, наоборот, создавать отрицательное впечатление. Из числа других важных элементов, используемых при оценке городского пространства, связанного со строительством высотных зданий, можно отметить наличие зеленых насаждений. Большая территория застройки приводит к снижению площади зеленых насаждений.

Сложно переоценить важность зеленых насаждений в пределах городской черты, поскольку их и так недостаточно. В этом районе, в отличие от многих других районов в Тегеране, отсутствует подходящий парк приемлемого масштаба. Причина - отсутствие озеленения в первоначальных проектах.

**2. Воздействие на окружающую среду.** Наличие зеленых насаждений, благоприятный климат, красивый ландшафт и низкая плотность населения являются позитивными факторами и мотивацией при выборе того или иного района для строительства многоэтажных домов в последние годы. Экологический фактор – один из самых главных сдерживающих факторов при строительстве в Тегеране. Башенные здания влияют на уровень загрязнений. Влияние высотных зданий в рамках экологического вреда можно оценить по следующим критериям:

- 1) неестественному изменению температуры из-за колоссального увеличения объема зданий;
- 2) уменьшение скорости ветра в самом городе и увеличение скорости ветра на улицах;
- 3) блокировка прямых солнечных лучей на существующие здания.

В случае возгорания башни оказывается значительный эффект на экологию (аспекты пожарной безопасности обсуждаются далее).

На основании проводимых опросов населения стало известно что, как минимум 1 машина числится за каждой квартирой. а семьи с высокими доходами имеют более одной машины. [3] Таким образом, увеличение количества транспортных средств, также влияют на ухудшение экологической обстановки за счет шума и загрязнения воздуха.

Высокая плотность населения, вызывающая строительство высоток, и коммунальные хозяйства влияют на качество питьевой и потребительской воды, а также на подземные воды.

В соответствии с проведенным исследованием было установлено, что вода, которая используется в многоэтажных домах, поступает от городских муниципальных сетей, 44% башен имеют место для хранения достаточного объема воды и только 22% используют глубокие скважины для орошения зеленых насаждений. [3]

Резкое увеличение плотности застройки, учитывая возможность покрытия ржавчиной системы водоснабжения и нехватку воды, будет способствовать увеличению существующих проблем и частому отключению воды в жилых районах. К сожалению, для большинства построенных башен не предусмотрена городская канализация и отходы уходят в проделанные в участках скважины. В отношении отходов было бы наиболее целесообразно, если бы каждый многоэтажный дом мог самостоятельно перерабатывать отходы. Но в данный момент единственная технология - это система вывоза мусора.

**3. Доступ к городской сети.** Доступ к городской сети можно анализировать с точки зрения доступности к общественной инфраструктуре (торговые центры, школы и т.д.) и проблем, связанных с трафиком (автодвижением). Влияние изменения плотности населения и домов на коммуникационный сет и доступность в результате строительства многоэтажных домов является одной из проблем градостроительства.

Это касается как старых, так и новых районов Тегерана – в связи с тем, что эти районы (например, 1 район) очень дороги и в первоначальном генплане не учитывался такой объем плотности. В настоящее время не учитывается и продажа большого объема лицензий на строительство многоэтажных домов, что создает нехватку гостевого паркинга, недостаточно широкие пешеходные переходы и улицы. Более того, при строительстве многоэтажных домов на узких улицах (иногда шириной в 3 метра) не попадают солнечные лучи и общественный транспорт становится недоступным, что объясняется неправильным планированием. (см. рис. 6)



Рис. 6 Гостевой паркинг(отсутствие пешеходных переход. и узкие улицы).

зелёных насаждений, детских площадок, различных учреждений, пожарную станцию и безопасность жителей.

Планирование и проектирование многоэтажных домов должны входить в рамки градостроительных стандартов, чтобы свести к минимуму проблемы и последствия строительства многоэтажных домов. Резкое изменение плотности населения и строительства городской район могут повлечь за собой и более сложные проблемы. Генплан северных районов Тегерана рационален, поскольку эта территория заселена не плотно. (см. рис. 7)

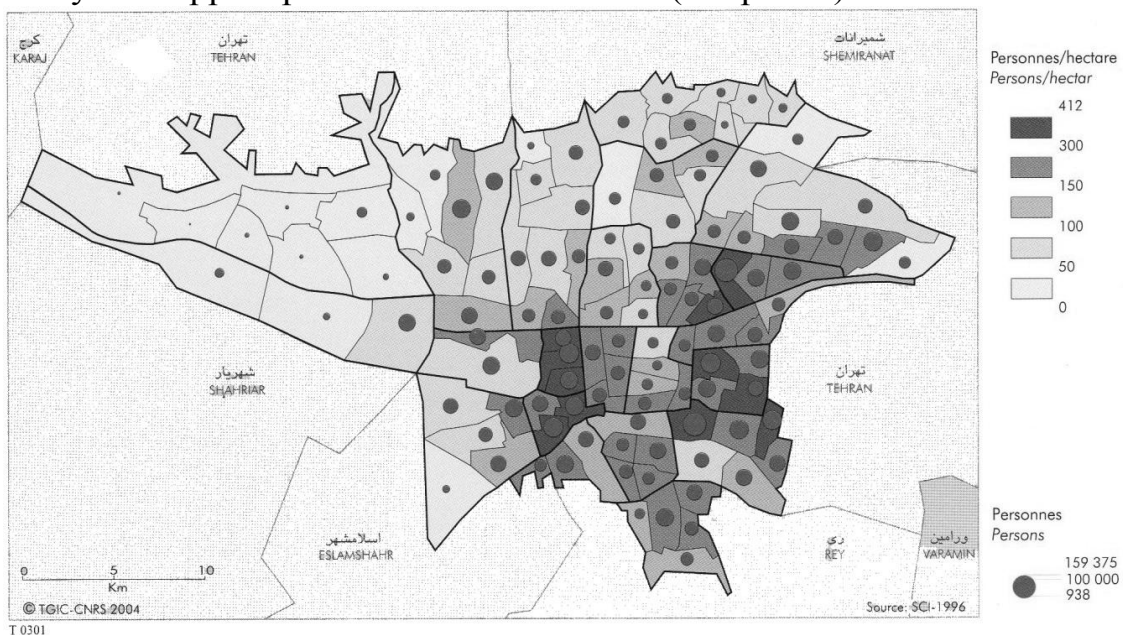


Рис. 7 Плотность населения г. Тегерана [1]

**4. Доступ к городскому хозяйству.** Многоэтажные дома могут расцениваться как небольшие жилые районы, при их проектировании нужно внимательно пересмотреть градостроительные принципы и правильное планирование. Поскольку каждый многоэтажный дом может влиять на городской образ в целом и на соседние дома и районы, то в этом контексте основной принцип планирования и разработки - доступность. Например, с расчетом количества жителей дома и района необходимо учитывать площадь

В первоначальном генплане не предусматривалась такая плотность населения и многоэтажных домов, из-за чего возникают некоторые неудобства для населения. Например, в данный момент в 70% этих многоэтажных домов отсутствуют детские садики и культурные центры. [4] В общем можно сказать что, прежде при строительстве многоэтажных домов в этих районах не были хорошо продуманы нормативы градостроительства.

**5. Безопасность.** Как правило, наиболее важные аспекты, которые необходимо предусматривать в безопасности, - пожар, наводнения, землетрясения, повышение температуры воздуха и т. д. Доступность во время пожара имеет особое значение, из-за чего должен быть удобный доступ к зданиям в случае пожара.

Узкие улицы в пределах многоэтажных домов могут быть одним из основных внешних препятствий при ликвидации пожара в многоэтажных домах. Кроме того, в Тегеране во время пожара используют пожарный рукав, который по пожарным нормам Ирана применяется для зданий высотой до 10 этажей. Время эвакуация по нормам - 2,5 мин. Самые высокие пожарные лестницы в настоящее время имеют длину 52 м, что тоже не совсем удобно маневрирование пожарных машин на узких улицах. Следовательно, в строительстве многоэтажных домов в Тегеране не предусмотрены пожарные нормы. Кроме пожара, зданиям могут угрожать землетрясения и наводнения, хотя эти аспекты предусмотрены в соответствующих нормативах строительства и проектирования. [5]

**6. Экономическое обоснование.** Экономическое обоснование является основным критерием во всех градостроительных проектах, в том числе и многоэтажных домах. Экономические критерии являются наиболее эффективным фактором, влияющим на процесс строительства многоэтажных домов. Поскольку в основном эти дома строят частные предприниматели, то строительство многоэтажных зданий считается коммерческой деятельностью.

Наиболее значительные критерии в экономических обоснованиях, их влияние на стоимость и экономическая ценность земли и жилья с одной стороны, и нехватка земли для строительства многоэтажных домов с другой стороны, требуют оптимального использования земли для городского развития. Учитывая высокие цены на землю в северных районах Тегерана, строительство многоэтажных домов в этих районах имеет высокую рентабельность. Высокие цены на квартиры, экологический фактор и живописный северный пейзаж увеличивают желание строительных фирм возводить здесь многоэтажные дома.

Тем не менее, учитывая возможные отрицательные последствия при строительстве на севере Тегерана, нужно принимать необходимые меры.

### **Заключение**

Увеличение строительства многоэтажных домов в последние годы создает проблемы в Тегеране. Поскольку эти проблемы могут стать критическими, их необходимо анализировать и принимать правильные решения. В этом контексте, логические оценки различных влияний многоэтажных домов являются наиболее эффективным подходом. Данные воздействия должны рассматриваться в экономическом, социальном, культурном, политическом и пространственном аспектах.

В настоящее время город не может развиваться по-прежнему (согласно первоначального проекта) по той причине, что произошло множество различных изменений, которые неизбежно влияют на развитие Тегерана. Увеличение плотности населения и зданий можно считать самыми важными происходящими переменами. Другими важными вопросами являются такие факторы как рост населения и городских домохозяйств, высокий спрос на жилье и городские услуги, ограничение в задачах земельных участков и проблема управления большими городами. Соответственно, в Тегеране проблему повышенной плотности населения можно решать посредством строительства многоэтажных домов.

Кроме того, необходимо производить правильное планирование и пространственное решение, предусматривая при этом городскую инфраструктуру и оборудование.

Поскольку изначально не учитывалось влияние многоэтажные, сейчас разрушается городской образ, актуальными становятся экологические и социальные проблемы.

В результате, строительство многоэтажных домов должно основываться на тщательно проведенных предварительных исследованиях. При этом необходимо рассматривать все градостроительные принципы, такие как пространственное решение, образ города, плотность населения и домов, объемные решения, транспорт, связь, экология, зеленые насаждения, доступность, удобство, безопасность и городское хозяйство.

## Литература:

1. Atlas of Tehran metropolis: 2005 – 218 стр.
2. A glance at Tehran from the beginning until now: 2005 – 382 стр.
3. HONAR-NA-YE-ZIBA/4&5: 1999 – 125 стр.
4. <http://journals.ut.ac.ir>
5. <http://www.tehran.ir>
6. <http://www.mhud.gov.ir>

## Анотація

В статті розглядається сучасний стан забудови Тегерана і принципи, що впливають на об'ємно-просторове рішення даного міста. Крім того, аналізуються містобудівні принципи, а також сильні та слабкі сторони будівництва багатоповерхових будівель у м. Тегеран.

Ключові слова: Оцінювання забудови, стан забудови, сучасна забудова, Тегеран.

## Annotation

In the article the current state of building development in Tehran is traced and the factors that influence the volume-space solutions of this city are discussed. In addition, the town-planning principles, as well as the strengths and weaknesses of the construction activities of multi-storey buildings in the city of Tehran are analyzed.

Key words: Evaluation of building development, state of building development, modern building development, Tehran.

УДК 728

Л.Г.Бачинська,

*канд. арх., профессор кафедры основ архитектуры и АП КНУСА*

С.Г.Пайн

*ассистент Университета Висконсин, Мэдисон, США*

## **ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ГОРОДСКОЕ ЖИЛИЩЕ ДЛЯ СЬЕРРА-ЛЕОНЕ: СПОСОБЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН В ЕДИНЫЙ КОМПЛЕКС**

Аннотация: рассмотрены особенности формирования сложившегося современного жилого фонда городов Сьерра-Леоне (на примере Фритауна). Выявлено, что специфика климата, быта и национальных традиций сьерра-леонцев способствовали выработке типа городской усадьбы, состоящей из двух равноценных частей: дома и двора, в которой дом используется в ночное время, а двор – в дневное. Приведены рекомендации по применению особенностей структуры традиционного жилища при проектировании современной малоэтажной застройки с комфортными условиями проживания.

Ключевые слова: современный жилой фонд, малоэтажная городская застройка, усадьба, жилой дом и двор, структура жилища.

Для жаркого климата стран Центральной Африки характерно включение открытых пространств (двора, летних приквартирных помещений) в состав жилища, которые используются жителями в дневное время и заменяют пребывание в доме. По традиции с давних времен до сегодняшнего времени все функции жилища сьерра-леонцев из-за климатических условий осуществляются в открытых пространствах, независимо от того, какой это тип жилища: народного способа возведения, городской самострой, дома креольцев (местных жителей, переживших определенный этап проживания в других странах и частично адаптировавшихся в условиях чужеземной городской культуры), колониальное жилище, приспособленное для местного населения или современная индивидуальная застройка, возведенная в соответствии с государственными или ведомственными программами, по заказу муниципалитетов или индивидуальных застройщиков [1-3].

В этой связи в современном индивидуальном жилом доме для полноценного функционирования усадьбы в дневное время, предназначенной для семей, где много детей, важно, чтобы между отдельными пространствами ее территории (отдельными частями единой функциональной зоны или между разными функциональными зонами) была удобная связь, и усадьба хорошо просматривалась.

В жилище сьерра-леонцев, кроме трех основных зон, характерных для европейского дома (общесемейной, индивидуальной, хозяйственной), важно иметь как отдельную зону - зону гигиены (для выполнения функций умывания, мытья, туалета, косметических процедур и др.).

Правильный подбор процессов в единую функциональную зону и целесообразное их взаимное размещение позволяет избежать нежелательных влияний, создать удобную связь всех помещений внутри каждой зоны и зоны с другими помещениями, изолируя, например, хозяйственно-бытовые процессы от зоны отдыха и общесемейного общения. Таким образом, каждое помещение в доме должно быть, по возможности, ориентировано только на определенный вид жизнедеятельности человека, одну ведущую функцию, а группы помещений, образующих функциональную зону, - на вид жизнедеятельности в зависимости от количества участников, вида функций и степени открытости или изолированности пространства для выполнения этих функций.

Зонированием групп помещений достигается пространственная связь разных зон, что очень важно для объемно-пространственной организации жилого дома. При этом в основу должен быть положен *принцип разобщенности и независимости зон* и, вместе с тем, *их планировочно-пространственное единство*.

По европейским стандартам для повышения комфортности жилища и улучшения его зонирования разделяют типы санузлов для устройства их в индивидуальной и общесемейной зонах, включающей и хозяйственную. Для Сьерра-Леоне вопрос о размещении и типах санузлов особенно важен, так как их местоположение позволяет или не позволяет каждой функциональной зоне существовать как единому целому.

Основные группы помещений в квартире образуют зоны дневного и ночного пребывания, которые часто идентифицируют с общей и индивидуальной зонами. Это, с одной стороны, больше соответствует образу жизни европейцев, с другой, неправильно, так как исключает возможность пребывания днем в «своей» комнате, где есть место для индивидуальных занятий и дневного отдыха. В условиях Сьерра-Леоне, поскольку вся дневная жизнь семьи, включая дневной отдых и гигиенические процедуры, происходит вне дома – на его террасах, в других постройках и во дворе, - понятия «дневная» и «ночная» зоны *больше соответствуют понятиям «дом» и «подворье»*.

Каждая функциональная зона существует *как единое целое, благодаря функциональным связям – коммуникациям*. Коммуникационные помещения жилых домов обеспечивают связь всех без исключения зон с входом в жилище и между собой (это - коридоры, переходы, шлюзы, проходные части террас,



веранд, внутренние и наружные лестницы и др.). Они играют роль посредников в пространственной организации дома или квартиры. Лестницы являются вертикальной связью, которая улучшает зонирование дома, и помогают создать визуально более сложное пространство двухсветной гостиной, холла, открытой галереи. Это учитывают в малоэтажном жилище западноевропейских стран и США, и следует принимать во внимание при создании жилища для Сьерра-Леоне.

Анализ практики строительства жилья в стране показал, что оно состоит *из помещений и пространств дома, летних придомовых помещений и территории участка*, что обусловлено особенностями климата, демографии и национальными традициями.

Рассмотрим приемы внутренней пространственной организации разных типов городского жилища. В народном жилище, самострое и креольском начала 20-го века применяют: центрическое расположение гостиной–общей комнаты, в которую выходят все спальни; со стороны входа в дом и со стороны двора – террасы, первая из них – для приема гостей и дневного сна, вторая – для приема гостей и общесемейных и хозяйственных функций (рис. 1, а).

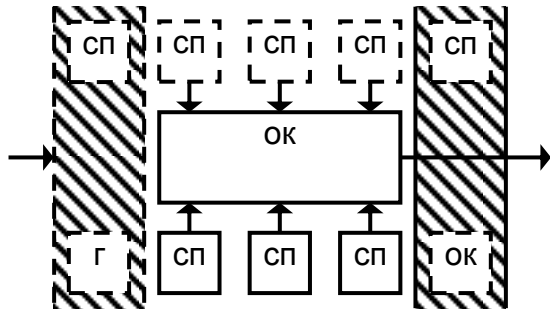
В креольском одноэтажном доме общая и индивидуальная зоны расположены справа и слева относительно оси дома, общая комната соединена с участком через коридор, в пространство которого открываются спальни, столовая, кухня и санузлы. Ближе к хозяйственному двору размещают гигиенические и хозяйственные помещения. В двухэтажном – центрическая схема расположения общей комнаты, кухня и санузлы на террасе у хозяйственного двора. Планировка в одном и двух уровнях аналогична, лестница для подъема на второй уровень – наружная (рис. 1, б).

В современном индивидуальном доме со стороны главного входа – парадная его часть – терраса, гостиная, внутренняя лестница, из гостиной коридор в сторону двора, в которую открываются с одной стороны – спальни и санузел, с другой – столовая и кухня. Со стороны двора есть открытая лестница на второй этаж. Планировка второго уровня аналогична, над кухней размещена спальня (рис. 1, в).

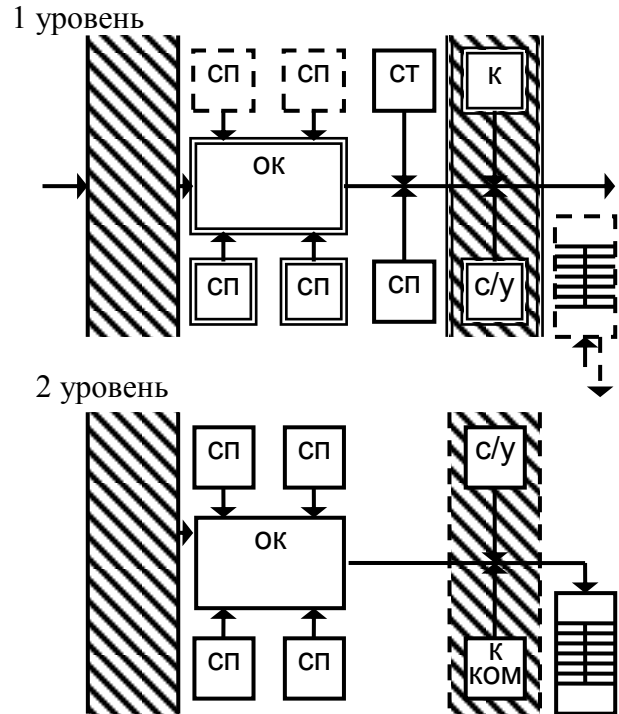
Во всех этих схемах привлекают внимание следующие особенности:

- 1) террасы устраивают со стороны главного входа и со стороны двора;
- 2) общая комната, которая находится одновременно и возле главного входа в дом и возле двора, центрально расположена;
- 3) по отношению к продольной оси дома общая и индивидуальная зоны размещены с разных сторон;
- 4) со стороны двора устраивают открытые лестницы (учитывая продолжительность сезона дождей, их следует накрывать навесом или

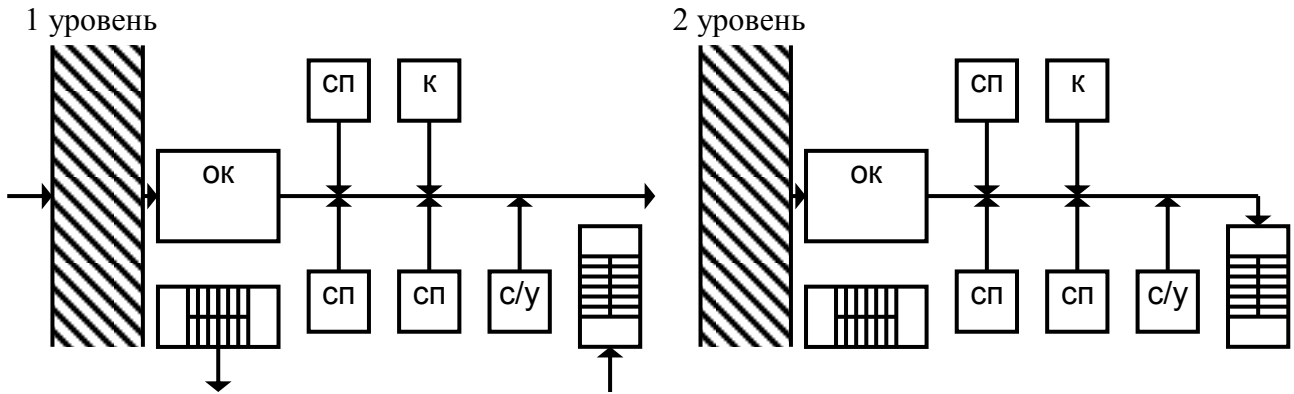
а) жилище народного способа возведения, самострой и креольские дома начала века



б) одно-, двухэтажные креольские дома



в) современный индивидуальный дом



**Условные обозначения:** ок-общая комната; сп-спальня; к-кухня; с/у-санузел; ст-столовая; к-ком-кухня-комната; г-гостевая. - помещения одно-двухэтажного дома; - терраса одно-двухэтажного дома; - терраса может отсутствовать; - помещение может отсутствовать; - лестница в доме; - лестница может отсутствовать; - связи между помещениями и зонами; - связь может отсутствовать

Рис. 1. Схема функциональных и визуальных связей между помещениями дома в усадебном жилище современного жилого фонда

организовывать на террасе);

5) санузлы устраивают на террасе, что позволяет ими пользоваться из дома и со двора;

6) со стороны двора на террасе устраивают кухню или место для очага.

Целесообразно объединение отдельных пространств в единую функциональную зону осуществлять с учетом минимизации функциональных связей (то есть сокращения длины переходов по коридорам и возможно близкого расположения помещений и пространств, связанных единым функциональным процессом) и организации нормальных визуальных связей между отдельными пространствами, которые позволяют легко ориентироваться, наблюдать разные места дома и участка одновременно, а это важно для присмотра за детьми и организации жизнедеятельности всей семьи как единого организма, возможности видеть сразу и закрытые, и открытые затененные и освещенные солнцем места.

Террасы и веранды, активно используемые сьерра-леонцами, выполняют важную роль в объединении внутрименовых и дворовых пространств.

В семье, где старшее поколение руководит младшими и организует семейную жизнь, нужно, чтобы спальня родителей всегда была связана с общей комнатой и размещена рядом с детской.

В народных типах жилища *общая комната* в доме представляет собой *пространственный центр* и имеет непосредственную связь со всеми спальнями и остальными помещениями, а также, являясь *внутрименовой коммуникацией*, сокращает транзит через террасы на участок. Кухня в таких домах, как правило, отсутствует. Объединение зон в доме и вне его в креольском жилище начала 20 века и самострое, как в народных типах жилища. В отличие от народного жилища, старых креольских домов и само строя связь между закрытыми (в доме), полуоткрытыми (террасами) и открытыми пространствами (во дворе) в функциональных зонах колониальных, современных, новых креольских домов и домов-особняков напоминает схему устройства коммуникаций в домах европейских и других стран, в которых помещения в доме объединяют с помощью коридоров и шлюзов. В домах колониального типа и особняках большая часть индивидуальной зоны расположена на втором этаже (спальни и зона гигиены) и имеют связь с другими помещениями через внутренние и наружные лестницы, которые, кроме того, служат украшением интерьера. Особенно это распространено в домах-особняках, где часто применяют двухсветные гостиные, холлы, открытые галереи и т.д. Обычно лестницы размещают в общесемейной зоне - общей комнате, столовой.

*Кухня* – как *центр хозяйственной зоны* жилого дома во всех рассматриваемых типах жилища непосредственно связана со столовой и общей

комнатой через небольшой коридор, поскольку в соответствии с народными традициями она иногда выполняет роль зоны общения, столовой и, отчасти, общей комнаты. При этом она служит лишь для подогрева пищи и приготовления легкого завтрака, поскольку основная кухня находится на территории усадьбы.

В современных и новых креольских домах индивидуальная зона (спальня, санузел) расположена компактно и связана с общей комнатой, столовой и кухней через коридор. Кухня чаще всего примыкает к столовой непосредственно, иногда через шлюз или коридор.

Террасы во всех типах домов служат не только *коммуникациями, объединяющими дом и участок*, защитой стен дома от перегрева в жару и защитой семьи при ее пребывании на открытом воздухе в сезон дождей, но также являются *зоной, в которой отчасти осуществляются разные виды функций* в любую погоду: общесемейные (прием гостей, пищи, семейный отдых и т.д.), индивидуальные (умственные и любительские занятия, дневной сон и др.), хозяйственные (приготовление пищи, уход за бельем и обувью, ремонт бытовых приборов).

В народном жилище и креольских домах начала 20-го века обычно их размещают со стороны главного входа в дом и выхода на участок. Парадные террасы чаще используют мужчины. Веранды и террасы создают обзор пространства улицы, участка для присмотра за играющими детьми или за процедурой просушивания зерен для защиты их от домашней птицы. Террасы со двора обычно используют женщины для приема гостей, беседы, отдыха, и для хозяйственных целей. В современных и новых креольских домах иногда террасы устраивают вокруг всего дома или окружают ими его часть, но при этом на них выходят только через главный вход в жилой дом, что неудобно для нормального функционирования и дома и подворья. В домах-особняках связь между террасами и остальными зонами в доме предусмотрена достаточно удобно: террасы устраивают при спальнях с прямым выходом на них из комнат.

Участок, а вернее *двор, является ядром для семейной жизни* в жилище разных народов тропической Африки, Сьерра-Леоне в том числе. Поскольку большая часть дневной жизни происходит на террасах и участке, жилище становится *домом открытого во внешнюю среду типа*. Коммуникациями на участке являются проходы, тротуар.

В народном жилище и старых креольских домах начала 20-го века - *полное объединение разных функциональных зон для дневного пребывания, некоторые функции дублируются в разных пространствах и, тем самым, создается единая зона, которая имеет черты индивидуальной, хозяйственной и общесемейной*. Беседку и хорошо затененную площадку используют как зону

дневного сна, умственных и любительских занятий, в ней принимают гостей, пищу, беседуют и т.п., она связана с зоной гигиены иногда через детскую игровую площадку, а иногда и через дом. Детская игровая площадка тоже часто становится местом для приема гостей и беседы. Хозяйственно-бытовая зона во дворе - кухня, место для стирки и других функций - примыкает к детской площадке, или иногда ее объединяют с другими зонами через ту же площадку. Визуальная связь кухни с игровой площадкой позволяет родителям при выполнении хозяйственных работ наблюдать за детьми. Идея концентрации всех зон бытового процесса, используемых в дневное время, во дворе и вокруг него, хороша, но, тем не менее, требуется реорганизация всех зон на участке для уменьшения функциональной нагрузки на двор.

В городском самострое, похожем по структуре на народное жилище, хуже распределение зон из-за компактности планировки и перенаселенности участка. Тут нет таких пространств, как беседка и хорошо затененная площадка. В колониальном, современном жилище и в новых креольских домах отсутствие комфортности обычно связано с беспорядком на участке, поскольку все необходимые зоны появляются постепенно по мере потребности. Несмотря на неплохое зонирование дома и устройство хозяйственной зоны на участке (кухни и места для стирки), не учитывается наилучшая ориентация всех помещений по сторонам света, площадка с навесом или беседка примыкают к игровой площадке и объединены с кухней.

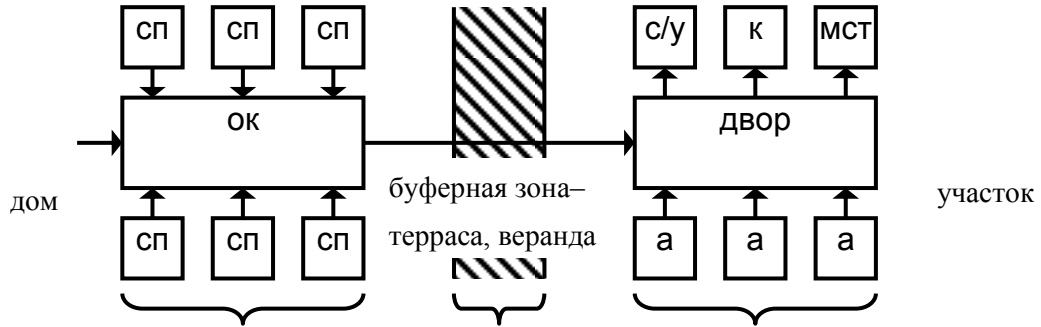
Коммуникации, которые начинаются в доме, в народном типе жилища продолжают во второй центр усадьбы (двор) и далее к постройкам, беседкам, площадкам. В креольском жилище и современном индивидуальном, поскольку двор мал для семейных функций и хозяйственных работ, они смещены в сторону террасы или дома, потому роль коммуникаций в организации пространства меньше.

Обобщенные схемы функциональных и визуальных связей в разных типах домов современного жилого фонда представлены на рис. 2. Если в доме преобладают функциональные связи, то во дворе при центрическом его положении четкость функциональной организации одновременно обеспечивает просматриваемость всей территории. Чтобы устранить напряженность, образующуюся в дневное время в переполненном функциями дворе (в народных типах жилища) и избежать смещения нежелательных функций в помещения дома (в креольском и современном индивидуальном доме), целесообразно:

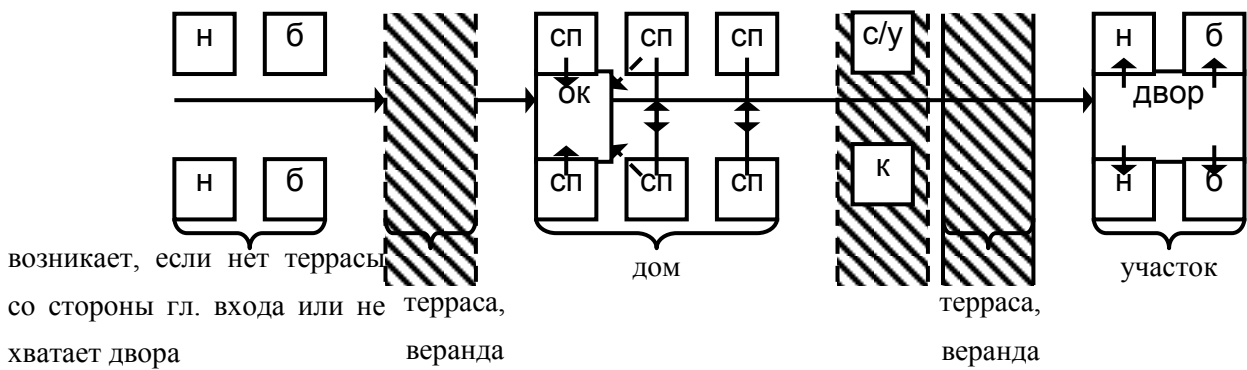
- 1) рассматривать двор как центр дневного пребывания семьи на открытом пространстве, в котором может допускаться некоторое пересечение функциональных зон;

А. Функциональные связи двух центров участка в разных типах жилища

а) жилище народного способа возведения и самострой

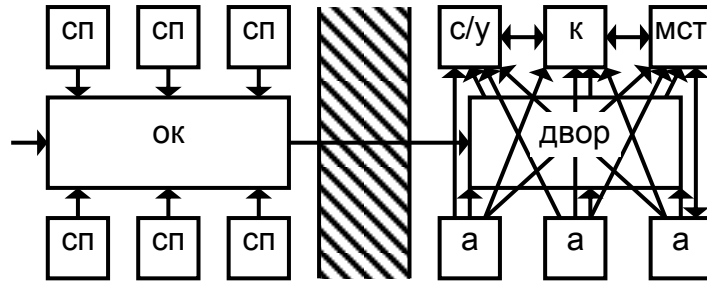


б) креольские и современные индивидуальные жилые дома

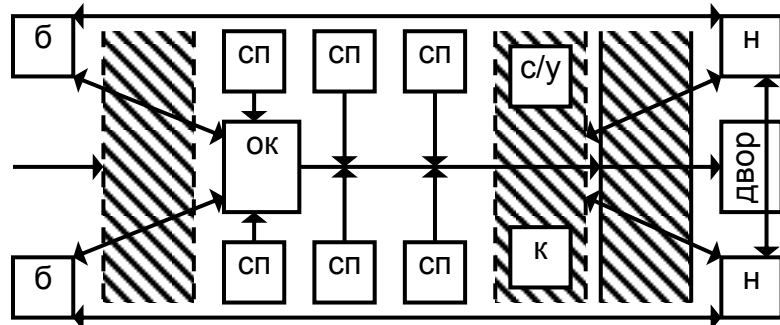


Б. Визуальные связи между отдельными домами в разных типах жилища

а) жилище народного способа возведения и самострой



б) креольские и современные жилые дома



**Условные обозначения:** ок-общая комната; сп-спальня; к-кухня; с/у-санузел; а-жилище арендаторов; мст-место для стирки; н-навес; б-беседка; - помещения жилого дома; - терраса жилого дома; - терраса может отсутствовать; - связи между помещениями и зонами; - связь может отсутствовать.

Рис. 2. Схема функциональных и визуальных связей в усадебном жилище современного жилого фонда

2) распределить функциональные зоны так, чтобы уменьшить концентрацию не сочетаемых функций в одном месте и влияние одних процессов на другие (например, прием гостей и игры детей), сохраняя при этом визуальную связь между участком и домом;

3) визуальную связь между домом и зонами двора организовывать так, чтобы просматривался весь участок с хозяйственной площадки – места пребывания взрослых.

Таким образом:

1. Дома народного способа возведения и городской самостройки сохраняют народные традиции обустройства дома и напоминают сельские дома по принципам взаимосвязи дом-двор, в них жизнь семьи в дневную жару происходит на участке под деревьями в сухой сезон или под навесами, на террасах в сезон дождей. В остальных типах домов особенности их структуры родились из европейского или американо-мексиканского опыта по следующим причинам: при строительстве домов для европейских колонизаторов, перенесении условий прежней жизни из цивилизованных стран (у креольцев), копировании современных европейских планировок как эталона либо при непонимании специфики местных условий иностранными проектировщиками.

2. Народное жилище Сьерра-Леоне имеет преимущества по учету специфики местного климата и быта по сравнению с новыми его типами. Жизнь семьи во всех типах домов сопровождается однотипными функциями независимо от структуры дома, разницы в их местоположении и габаритах используемой для них площади. Во всех типах функциональная структура усадьбы представляет собой *единство внутренних пространств (в доме) и внешних (на участке)*.

3. Из-за особенностей быта многочисленных и сложных по структуре семей сьерра-леонцев все функции, кроме ночного сна и переодевания, выполняются в доме и на участке, кроме случаев, когда для этого нет необходимых условий. Из-за особенностей климата, демографии и невысокого уровня жизнеобеспечения жизнь семьи в течение дня, включая дневной сон, происходит на участке и террасах; гигиенические процедуры – в основном на участке, где днем находится вся семья. Поэтому важно, исходя из условий климата, традиций и необходимости экономии энергии, получить максимально комфортные условия для всех функций, выполняемых на участке, разработать рекомендации по организации его зонирования и предложения по нормам зон бытового процесса для дома, террас и участка.

4. На основе обследования всех типов домов современного городского жилого фонда установлено, что во всех типах жилища двор с постройками вокруг него становится неотъемлемой его частью и, особенно, его дневной

зони. Потому следует рекомендовать структуру из двух равноценных частей: дома (ближе к улице) и двора с постройками (в глубине участка) *как основной тип современной городской усадьбы*. При этом соотношение сторон участка должно быть 2:3 или 1:2, а не 1:1 и 1:1,25, как принято в практике местного строительства.

Рекомендуемые схемы функциональных связей усадьбы: 1) дом и двор – равноценные части комплекса, при этом дом с центральным положением общей комнаты и двор как «собиратель» всех функций; 2) главная часть комплекса – дом, а двор – дополнительная, при этом в доме общая комната у входа в дом, а дворовое пространство перпендикулярно продольной оси дома и участка.

5. Чтобы устранить напряженность днем на участке, нужно: объединять зоны бытового процесса, относящиеся к одной функциональной зоне, исключать их несовместимость и сохранять визуальные связи между пространствами участка и дома так, чтобы с места пребывания взрослых просматривался весь участок.

Все преимущества организации усадьбы в разных типах домов сложившегося современного жилого фонда нужно учитывать при разработке принципов формирования современного жилища с комфортными условиями проживания.

#### Литература

1. Функциональное зонирование малоэтажного жилища в городах Сьерра-Леоне// Коммунальное хозяйство городов. – Киев: Техника, 2002. – Вып. 42. – С. 25-29.
2. Специфика использования открытых пространств в малоэтажных жилых домах в городах Сьерра-Леоне//Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Київ: КДТУБА, 1997. – Вип. 2. – С.143-147.
3. Основные тенденции формирования малоэтажного жилища в Сьерра-Леоне//Сучасні проблеми архітектури та містобудування. – Київ: КДТУБА, 2002. – Вип. 10. – С.168-179.
4. Бачинська Л.Г. Архітектура житла. – К: Грамота, 2004. – 403 с.



## Анотація

Розглянуті особливості формування сформованого сучасного житлового фонду міст Сьєра-Леоне (на прикладі Фрітауну). Виявлено, що специфіка клімату, побуту та національних традицій сьєра-леонців сприяли опрацюванню типу міської садиби, складеної з двох рівноцінних частин: будинку та подвір'я, у якій будинок використовується вночі, а подвір'я – вдень. Наведені рекомендації щодо використання особливостей структури традиційного житла під час проектування сучасної малоповерхової забудови з комфортними умовами проживання.

Ключові слова: Сучасний житловий фонд, малоповерхова міська забудова, садиба, житловий будинок і двір, структура житла.

## The summary

The features of formation of the usual modern inhabited fund of cities of Sierra Leone (on an example Freetown) are considered. It is revealed, that specificity of a climate, life and national traditions of population promoted development of type of urban manor consisting of two equivalent parts: at home and court yard, in which the house is used in night time, and court yard - in day time. The recommendations for application of features of structure of traditional dwelling are given at designing of modern individual building with comfortable conditions of residing.

Key words: modern inhabited fund, individual urban building, manor, apartment house and court yard, structure of dwelling.

УДК 728.2

А.Д.Яблонская,

кандидат архитектуры, доцент

*Киевский национальный университет строительства и архитектуры*

## «УСКОЛЬЗАЮЩАЯ» ТИПОЛОГИЯ И РАЗНООБРАЗИЕ ЖИЛИЩА. ЧАСТЬ 1

Аннотация. Рассматриваются проблемы типологии жилища как науки и связи ее с реальностью на современном этапе. Цель современных типологических исследований раздвигать границы, искусственно установленные и реструктуризировать, перестраивать, а может и упрощать развитую, но не действенную и устаревшую нормативную типологию. Ставится вопрос, что же такое типология жилища – наука о разнообразии или наука о типах; как связана типология и реальное разнообразие, которое должно, в свою очередь, обеспечивать жизнеспособность системы «жилище» в целом; должно ли оно увеличиваться, или есть предел этого разнообразия?

Ключевые слова: типология жилища, типолообразующие признаки жилища, признаковое пространство, разнообразие.

«Любое структурирование - это абстракция»

Герман Хакен

«Скорость, с которой происходят сегодняшние изменения в мире, действительно невероятна, и мы не можем не реагировать на то, что происходит вокруг»

Рем Колхаас

«...сведение сооружения к схеме – плод рациональной интерпретации...»

А.Раппопорт

**Постановка проблемы.** Бурное развитие типология жилища в нашей стране получила с конца 50х -70е годы прошлого столетия. Но, несмотря на почти 60 лет развития, не существует однозначных, принятых всеми определений, терминов и классификаций, то есть, так называемых «естественных» классификаций и их признаков и т.п. Это свидетельствует, во-первых, о размытости границ самого понятия «Типология жилища». А, во-вторых, не точно определено само понятие « Типология жилища как наука» и «что входит в сферу ее интересов». В-третьих, сам по себе объект исследования

«жилище» - это открытая, сложная, быстро меняющаяся система, как во времени, так и из-за изменений контекста, в котором она существует. Социальные, политические, экономические, культурные, психологические, технические, информационные и прочие аспекты жизни общества меняются, и соответственно, меняется и представление о жилом объекте, его функции, форме, параметрах, безопасности и комфортности проживания. Процессы ускорения и усложнения не позволяют устояться понятиям, классификациям. Можно даже сказать, что Типология жилища как наука постоянно «борется» с развивающимся, изменяющимся реальным разнообразием жилья.

За прошедшие годы сфера научных интересов типологии постепенно расширилась и стала включать в себя разработку основных принципов формирования типов жилых зданий с учетом их предпочтительных черт и характеристик, а также систематизацию и формирование классификаций их типов[1]. В рамках типологии проводились исследования социальных, демографических, функциональных, психологических, идеологических, конструктивно-технических, экономических, экологических, градостроительных, архитектурно-художественных требований к жилым объектам. Основным результатом этой научной деятельности было определение основных параметров норм и стандартов проектирования, определение состава, размеров, характера функционально-технологических связей помещений и их оборудования, нормативов санитарной гигиены и безопасности. А также в рамках советской школы типологии определялись количественные и качественные параметры жилых объектов, в соответствии с текущим экономическим уровнем развития и возможностями общества в целом [1], а реальные потребности, если говорить объективно, «оставались за кадром».

За несколько десятилетий развития из нее выделились: объемно-пространственная; социально-демографическая; природно-климатическая; конструктивно-технологическая типология и пр. [2].

Если исходить из выше перечисленного, становится понятно, что круг задач типологии стал чрезвычайно широк, и что он размыт и четко не определен. Это скорее не типология, в классическом ее понимании, а научно-прикладные исследования, связанные с проектированием жилых зданий.

Еще совсем недавно основная задача типологии жилища виделась как совершенствование типов ... архитектурных объектов в соответствии с *перспективами развития производства, прогрессивными процессами жизни общества...*» [1].

Условия за последнее десятилетие кардинально изменились. Социальная и экономическая система в целом стала более открытой, сложной, свободной,

динамичной. А собственно проблемами жилища, и связью его с процессами, происходящими в обществе, какое влияние разнообразие форм жизни, потребностей и возможностей оказывает на формы и виды проживания, и соответственно на его типы и виды практически мало кто интересуется.

Возникает вопрос: актуальна ли такая область научной деятельности сегодня, и какие ее взаимоотношения с реальностью?

Наработанные за прошедшие годы исследования в области жилища утратили актуальность, так как проводились в совсем других «стерильных» условиях, а новые не ведутся, или продолжаются по старой отработанной схеме. И пока типология жилища находится в состоянии стагнации и потеряла свою связь с реальными процессами, уже сформировались новые объединения застройщиков, которые осуществляют мощную экспансию, навязывая потребителям те модели жилых домов и приемы застройки, которые выгодны им. По сути логика развития объекта «жилище» – от застройки через формирование жилого дома, как соподчиненного элемента к организации жилой ячейки нарушена, где на каждом уровне присутствуют свои правила, условия, ограничения, требования, нормативы (см. рис. 1).

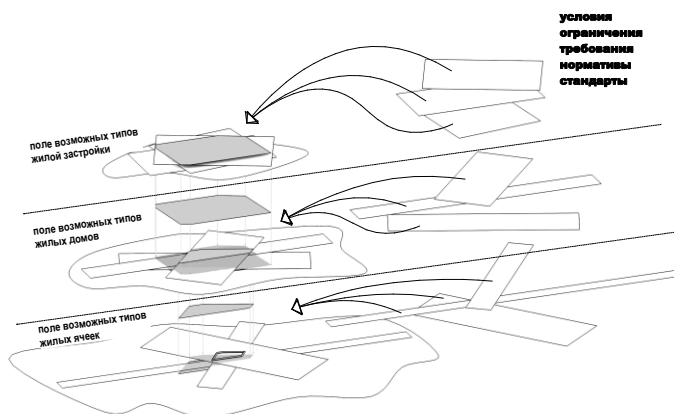


Рис. 1. Принципиальная схема процесса формирования объекта «жилище»

Инициативу разработки стратегических направлений в жилище берут на себя девелоперские фирмы, которые переходят от отдельных объектов к формированию или реконструкции жилой застройки. Жилище для них - это прежде всего объект недвижимости. А вопросы возникают. Каким образом формировать эту застройку, какие жилые дома следует использовать, какой подход

избрать? И тут ощущается нехватка современных исследований в области принципов и приемов формирования современного жилища. Уже ясно, что прежних «стерильных» условий нет, что моделей множество и все они разные, и что задачи физической, пространственной организации жилища как системы связаны с экономическими, социальными и прочими процессами, которые осуществляют на них сильное воздействие по принципу обратной связи. Начиная с 90-х годов социального заказа на развитие типологии жилища как науки, по сути, не было. Исследования велись фрагментарно, о чем

свидетельствуют немногочисленные статьи и диссертационные работы. Интерес к жилищу также резко понизился и в рамках высшей архитектурной школы, и как следствие, очень малый процент дипломных работ связанных с городским жильем.

**Типология как наука.** Прежде чем, попытаться ответить на поставленные вопросы, следует определиться в самом понятии «типология». Что такое «типология» как метод научного познания. Типология это следствие картезианской парадигмы мышления, которая доминирует в науке со времен Ньютона и Декарта. Это, прежде всего, аналитическая деятельность, которая изучает «сложные объекты (систем) и состоит в выделении значимых, качественно отличных друг от друга, но внутренне однородных *групп объектов*, которые характеризуются совокупностью признаков произвольной природы.»[10]

*Типология:*

– *опечаток, форма, образец и логия... - научный метод, в основе которого лежит расчленение систем объектов и их групп с помощью обобщенной модели или типа, применяется в целях сравнительного изучения существующих признаков, связей, функций, отношений, уровней организации объектов [9].*

– *науки или разделы наук, занимаются выявлением типов, сближенным по набору своих внутренних характеристик, явлений, процессов, объектов.*

– *наука, занимается выяснением общих закономерностей..., выявлением наиболее вероятных явлений и признаков.*

Часть типологии, которая занимается классифицированием, опирается на общую теорию классификаций любых объектов и **способствует процессу приложения этих классификаций на практике**, принимает решения о привилегированной классификации по отношению ко всем мыслимым классификациям... В операционные методы типологии входит также процесс **вычленения** классификационных признаков, то самое деление на части, что и обеспечивает классификации «**признаковым пространством**». Объектом типологии является совокупность тех свойств изучаемых объектов, которые позволяют рассматривать их как носителей определенных типов явлений. Эта совокупность и есть совокупность типобразующих признаков[10].

**Типологический признак** можно рассматривать как **специфическую реакцию объекта на внешнюю среду, на какой-то один из ее факторов**. Если некоторые признаки выявляются в группе объектов, то это считается типологическим признаком, т.е. некоторой закономерностью.

Основными понятиями типологии являются: объект типологии, основания (признаки) типологии, классификация, как средство определения (установления) связей между объектами, тип объекта, как абстрактная модель, схема или образец.

Типология имеет тенденцию вырождаться в стереотипную, т.н. «априорную» типологию, когда изначально за основания принимаются и так как бы всем понятные признаки, не требующие доказательств, мотивировки и исследования, и на этих основаниях и строится все здание типологии.

Основной вопрос типологии это определение привилегированной классификации, которая принимается научным сообществом и способствует приложению ее уже в практической деятельности.

**Типология жилища.** Вопрос первый – что есть объект типологии жилища? Объектов типологии несколько: это и жилая ячейка, и жилой дом, и жилая застройка и пр. Каждый из этих объектов имеет свое признаковое пространство.

Вопрос второй – каковы типологические признаки, которые образуют это пространство, их количество, и насколько они объективны и универсальны? Если типологические признаки жилища – это реакция объекта на внешнюю среду, то их множество. Это и экономические, и политические, и социальные, и природные группы факторов и условий: способы проживания и управления, способы владения, приобретения и распределения, ментальность определенных социальных групп, их способ жизни, тенденции уплотнения городской ткани, плотность застройки, местоположение и стоимость земли, требования безопасности, представления о санитарно-гигиенических условиях проживания, представления об удобстве размещения, перемещения и связи, природно-климатические условия, экологические требования и ограничения, технические возможности конструирования и технологические возможности возведения и оборудования. Также факторами может быть влияние традиций и привычек, стереотипов или модных тенденций, и пр. И у каждого объекта «жилище» они разные.

Третий вопрос – какая терминология и определения приняты в типологии жилища? Одной из сущностных задач любой науки является введение в нее терминологии. Это язык общения не только ученых-типологов, но и практиков-архитекторов, потребителей-заказчиков, строителей, а также разрешающих, управляющих инстанций между собой. И если совершить терминологическую экскурсию, то, прежде всего, бросается в глаза, несовершенство и недостаточная запутанность терминологической базы. Это можно увидеть при прочтении любого литературного источника или документа, касающегося такой проблематики. Каждый раз нужно быть внимательным не столько к терминам и

понятиям, сколько к контексту, в котором они упоминаются. Практически каждый из авторов вносит свои коррективы и уточнения во внутренний смысл ряда используемых сегодня понятий.

Четвертый вопрос – какие классификации приняты в типологии жилища? Говорить о т.н. «привилегированной» классификации жилых объектов не приходится, т.к. признаковое пространство постоянно изменяется. Одни условия и факторы носят периодический, другие – кратковременный, а третьи – долговременный характер. Также в типологии жилища граница признакового пространства подвижна: что-то быстро устаревает, и теряет актуальность, отмирает, а что-то становится определяющим, вновь возникающим. Так например, реакция объектов на климатические и природные условия, еще недавно наиболее устойчивые и долговременные, сегодня уже не столь актуальна. С развитием строительных конструкций и материалов, технологий обслуживания зданий и с развитием строительной технологии эти условия, уже на наш взгляд, не являются определяющими. А влияние разнообразия способов жизни семьи, ее потребностей и материальных возможностей выходят на первый план.

Процедуры классифицирования должны постоянно обращаться к этому признаковому пространству, так как круг объектов всегда ограничен знанием и появлением нового знания (новых задач) или новых объектов, что требует новых исследований, «препарирования» объектов для пересмотра устоявшихся классификаций, включения тех или иных групп объектов в классификации и пр.

*Типология оперирует, с одной стороны, объемами понятий, а, с другой, исследует их содержание. В типологии существует два вопроса «что это?» и «какое это?». Указать объем понятия – это перечислить входящие в него объекты и определить их уровни (ранги). Это ответ на вопрос «что относится к...?» [3] А определение содержания понятия, это определение архитектурных аспектов свойств конкретного объекта. Это ответ на вопрос «какой он?». Сумма ответов на эти два вопроса и дает сведения о разнообразии объектов.*

С одной стороны в проблемы типологии входит расположение в определенном порядке объектов, «складывание по кучкам». Выстраивание иерархий целей и результатов - от простого к сложному: и иерархическая структура, как идеальная цель. Все четко расположено и предопределено. С другой стороны, в задачи типологии входит определение признаков, по которым можно все разложить, т.н. «упорядоченное признаковое пространство» [3]. Тут уже вроде все ясно..., но вот уж это «признаковое

пространство». Оно требует расчленения, анализа, определения необходимых и достаточных (типичных) признаков.

Анализ трех классификаций приведенных в авторитетных изданиях [1, 15,7 ] по типологии жилища 2004, 2003 и 2006 годов, два из которых учебные пособия, показывает, что нет четкой, всеми принятой классификации жилых объектов (см.табл.1). Порядок перечисления признаков сохранен в авторской трактовке.

Таблица 1

### Примеры классификационных признаков жилища

<ul style="list-style-type: none"> <li>- по назначению;</li> <li>- по времени и характеру проживания;</li> <li>- по объемно-пространственной структуре;</li> <li>- по этажности;</li> <li>- по конструктивным решениям;</li> <li>- по материалу ограждающих конструкций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- по местоположению;</li> <li>- по характеру группировки жилых ячеек;</li> <li>- по характеру развития по вертикали;</li> <li>- по наличию (отсутствию) лифтового оборудования;</li> <li>- многофункциональность;</li> <li>- специализированное жилище;</li> <li>- по объемно-пространственной структуре;</li> <li>- по конструктивному решению;</li> <li>- по характеру жилой застройки;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- по этажности;</li> <li>- по наличию лифтового оборудования;</li> <li>- по характеру связи квартир с уровнем земли;</li> <li>- по типу внеквартирных коммуникаций;</li> <li>- по дополнительным признакам;</li> <li>- по виду поселения;</li> <li>- по градостроительной ситуации;</li> <li>- по уровню комфорта;</li> <li>- по конструктивному решению;</li> <li>- по материалу и технологии возведения основных несущих конструкций;</li> </ul>
---	---	---

Видно, что и по классификационным признакам, и по их названиям, а также по их количеству у авторов нет единодушия, определенности и однозначности. Справедливости ради, нужно сказать, что и у автора статьи также есть свои соображения насчет признаков классификации жилища [8].

Существование множества классификаций, к которому приводит многообразие подходов и методов, нередко является камнем преткновения и для теоретиков, и для практиков. Действительно, если бы разные классификационные теории и методы в конечном итоге давали одни и те же результаты, большинство проблем, связанных с их существованием, разрешалось бы само собой. Но коль скоро их процесса сближения не происходит, проблема остается; более того, она усугубляется, поскольку разнообразие подходов и методов исследования постоянно развивающегося и



изменяющегося объекта, а с ними и самих классификаций, со временем увеличивается.

Ярким примером, создающим множество неудобств, недоразумений и серьезных просчетов на практике является классификация жилища по признаку «этажность». Вопрос – как классифицировать? - жилые дома средней этажности, многоэтажные, повышенной этажности, высотные [7, С.106]... дальше, наверное, - очень высотные и высоченные? А может по количеству этажей или по высоте здания от уровня земли [8]. С повышением этажности жилых зданий постепенно присоединялись новые типы и по месту давались названия, без точного разграничения и определения.

То есть под «...классификацией здесь понимается описание и размещение в системе всех существующих и вымерших организмов»...

Обращаясь, как к примеру, к уже упомянутым классификациям можно проследить эту же тенденцию (см. табл. 2).

Таблица 2

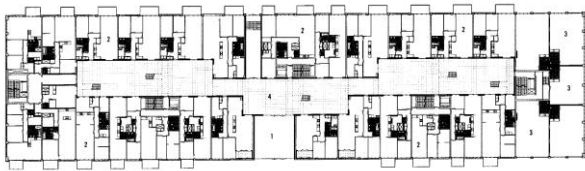
### Примеры классификации жилища по признаку «этажность»

- малоэтажные –	- малоэтажные (1-3 эт.)	- малоэтажные (1-2 эт.)
• одноэтажные;	- средней этажности (4-	- средней этажности
• мансардные;	10 эт.)	9до 13,5м (3-5 эт.)
• двухэтажные;	-повышенной	- многоэтажные до
• трехэтажные	этажности(11-24эт.)	26,5м (6-9эт.)
- среднеэтажные (4-5эт.)	- высотные (25 эт. и	-повышенной
- многоэтажные (6-16эт.)	более)	этажности до 47 м (10-
- высотные (более 16 эт.)		16 эт.)
		- высотные более 47м
		(более 16эт.)

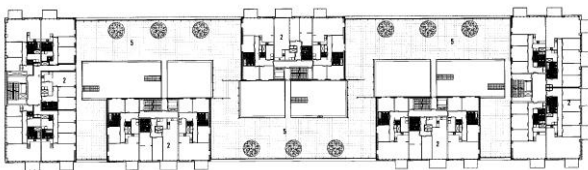
При всей пестроте толкований понятия «типология», в каждом из них присутствуют эти два аспекта. На наш взгляд, в типологии жилища из-за трудности индивидуализации объектов и их внутренней сложности иногда невозможно провести грань между классификацией и расчленением, то есть, определением признаков.

Теория типов в архитектуре, а вся архитектурная типология вышла из жилья, имеет двойной смысл. Она означает и разделение объектов на ранги (уровни усложнения) (градостроительные, объектные, ...), и наделение (присвоение) каждому уровню определенных обобщенных свойств. Границы между этими двумя аспектами типологии очень подвижны и определяются тем, что является эталоном или прототипом и какая принимается система договоренностей, то есть по принципу «сегодня давайте считать так».

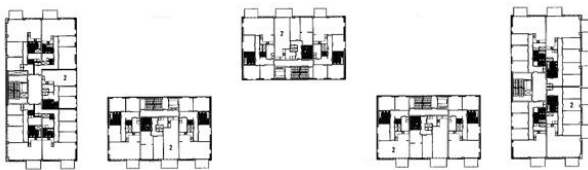
А вот к какому типу отнести или классифицировать жилой объект приведенный на рис. 2?



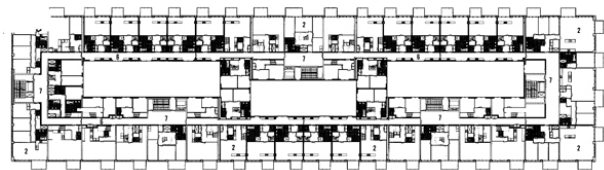
а). План 2-ог этажа с квартирами типа даун-таун



б). План 3-го этажа с террасой и 5-ю односекционными «башнями»



в). План типового этажа пяти блоков-башен



г). Верхний этаж комплекса коридорной и галерейной структуры

Перед архитекторами стояла задача на месте старой застройки 4-х этажными жилыми домами с малометражными квартирами (социальное дешевое жилье 50-х годов), которое морально и физически устарело, запроектировать жилой дом на меньшей площади, но с большим количеством квартир (большая плотность и разнообразие типов квартир). Учитывая изменение стандартов проживания, требования экологии (рядом парк), и требования плотности, понимаемая как предложение максимально разных и по площади и по организации (соседство) жилых ячеек были использованы в одном здании 4 типологических приема – блокированный многоквартирный жилой дом типа таун-хаус, односекционный жилой дом с 3-5 квартирами на этаже (5 башен) и коридорно-галерейную структуру на двух верхних этажах здания [11]. 223 квартиры, 12 этажей, подземный паркинг, офисы на первом этаже

Рис. 2 Жилой дом Parkrand, Amsterdam, Netherlands, 2007, MVRDV,

Также в типологии жилища произошло смещение приоритетов научных исследований в сторону приемов проектирования конкретных объектов для конкретных узких задач и в конкретных условиях и ограничениях. И, по сути, творческие проектные решения становятся прототипами – моделями, для последующего обобщения и выступают в роли научных принципов организации жилища на разных уровнях.

*Прототип (от греч. протос) – первый прообраз, образец, оригинал*

Если прежде типология была организующим началом, тесно связанная с практической деятельностью и ее целью была нормативная, т.е. установление определенных правил и границ, носящих рекомендательный, а, в идеале, законодательный, обязательный характер, что привело к тотальному проектированию только по определенным типам, к замене конкретного решения на схему, по сути схемам, как обоснование процесса типизации.

*Еще совсем недавно понятию «Тип в архитектуре» давалось определение 1. **Образец**, модель здания, сооружения, конструкции или детали, в которой обобщены **наиболее важные свойства большой группы** этих предметов; 2. модель группы зданий и сооружений одного функционального назначения, классификационная единица. И говорилось что, «...определение типа здания и сооружения есть основа типового проектирования». А «предмет научной типологии – классификация и исследования закономерностей формирования типов.» Там же понятию «**Типизация в архитектуре**» давалось определение как процессу сведения форм зданий, сооружений..., которые имеют сходные существенные свойства и отличаются **несущественными**, до ограниченной или минимального количества рациональных типов. Основа типового создание **оптимальных** объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, предназначенных для многоразового использования. Необходимость типизации обусловлено переходом к массовому индустриальному строительству, особенно жилого. Теперь практически все объекты массового строительства, типизированные и их сооружение осуществляется по типовым проектам [5. С 287].*

Сейчас типология в большей степени носит просто описательный и, в лучшем случае, рекомендательный характер. А реальный процесс полностью игнорирует типологические исследования, что может привести к нежизнеспособным в дальнейшем ситуациям. Условия поменялись (социальные, политические, экономические и пр.), но схемы-модели, когда-то придуманные, искусственно выращенные, продолжают свое шествие не только по страницам учебников, но и по реальным объектам.

*Стереотип - укорененная в сознании форма, принцип, процесс, носит субъективный характер.*

Формула заселения уже не актуальна, но продолжается стойкое деление пространства квартир на спальни и функционально отделенную от них кухню, с одной стороны, или вдруг повсеместно стала предлагается «свободная планировка», т.е организация пространства квартиры по усмотрению потребителя, что в целом, по мнению автора, снижает комфорт и удобства проживания семьи. Детально эта проблема рассмотрена в публикациях автора [12].

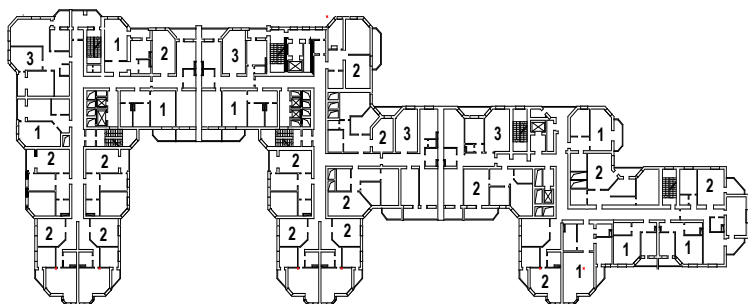


Рис.3. Многоэтажный жилой дом, Киев, 2005.

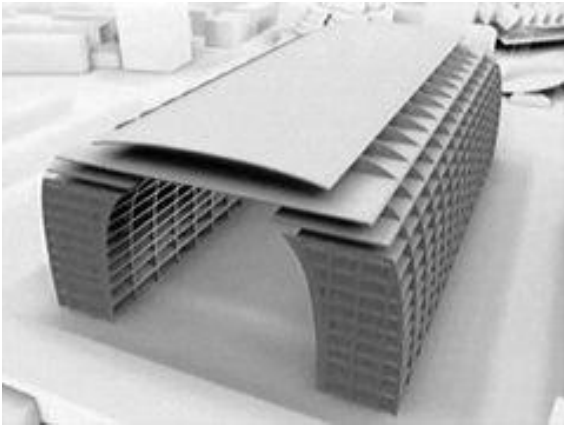
План типового этажа

А жилой дом, который уже ни на что типологически привычное не похож (см. рис. 3), стойко продолжают относить к секционному типу. Что это? Многосекционный жилой дом или многокоридорный, угловой, лучевой структуры и пр.

Когда-то присвоенный классификационный признак « жилой дом секционного типа» довлеет над сознанием и деформирует решения. Как тут не вспомнить Афинскую хартию и «машину для жилья» легендарного Корбюзье. Все пошло отсюда – технократическая интерпретация Афинской хартии, ей переболели не только у нас, но у нас болезнь приняла хронический, затяжной характер.

Архитектурное сооружение не цветок или насекомое, «придуманное и реализованное» Природой, оно меняется, наполняется..., приобретает multifunctionality, выходит в среду, открывается. Что это ландшафт, контекст или отдельная закрытая система « жилой объект». Куда отнести, записать, как обозвать? Вот и называют – «Жилой дом с встроено-пристроенным бассейном для средней школы и объектами социально-культурного назначения» или «Жилищно-общественный комплекс со встроенными и пристроенными помещениями офисов и торгово-развлекательных учреждений» (информация - сайт Архитектурный союз [http://archunion.com.ua/soviet-2008/gradsovet\\_2008.shtml](http://archunion.com.ua/soviet-2008/gradsovet_2008.shtml))

Типологи сойдут с ума, ведь придется каждый раз выдумать новый вид насекомых! А может, нужна не модель-схема объекта, а модель - схема пространства? Постоянное обогащение разновидностями за схемами не спрячешь.



*Здание-гибрид, чудо-арка и даже "символ будущего" - так восторженно в Европе описывают невероятное строение, которое украсит центр Роттердама. Выглядеть это будет вот так: внутри гигантской арки разместят огромный торговый комплекс, а над киосками, магазинчиками и лотками с продуктами построят около двухсот квартир.*

Рис. 4. Гибрид жилого дома и крытого рынка, Роттердам, Netherlands, 2007, MVRDV (*Информация [subscribe.ru/.../200911/23160311.html](http://subscribe.ru/.../200911/23160311.html)* )

Типовое – типизированное, это, по сути, захват, экспансия, Поле, где уничтожено естественное разнообразие, все пространство займет или один культурный знак, или самый живучий и активный сорняк. Разнообразие сменится однообразием. Однообразием проще управлять – прямая связь – четкая иерархия, подчинение. Ведь если объект управления - сложная система, то его управляющая система должна иметь не меньшую сложность [6].

Цель современных типологических исследований раздвигать границы, искусственно установленные когда-то по определенным внешним причинам и реструктуризировать, перестраивать, а может и упрощать развитую, но не действенную и устаревшую нормативную типологию.

Типологические исследования были призваны обосновывать необходимость и целесообразность внедрения новых типов, но в как бы в «безвоздушном пространстве». Любое современное исследование включает в себя и градостроительный, и природно-климатический, и демографический, и функциональный и пр. аспекты, но дальше развернутых рекомендаций к применению, эти исследования не двигаются, даже в такую область как нормирование.

Можно сказать, что сейчас у типологии жилища есть два пути: или возврат в лоно семейства типологических исследований сложных объектов, подобно биологии (ботаника и пр.), или...

Это инструмент и метод познания разнообразных форм архитектурных объектов и определение закономерностей их развития. Но в отличие, от ботаники и зоологии, не только реально существующих, но и искусственно смоделированных.

Возникает вопрос: что же такое типология жилища – наука о разнообразии или наука о типах?

Существуют уже укорененные в сознании стереотипы, устоявшееся знание, и можно ли на этом фундаменте построить нечто новое? Или нужно принципиально иное направление, построенное по принципу не анализа, а синтеза, не аналитическое, а синтетическое. Типология, построенная не по иерархическому принципу, а по сетевому. А объединение - не по структурным признакам, а по связевым, информационным. Предметом исследования должны быть не объемно-пространственные, неизменные, устойчивые, а динамически изменяющиеся процессы, возможность, а не факт. И возможность, как направление развития, присутствующее в каждом явлении жизни; выступает и в качестве предстоящего и, в качестве объясняющего, то есть как категория. В каждой возможности присутствует вероятная невозможность. Возможность не определяется познанием того, что может быть. Типология возможностей, а не типология урезанных функций и устоявшихся догм - стереотипов. Идея пространственной и функциональной универсальности, понимаемой как разносторонность, многогранность.

И если мы признаем, что структурированное знание об объекте «жилище» необходимо и, что оно должно оказывать влияние на эволюционирующую реальность, где происходит увеличение числа типов и разновидностей, количественный рост элементов системы жилища и усложнение всей системы в целом, дифференциация функций (как между помещениями в жилой ячейке и частями жилого дома и т.п.), усложнение структуры – внутренней системы построения, усложнение композиции и увеличение разнообразия форм (жилых ячеек, домов и застройки), многовариантность развития, наличие наряду с перспективными направлениями путей развития жилища, направлений ограниченного срока существования. Типология жилища в ее трактовке безнадежно отстает от этих процессов.

Возникает вопрос, как связана типология и реальное разнообразие, которое в свою очередь обеспечивает жизнеспособность системы «жилище». Должно ли разнообразие увеличиваться, или есть предел этого разнообразия? Так, по мнению автора, с ростом разнообразия видов жилья происходит рост эффективности и устойчивости выполнения функций в системе, но до определенного оптимума. А дальнейшее увеличение разнообразия форм жилища более низких уровней не позволяет системе развиваться на более верхних уровнях, что может привести к потере жизнеспособности системы в будущем [13,14]. И определение этого оптимума форм, видов и типов на каждом уровне иерархии системы «жилища» и должна решать типология жилища сегодня.

## Литература

1. Змеул С.Г., Максименко Б.А. Архитектурная типология зданий и сооружений: Учеб. для вузов: / Издание стереотипное. - М.: Архитектура-С, 2004, - 240 с., ил.
2. Кияненко К.В. Архитектура и социальное моделирование жилища. Дис... д-ра арх-ры: 18.00.02. - Вологда: РГБ, 2006 (из фондов Российской государственной библиотеки)
3. Мейен С.В. Основные аспекты типологии организмов // Журнал общ. Биол. 1978. Т.39, №4 С.495-508
4. Раппопорт А. Пять проблем теории архитектуры XXI века // Вестник Европы, №19-20, 2007
5. Архитектура: Корот. Словник-довідник / А.П. Мардер, Ю.В. Євреїнов, О.А. Пламеницька та ін.; Заг.ред. А.П. Мардера. - К.: Будівельник, 1995. - 335 с.: ил.
6. У. Росс Эшби Введение в кибернетику. КомКнига, 2006, 432 с., С.294
7. Король В.П. Архитектурне проектування житла: Навчальний посібник. - К. ФЕНІКС, 2006. - с.208 С.105-109
8. Яблонская А.Д. Проблемы терминологии и классификации жилья. Анализ современного состояния вопроса. сб-к «Сучасні проблеми архітектури та містобудування»: Наук.-техн. Збірник – К., КНУБА, 2008. - Вип 19. 338-348 ст.
9. Большой энциклопедический словарь. [ <http://dic.academic.ru>.]
10. Татарова Г. Г. Типологический анализ в социологии. М., 2003. [Электронный ресурс]
11. Architecture In The Netherlands, 2007/08, UAi Publishers, pp. 70-73.
12. Яблонська Г.Д. Архитектурна економіка багатопверхового житла. Проблеми і тенденції сб-к «Містобудування та територіальне планування»: Наук.-техн. збірник - К., КНУБА, 2009. - Вип 33. 500-514 ст.
13. Яблонська Г.Д. Життєздатність і різноманітність житла. «Сучасні проблеми архітектури та містобудування»: Наук.-техн. Збірник – К., КНУБА, 2009. - Вип 22., С.456-463
14. Яблонская А.Д. Развитие общества и разнообразие жилья «Містобудування та територіальне планування»: Наук.-техн. збірник - К., КНУБА, 2009. - Вип 35., С.497-502
15. Репин Ю.Г. Архитектура жилища: для широкого круга читателей. - Издание научно-популярное. - К.: КП «НИИСЕП»-ППЦ «Тираж», 2003-288 с.: илл. - Библиография

### Анотація

Розглядаються проблеми типології житла як науки й зв'язок її з реальністю на сучасному етапі. Ціль сучасних типологічних досліджень розширювати границі, штучно встановлені й реструктуризувати, перебудувати, а може й спрощувати розвинену, але не діючу й застарілу нормативну типологію. Ставиться питання, що ж таке типологія житла - наука про різноманітність або наука про типи; як зв'язана типологія й реальна різноманітність, яка повинна, у свою чергу, забезпечувати життєздатність системи "житло" у цілому; чи треба щоб вона збільшувалась, або є межа цієї різноманітності?

Ключові слова: типологія житла, типоутворюючі ознаки житла, різноманітність.

### The summary

Problems of typology of dwelling as sciences and its communications with a reality at the present stage are considered. The purpose of the modern typological studies to push the boundaries, artificially established and restructure, rebuild, and maybe simplify development, but not effective and outdated regulatory typology. The question arises, what is the typology of dwellings - the science of diversity, or the science of types, as related to the typology and the real diversity, which should, in turn, ensure the viability of "dwelling" in general, whether it should increase, or there is a limit that diversity ?

Key words: typology of dwellings, dwelling tipobrazuyuschie signs, feature space diversity.





**МАТЕРІАЛИ**  
**III НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**28, 29 жовтня**

**СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА**  
**МАЙСТРИ АРХІТЕКТУРИ:**  
**МЕТОД І СТИЛЬ**

**МІНІСТЕРСТВО НАУКИ І ОСВІТИ УКРАЇНИ**  
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**



## Передмова

### АРХІТЕКТУРНА ТВОРЧІСТЬ, МАЙСТЕР, АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА

*«...Архітектор майбутнього пропонує в своїх творах  
непідробний конструктивний вираз духовних і матеріальних  
потреб людського буття, оновлюючи тим самим людський  
дух, замість того, щоб повторювати думки і дії минулих епох.  
Він буде діяти як координуючий організатор найширшого  
досвіду, як людина, яка, виходячи з суспільних концепцій  
життя, приходить до синтезу думки і відчуття, до гармонії  
мети і форми».*

*Вальтер Гропіус*

*План виховання архітектора*

Метою нашої конференції є розвиток дискусії щодо пошуку нового змісту і форм сучасної архітектурної освіти, ролі особистості в творчому процесі.

Існуючі стандарти освіти, а за ними і сам зміст і форма архітектурної освіти об'єктивно потребує критичного аналізу, відбору, удосконалення. Минулий етап характеризувався частою зміною концептуальних позицій, непропорційним захопленням формою по відношенню до змісту освіти. Останні огляди-конкурси дипломних робіт свідчать про зародження оригінальних методик в архітектурній освіті в регіональних школах, що є основою для дискусій і узагальнень.

Світовий досвід свідчить про тенденцію до інтеграції навчальної, професійної, науково-творчої, соціальної функцій університетської архітектурної освіти при диверсифікації методів організації творчо-навчального процесу з органічним переходом від ретроспективного експонуючого методу передачі знань до продуктивного інтегрального. Формування особистості архітектора відбувається на принципах професійної архітектурної етики.

Потребує дослідження бінарність просторів архітектурної освіти і творчої практичної діяльності, їх взаємопроникнення, співвідношення в навчальному процесі типових (традиційних) і авторських (новаторських) методик.

Каталізатором континуального процесу становлення архітектора-творця є особистість майстра архітектури – професіонала, науковця, педагога. Персоналізовані методики мають стати органічною складовою освітньо-професійних програм вищої архітектурної освіти.

*З повагою,*

*декан архітектурного факультету КНУБА,*

*заслужений працівник освіти України, професор*



*Кащенко О.В.*

**Л.Г. Василенко,**

*кандидат архітектури, доцент Київського національного  
університету будівництва і архітектури*

### **ПЕДАГОГ, АРХІТЕКТОР, НАУКОВЕЦЬ – В.В.ЧЕПЕЛИК**

Доповідь присвячена науково-педагогічній діяльності архітектора, професора Київського національного університету будівництва і архітектури Віктора Васильовича Чепелика (1927-1999), який, починаючи з 50-х років минулого століття займав провідне місце в архітектурній школі. Своєю науково-педагогічною діяльністю він продовжував традиції підготовки архітектурних кадрів, започатковані педагогами старшого покоління: О.Вербицьким, Я.Штейнбергом, В.Кричевським.

Знаний як педагог, вчений (дійсний член Української Академії архітектури, почесний доктор НДІТІАМ). Його подвижницька науково-педагогічна діяльність – різнобічна, захоплює своєю ґрунтовністю, уважністю до студентів і любов'ю до пізнання.

Особливість педагогічної діяльності В.В.Чепелика – це поєднання різнобічних та глибоко продуманих методик щодо викладання курсів лекцій: «Вступ до архітектури», «Архітектурне проектування», «Основи архітектурної композиції», «Історія архітектури Середньовіччя і Нового часу». З 1988 року за його ініціативою на архітектурному факультеті нашого університету почалося викладання курсу «Історії української архітектури». Ним розроблялися програми до зазначених курсів, в яких з усією повнотою охоплювався великий масив матеріалу, що складав зміст лекцій. Строго було враховано при цьому обмежену кількість академічних годин.

З великим захопленням студенти слухали його курс лекцій «Західна архітектура початку ХХ століття». Запропоновані «Програми-завдання», «Програми і методичні завдання» до курсових робіт, учбові плани навчальних посібників точно орієнтували студентів до засвоєння матеріалу і виконання ними графічних робіт.

Підготовка аспірантів, наукових кадрів для архітектурної школи була невід'ємною часткою його наукової діяльності. Розроблена В.В.Чепеликом схема підготовки науковців передбачала певну етапність: участь НТК, ґрунтовний збір матеріалу для визначення теми майбутньої наукової теми, натурне обстеження, архівні розвідки, визначення об'єкта дослідження, уміння логічно проводити лінію аналітичного дослідження.

В доповіді зазначено, що наукові статті, історичні матеріали В.В.Чепелика, присвячені творчості архітекторів: В.Кричевського, В.Троценка, О.Вербицького, діячів: І.Яворницького, О.Сластіона, М.Самокіша та багатьох

інших митців надихали його до ще більшої праці, глибокого вивчення особливостей їх творчості.

З великою шанобливістю В.В.Чепелик ставився до вивчення пам'яток українського архітектурного стилю (модерн) в Києві, Полтаві, Дніпропетровську, Одесі, Львові та інших містах України.

Доробок вченого складають наукові праці, посібники, дисертаційні роботи його учнів, педагогічна праця, малюнки, проекти, які є зразком великої працездатності і розуміння важливості вивчення історичної спадщини свого краю.

**О.І. Єжова,**

*асистент Київського національного університету  
будівництва і архітектури*

## **ОСНОВИ АВТОРСЬКОЇ МЕТОДИКИ ПРОЕКТУВАННЯ ПІДЗЕМНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ СТОЯНОК**

Вивчення функціональної та об'ємно-планувальної організації підземних автостоянок свідчить про те, що формування даного простору нерозривно пов'язано із особливостями проектування різноманітних типів житлових будинків та комплексів. Містобудівна практика свідчить, що в останній час з'явилися деякі теоретичні та практичні пропозиції щодо покращення методики проектування окремих типів житлових комплексів та відповідних підземних стоянок.

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

Головною метою методики повинні бути не окремі споруди (стоянки), а система максимально уніфікованих просторових модулів, на основі яких створюються універсальні блоки, які є основою формування груп та комплексів. З безлічі архітектурно-планувальних рішень стоянок необхідно отримати оптимальні, універсальні та уніфіковані об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, що дозволить створити якісний рівень проектування.

Методика проектування підземних автостоянок повинна ґрунтуватися на чотирьох взаємопов'язаних рівнях уніфікації:

- I рівень – “модуль” – це система взаємопов'язаних конструктивно-планувальних модулів;
- II рівень – “блок-модуль”, що є головним базовим елементом уніфікації функціонально-планувальних параметрів стоянок;

- III рівень – “група” - передбачає просторове багатоваріантне компонування “блок-модулів” на основі композиційних прийомів блокування;
- IV рівень – “комплекс” - передбачає функціонально-просторову оптимізацію “блок-модулів” і “груп” на основі введення об’єднуючих просторових конструктивних елементів з метою досягнення цілісності та комплексності забудови.

За запропонованою методикою об’єкти проектування не типізуються, а створюється уніфікація параметрів на всіх рівнях проектування. Так, уніфікація “модуля” зводиться до визначення його похідних параметрів, “блок-модуля” - до визначення функціонально-планувальних параметрів, “групи” уніфікуються за композиційними прийомами розміщення “блок-модулів”. Виявлення необхідних параметрів “блок-модулів” повинно базуватися на параметрах, що задаються функціональними процесами.

Кінцевий елемент проектування “комплекс” – це не тільки цілісний об’єм або група взаємопов’язаних блок-модулів, а й архітектурно організований простір, в якому сполучаються закриті та відкриті простори. Відкриті комунікаційні площі включають зони в’їзду та виїзду. Тому одним з важливих завдань проектування комплексу є створення гармонійного функціонального простору з урахуванням процесів, які в ньому відбуваються.

Пропозиції щодо методики проектування, відповідно до рівнів уніфікації, складаються з послідовного вирішення наступних завдань:

- визначення модульної системи побудови об’ємно-планувальних параметрів;
- розробка базового “блок-модуля” (місце стоянки автомобілю);
- визначення варіантів функціонально-планувальних рішень елементів “комплексу” (підземних автомобільних стоянок) на основі базового „блок-модуля”;
- розробка варіантів конструктивних систем для формування “блок-модулів”;
- розробка додаткової конструктивної системи з метою забезпечення об’єднання “груп” і “блок-модулів” у “комплекс”;
- забезпечення конструктивної можливості об’єднання житлового будинку з підземною автомобільною стоянкою.

Важливим етапом при проектуванні підземних автостоянок є вибір та визначення модульної системи, на основі якої будуються планувальні і конструктивні параметри об’єктів. Використання модульності має визначальне значення, створює передумови гармонійного перспективного розвитку об’єктів.

Модуль – величина, яка приймається як вихідна міра всіх частин архітектурного об’єму або простору. В будівельній галузі на Україні прийнята міжнародна єдина модульна система (ЄМС), яка має основний модуль – 10 см та похідні укрупнені модулі.

Модуль, як основний вимірник розмірів конструктивних елементів, повинен мати похідні модулі і базуватися на співвідношеннях функціональних та конструктивних параметрів.

**Т.Ю. Іносова,**

*старший викладач Київського національного університету  
будівництва і архітектури*

## **ШКОЛА АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОГО ФОРМОТВОРЕННЯ XX СТОЛІТТЯ**

На протязі віків в архітектурі зберігались усталені методи композиції, образи у вигляді традиційних стилів і відповідно орієнтовані архітектурно-педагогічні погляди, на яких будувалась практика підготовки нових поколінь проектувальників. Однак на рубежі XIX – XX століть відбувся перелом. Стрімкий науково-технічний прогрес і зміни соціально-суспільних умов змінили сформовані попередньою історією естетичні норми та художні принципи, що були побудовані на культурі класики, середньовіччя, пізніх віків, стилістичних напрямків XIX століття. Почалось формування принципово іншої архітектури – архітектури нового часу з огляду на нові обставини.

В загальному процесі створення сучасної художньої системи особливе місце займає внесок архітектурної школи, як виразника новаторських концептуальних формотворчих ідей відповідно до її головної функції відтворення професії. В цьому аспекті характерним було звернення сучасної школи формотворення до пропедевтичної моделі, яка передбачає виділення формалізованих засобів архітектурної діяльності у вигляді об'ємно-просторової композиції (ОПК) та використання їх як засобу творчого інструментарію в рішенні проектних задач з першого етапу професійної освіти. Ця модель не тільки внесла свій вклад в підготовку архітекторів нової формації, але і, звертаючись до основи архітектурного професіоналізму, відобразила радикальну зміну естетичних уявлень та розуміння самої суті візуального мистецтва, ролі художника в реаліях науково-технічного й соціального прогресу. В архітектурній пропедевтиці навчання спеціальності зливалось з прогресивною творчою практикою, що багато в чому обумовило народження оновленого образу сучасної архітектури. Саме тому її проблематика, виходячи далеко за рамки освітніх цілей та знаходячись в центрі професійних інтересів, суттєво впливала на загальний стан та розвиток архітектурної думки того часу.

Теоретичні основи раціоархітектури являються змістовною базою архітектурної пропедевтики школи Ладовського-Кринського-Докучаєва. Теорія архітектурних організмів складає ядро архітектурного метода І.Голосова. Архітектурне формотворення з позицій конструктивізму розроблювалось діячами ОСА – Гінзбургом, Весніними та їх колегами. Робота

авторського колективу дисципліни «Простір» з метою створення нової теорії архітектурної композиції (В.С.Балихин, М.А.Туркус, М.П.Коржев, В.Ф.Кринський, І.В.Ламцов) спрямовувалась на одержання об'єктивних знань у вигляді морфологічних типів та їх елементів з виходом на естетичні критерії. Актуалізація їх здійснювалась в ході педагогічної практики дослідним шляхом. Було закладено практичні засади загальної художньої пропедевтики та сформульовані окремі теоретичні положення архітектурного формотворення.

Розвиток теорії архітектурного формотворення силами архітекторів-педагогів проводився з одночасним дослідженням методів опанування форми – ритм, пропорції, т. і..

Проектна діяльність архітектора досліджена з точки зору психологічних закономірностей, що дало змогу визначити умови та принципи планомірного розвитку творчих здібностей в процесі вузівської підготовки. Принципове значення на початковому етапі має формування розумових дій та понять професійного типу, що відрізняються від подальших як за формою, так і за змістом.

XX століття сформувало нову школу архітектурно-художнього формотворення, відмінну від існуючих раніше академічних традицій. Перспектива розвитку архітектури в XXI ст., яка повинна відповідати самим високим духовно-змістовним та матеріальним запитам цивілізованого суспільства, знаходиться у прямій залежності від рівня професійної майстерності майбутніх архітекторів. Тому вдосконалення діяльності архітектурної школи з огляду на нові тенденції в розвитку життєвих реалій являється необхідною умовою.

**Т.О. Кащенко,**

*кандидат архітектури, доцент Київського національного університету  
будівництва і архітектури*

### **ПРО ФОРМУВАННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИХ ПРОГРАМ З ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В АРХІТЕКТУРІ**

Характер сучасної архітектурної діяльності визначає відповідний рівень підготовки фахівців-архітекторів з високим рівнем компетентності, здатних розв'язувати складні системні науково-творчі задачі. Для підготовки фахівців такої кваліфікації актуальною є розробка інноваційних освітньо-професійних програм освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр».

Критичний аналіз начального процесу вищої архітектурної школи свідчить про переважну репродуктивність змісту освіти, локальність та роздрібненість питань, що вивчаються, слабку доказовість отриманих наукових результатів, недостатню причетність освітніх програм до соціальних процесів.

Метою університетської освіти є формування цілісної, творчої особистості архітектора. Цей процес реалізується на засадах фундаментальності, концептуальності, гнучкості, демократизму через основні функції університету: навчальну, наукову, соціально-виховну:

- навчальна функція передбачає змістовність, актуальність, гнучкість програми навчання, (поєднання загального та індивідуального).
- наукова – концептуальність, фундаментальність, предметність, результативність, прогностичність;
- соціально-виховна – соціальну орієнтованість, мотивацію до сприйняття загально людських цінностей, формування екологічно спрямованого світогляду.

До інноваційних напрямків підготовки магістрів в першу чергу відносяться програми вивчення ресурсної ефективності в архітектурі, зокрема енергоефективності. Для підготовки магістрів, що володіють інноваційними технологіями архітектурного проектування енергоефективних архітектурних об'єктів, необхідно сформулювати мету дослідження енергоефективності в архітектурі з формуванням гіпотетичної прогностичної моделі енергоефективного архітектурного середовища. Зважаючи на складність, багаторівневність, багатоконпонентність такої прогностичної моделі, конкретизація розгляду окремих її аспектів визначить спрямування, тематику та відповідні методи дослідження.

Напрямами досліджень в цій галузі є:

- самоорганізація архітектурного середовища на основі енергоефективності;
- інформаційна єдність енергоефективного архітектурного середовища;
- енерготектоніка архітектурних об'єктів;
- адаптивна енергоефективна архітектура;
- семантика, естетика енергоефективного архітектурного середовища та його складових;
- методика проектування енергоефективних архітектурних об'єктів та ін.

Тематика магістерських робіт має включати розгляд:

- загально-теоретичних питань енергоефективної архітектури (еволюція, історія, майстри, стилі, тенденції, концепції, прогнозування, моделювання);
- окремих якостей чи рис (динамічна, трансформативна, адаптивна, інтегрована архітектура);



- типологічних особливостей енергоефективних житлових, громадських та виробничих будівель та споруд;
- технологічних та організаційних питань – методів проектування нових енергоефективних будівель та реконструкції існуючих, експериментального проектування, організації процесу архітектурної діяльності, менеджменту та моніторингу.

Тематика магістерських робіт має інноваційний характер, причетність до соціальних програм, наприклад, енергоефективне доступне та соціальне житло, екологічні аспекти енергозбереження.

Методологічна сутність організації наукової роботи магістрів полягає у виборі методів дослідження у відповідності до очікуваного результату. Дослідження здійснюються на основі застосування емпіричних та теоретичних методів. Емпіричні методи, що включають спостереження, експериментальні та евристичні методи, застосовуються при дослідженні енергоефективних будівель при необхідності отримання вихідних даних для подальших досліджень на основі фактичного матеріалу, вивчення літератури, натурних спостережень та експериментів. Теоретичні методи, основними з яких є аналіз, синтез, узагальнення, систематизація, класифікація, моделювання, дають можливість визначити загальні базові риси процесів та явищ, формалізувати їх, синтезувати цілісне уявлення про предмет дослідження.

Магістерські програми є складовою частиною наскрізної програми енергозбереження в архітектурі в освітньо-професійній програмі вищої архітектурної освіти і мають відкритий характер – базуються на дисциплінах освітньо-професійної програми бакалавра архітектури та мають продовження в програмах підготовки кандидатів, докторів наук та підвищення кваліфікації.

**О.І. Колодрубська,**

*кандидат архітектури, доцент Львівського національного аграрного університету*

### **ВИКОРИСТАННЯ ТВОРЧИХ ЗДОБУТКІВ АРХІТЕКТОРІВ ХХ ст. ПРИ ПІДГОТОВЦІ СУЧАСНИХ АРХІТЕКТОРІВ У ВИЩІЙ ШКОЛІ**

У процесі інтеграції національних систем освіти і науки у європейський простір з єдиними вимогами, критеріями і стандартами, так званий Болонський процес, змінюється парадигма освіти. Як зазначає Л. Гребнев: «Тепер уже не людину вчать, а людина вчиться». Зважаючи на нові тенденції у архітектурній освіті, коли метод входження у професію, який раніше був «методом навчання», все більше починає відходити на другі позиції, поступаючись місцем «методу самоосвіти», коли в учбовому процесі відповідальність за результати навчання більш активно буде переходити від педагогів до тих, хто

навчається, важливою залишається проблема підготовки фахівців. Світові тенденції в освіті демонструють сьогодні зміну статусу вищої освіти – з «сервісної сфери» для виробництва – на «головний соціокультурний інститут по розвитку особистостей». Важлива роль в цьому процесі належить створенню вузами середовища для самоосвіти та активності і самостійності студентів.

На сьогодні, у професії архітектора набуває значення підготовка і спеціалістів вузького профілю, особливо їх еліти – «спеціалістів-ідеологів» (так званих концептуалістів), які можуть задати нові траєкторії розуміння архітектури, культури і в цілому сфери мешкання. Їх підготовка повинна будуватися на якісно інших основах: не стільки на принципах «освіти» ремісників (тобто, навчання, натаскування на ремісничі дії), як на принципах «виховання» мислителів (тобто, вирощування піонерів прогресивного розвитку соціального змісту).

Проблеми виховання архітектора, розуміння ним суті архітектури у її зв'язках з природою, з матеріальними і духовними потребами людини і суспільства ставили на перше місце при спілкуванні зі студентами і своїми учнями багато майстрів архітектури. Таке розуміння процесу становлення архітектора можна побачити у багатьох видатних майстрів архітектури ХХ ст., зокрема, у французьких – Ле Корбюзьє, Жоржа Канділіса, у італійця Джіо Понті, у американця Люїса Кана, у японця Кензо Танге, у радянських – Віктора Весніна, Івана Жолтовського, Івана Фоміна, які були різними за творчими переконаннями, але єдиними у розумінні методу формування архітектора.

ХХ ст. залишило нам значну теоретичну спадщину у галузі архітектури. Так, яскраво представлена творчість Жоржа Канділіса у його роботі «Стати архітектором», що побачила світ у 70-тих роках. Автор прослідкував свій шлях у архітектурі та розказав про людей, котрі відкрили йому суть архітектури і відіграли визначальну роль у оволодінні архітектурною майстерністю. Із своїх наставників Канділіс виділив двох професорів, з яких один був поетом архітектури і відкрив для нього будинок селянина Родакіса, а інший – ученим-архітектором.

Відкриття архітектури для Канділіса відбулося на острові Егіна у власному будинку селянина Родакіса. Будинок являв собою групу поєднаних між собою кубічних об'ємів, які складали єдине ціле, з простими прорізами вікон таких розмірів, які були необхідними і саме там, де вони мали бути. Оскільки це був його світ, та його життя, Родакіс вклав у своє творіння всю душу, все своє серце і всю уяву. І додав, не усвідомлюючи, те, що необхідно для будівлі, щоби вона стала архітектурою, – любов і почуття. Цей об'ємний конгломерат селянин прикрасив скульптурними зображеннями вусатих голів на кутах кубічних об'ємів. Весь внутрішній простір було розділено за

функціональним принципом: місця для праці і для відпочинку. У будинку всі елементи були виконані з турботою і увагою. Раціональний комплекс будинку Родакіс несвідомо доповнив ірраціональним: скульптурними зображеннями символічних образів сфінкса (загадки), змії (розуму), свині (достатку), годинника (часу, що проходить), орла (сили), голів турків (захисників і покровителів). Це була не просто будівля, а відношення до життя. Зустріч з Родакісом залишила глибокий слід у житті архітектора.

Другим виховним і освітнім аспектом у житті Канділіса стала професійна робота у Ле Корбюзьє на будівництві житлового будинку у Марселі, у якому великий майстер прагнув показати всім, що нові часи вимагають нових вирішень і що ці вирішення у архітектурі не обмежуються тільки зовнішніми формами, а головним є внутрішній зміст і організація житлового середовища. Проте, щоби стати майстром, необхідно віднайти свій шлях у архітектурі, і Канділіс виходить на самостійну дорогу, присвячує свою працю спочатку «житлу для людей», а пізніше громадським спорудам, забудові зон відпочинку та викладацькій діяльності.

Процес становлення архітектора Канділіс розділяє як би на два потоки – виховання архітектора і його освіти. Ці потоки, протікаючи паралельно, поступово наближаються, щоб на момент зрілості людини злитися воедино, дати суспільству архітектора – людину і майстра. Для становлення архітектора необхідне поєднання глибокого розуміння поетичної природи архітектури з точними знаннями законів її побудови.

Творча спадщина майстрів архітектури є неоціненним джерелом підвищення рівня підготовки спеціалістів архітекторів у вищій школі.

**І.В. Коротун,**

*кандидат архітектури, доцент Чернівецького  
національного університету ім. Ю. Федьковича*

### **ТВОРЧИСТЬ АРХІТЕКТОРА ЙОЗЕФА ГЛАВКИ В ЧЕРНІВЦЯХ**

Архітектурний ансамбль Резиденції митрополитів Буковини і Далмації у місті Чернівцях – об'єкт видатного універсального значення, як шедевр архітектури XIX століття. Унікальний, такий, що не має аналогів у світовій практиці і неповторний у силу грандіозності затрат людської праці, фінансів, а також геніальності архітектурного задуму. Автор проекту – видатний віденський архітектор, меценат, громадський діяч, засновник Чеської національної академії мистецтв – Йозеф Главка. У 2008 році об'єкт внесений до тентатив листа, а 2010 року Комітет Світової культурної спадщини у Парижі передав досьє об'єкту до розгляду Центральної комісії ІКОМОС для підготовки

експертного висновку відносно занесення до Списку світової культурної спадщини.

Реалізація грандіозного задуму в умовах відсутності будівельної індустрії і спеціалістів відбувалась завдяки титанічним зусиллям фанатичній працелюбності і відданості професії автора проекту – архітектура Йозефа Главки. Під його керівництвом була сформована база містобудівного комплексу: заводи по виробництву цегли, черепиці, проведено дослідження корисних копалин, у наслідок яких закладено кар'єри по видобутку каменю на Дністрі і у перед гірських районах, засновані ремісничі майстерні та технічні школи. Цей потенціал також став основою створення унікальної забудови історичного центру міста Чернівці у подальшому. Він запросив до участі у будівельних роботах відомі будівельні фірми Європи і видатних майстрів багатьох провінцій Австро – Угорщини. Внутрішнє оздоблення і розпис стін виконував відомий віденський художник, колега по навчанню у Віденській академії мистецтв – Карл Йобст. Автор ескізів розпису домашньої церкви Митрополитів – художник Йозеф Кляйн. На будівництві об'єкту працював батько відомого австрійського архітектора Отто Ласке, майстри, яки заснували ремісничі династії у Чернівцях – Москалюк, Реддер, Кукурудз та інші. Главка виявив себе не тільки видатним архітектором та організатором будівельних робіт, але й адміністратором. За його вимогою була утворена будівельна рада, до складу якої ввійшли впливові чиновники, духовенство та представники місцевої аристократії, зокрема барони Мустяца, Василько. Рада забезпечувала лобювання будівництва на адміністративних рівнях та приймала відповідальні рішення, пов'язані з ходом проектних робіт навіть у той час, коли Й. Главка припинив керування будівництвом через хворобу. Протягом семи років, коли Главка очолював проведення будівельних робіт, було завершено значний обсяг будівельних робіт, які тривали у цілому 18 років. Одночасно від запроектував культову споруду – Вірменську церкву, яка також занесена до Реєстру національної культурної спадщини та корпуси Вищої технічної школи у місті Чернівці.

Архітектурний ансамбль Резиденції митрополитів Буковини і Далмації у місті Чернівцях являє собою найбільш узгоджений стилістично і просторово і художньо виразний архітектурний комплекс резиденцій православних церковних ієрархів, що не має порівняльних аналогів у світі.

Ансамбль відповідає культурним критеріям I, II, III, IV (Конвенція про охорону світової культурної спадщини – Convention concerning the protection of the world cultural and natural heritage adopted by the General Conference at its seventeenth session Paris, 16 November 1972, доповнена і узгоджена у 2002 році), у відповідності до яких об'єкти заносяться до Списку світової спадщини. Він

відповідає визначенню «пам'ятка» Convention Світової Спадщини як архітектурний твір видатного універсального значення для мистецтва, науки і культури.

**Г.Н. Ушаков,**

*кандидат архітектури, доцент Київського національного університету  
будівництва і архітектури*

### **МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ СУЧАСНИХ МАЙСТРІВ БІОМОРФІЗМУ**

Біоморфізм – це напрям, що відтворює складність природних форм, розвиває ці принципи формоутворення, застосовуючи динамічні поверхні та структури. Ця морфологія є альтернативною гілкою розвитку в архітектурному та дизайнерському проектуванні по відношенню до напрямку, що оперує базовими геометричними тілами, поверхнями, фігурами, регулярними каркасами та масивами упорядкованих елементів. Так само альтернативною виглядають біоморфні об'єкти порівняно з різноманітними підходами, що використовують декоративні елементи (традиційні чи новітні).

Передумовами формування біоморфізму початку ХХІ ст. є: експресіонізм, творчість А. Гауді та Ф. Отто, біонічні об'єкти напряму органічної архітектури, аморфний деконструктивізм, досягнення біоніки, будівельних технологій та засобів комп'ютерного проектування, біонічний підхід в промисловому дизайні.

Біоморфізм, що надзвичайно потужно набирає популярність в світовій архітектурі та дизайні, що показала до речі всесвітня виставка ЕХРО 2010 у Шанхаї, є вже досить різноманітним комплексом методів, прийомів та авторських підходів. На рівні узагальнення можна виділити, наприклад, значну відмінність підходу, що виявляє біоморфні якості поверхонь та підходу, де основою художнього образу та несучої конструкції є біоморфна структура, що є відкритим каркасом складної та виразної форми.

Біоморфні каркаси створюються на основі форм скелетів організмів, рослинних розгалужень, органогенних сіток та решіток на мікроскопічному рівні. Застосовується й абстраговане формування композицій за загальними природними принципами чи асоціативними образами.

Надзвичайної досконалості у створенні таких біокаркасних композицій досяг Санть'яго Калатрава. Він застосовує складну сукупність груп лінійних елементів, форми яких ритмічно змінюються, утворюючи потужну динаміку. Яскравими прикладами є: музей мистецтв в Мілуокі, США, 2001 р.; споруди комплексу «Місто мистецтв та наук» у Валенсії, Іспанія. Також наведемо такі приклади структурного біоморфізму: будівля Національного олімпійського стадіону в Пекіні, Китай, 2008 р., архітектори Жак Херцог та П'єр де Мерон;

Центр моди та дизайну в Парижі, 2008 р., архітектори Домінік Якоб та Брендан Макфарлейн.

Формування композиції на основі біоморфної поверхні на сьогодні застосовується ширше, ніж біоморфна структура. При утворенні композицій на основі біоморфних поверхонь є чимало виразних методичних прийомів, що суттєво розширюють можливості традиційної абстрактної об'ємно-просторової композиції. Є приклади створення складного об'єкту на основі суцільної біоморфної поверхні, що має різноманітну зміну кривизни та не має чітких ребер між елементами. Це обтічна форма, елементи якої максимально інтегровані. Додатковим ускладненням такої композиції є застосування різних матеріалів та колористики окремих ділянок (наприклад, локальне застосування, суперграфічне зображення, локальне інтегроване освітлення). Наступним кроком ускладнення та підвищення виразності є застосування різноманітних отворів в цій суцільній поверхні. Іншим методичним прийомом, що дає більш гострі композиційні ефекти, є утворення безперервних (замкнених) або складних ребер зазвичай змінної криволінійної форми. Ці лінії не є паралельними, однак візуально об'єднуються та підкреслюють загальні напрями динаміки форми.

Надзвичайно виразними прикладами застосування біоморфних поверхонь є роботи Захі Хадід: проект Центру мистецтв в Абу-Дабі, ОАЕ, 2006 р.; проект Середземноморського центру культури Нураге та сучасного мистецтва в Каль'ярі, Італія, 2006 р.; проект Комерційного центру Jesolo Magica, Джезоло, Італія, 2009 р.; проект Комплексу Cairo Expo City, Каїр, Єгипет, 2009.

Також наведемо проект Музею сучасного мистецтва Близького Сходу в Дубаї, ОАЕ, 2008 р., архітектори Бен ван Беркель та Каролін Бос (UNStudio).

В напрямі біоморфізму також активно працюють: В. де Прикс, Х. Рашид (Asymptote), Л. Спайброк (NOX), М. Фуксас, група LAVA, група Magma Architecture, група MVRDV та ін.

Серед головних переваг та особливостей біоморфізму, що лежать в основі потужного розвитку цього напрямку, – особливості сприйняття та усвідомлення подібних форм як у природі, так і у мистецтві, дизайні й архітектурі. Це сприйняття набуває динаміки навіть з фіксованого ракурсу. Погляд починає зацікавлено блукати складно організованою формою, і образ в уяві формується також динамічний та виразний. Це не фасадна архітектура. Скоріше це – скульптурна архітектура, де форма відкривається безперервно, де зовнішній простір перетікає у внутрішній простір, затаючи зацікавлений погляд.

Біоморфізм в подальшому розвитку має тенденцію до синтезу з іншими напрямами сучасної архітектури. При цьому найбільш потужним може стати екологічний біоморфізм.

**О.В. Федченко,**  
*аспірант Київського національного університету  
будівництва і архітектури*

## **ЗАСТОСУВАННЯ ПАРТИСИПАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ПРОЕКТУВАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

Архітектурна освіта має величезну історію розвитку. Оскільки відомі архітектори творили ще багато століть до нашої ери, і їх творіннями й досі можна милуватися. Навички і досвід архітектор передавав своїм учням, а ті – своїм. Пізніше створювались школи і академії, де студенти освоювали різні науки. Впродовж багатьох років навчальні методики змінювались і вдосконалювались. Сучасна архітектурна освіта в Україні складається з 6-річного навчального плану денної форми навчання, двох освітньо-кваліфікаційних рівнів «Бакалавр» та «Магістр». Основу навчального процесу на архітектурному факультеті складає дисципліна «Архітектурне проектування», що разом з іншими спеціалізованими та загальноосвітніми дисциплінами формує знання та навички майбутнього фахівця-архітектора. Методика навчання полягає в наступних етапах:

- видача завдання на проектування;
- самостійне опрацювання в бібліотеці супутнього нормативного матеріалу, аналіз існуючого проектного досвіду;
- проектні пошуки з корегуваннями та уточненнями викладачів;
- оформлення презентаційного матеріалу.

Досить вдале поєднання самостійної та сумісної з викладачем роботи, наукової та практичної діяльності мають позитивні результати. Під час створення об'єкту студент поєднує творчий процес з логікою просторової організації, створює функціонально-планувальну структуру, обирає конструктивну систему відповідно до застосованої технології, тощо. Однак є й недоліки, виконана робота залишається суто теоретичною, окрім «реальної» прив'язки до місцевості. Майбутній архітектор не залучається до вивчення сучасних потреб проживаючих, недоліків існуючих об'єктів, немає досвіду спілкування з майбутніми споживачами спроектованих споруд, тощо.

Залучення майбутнього споживача до процесу проектування (партисипація) – один із методів проектування, що був розповсюджений в 70-і роки минулого століття закордоном серед відомих архітекторів. Він і зараз застосовується в навчальному процесі в вищих учбових закладах США та Європи. При проектуванні житлових будинків, громадських об'єктів, ландшафту території студенти залучаються до громадського опитування, анкетування жителів, зустрічей з провідними фахівцями супутніх

спеціальностей. Особливо доречним є застосування партисипаційних методів при проектуванні житла – як індивідуального, так і багатоквартирного. При проектуванні індивідуального житла відбувається постійна співпраця архітектора і «замовника», що дає результат, який є компромісом знань і навичок архітектора та побажань майбутнього «користувача» архітектурного об'єкту. При проектуванні багатоквартирного житла, архітектор, що знає побажання жителів щодо планування квартири, проектні недоліки, з якими постійно стикаються мешканці будинків, має можливість запропонувати більш ефективні та оптимальні планувальні рішення, що будуть задовольняти сучасним вимогам споживачів.

Умовно партисипаційний процес можна розділити на два етапи: залучення мешканців до процесу проектування, з метою виявлення основних побажань, та корегування існуючих проектних недоліків, та громадське обговорення проектних пропозицій з метою вдосконалення проекту.

Основні способи включення до навчального процесу партисипаційних методів:

- залучення до учбового процесу окрім педагогів-архітекторів жителів, експертів-практиків, різного роду дослідників і т.п.
- набуття навичок організації соціального дослідження, анкетування, застосування окремих способів аналізу потреб різних груп користувачів, а також техніки спілкування з непрофесіоналами;
- організація (або імітація) публічних представлень проектів, громадських обговорень.

Включення партисипаційних методів в практику архітектурного проектування є необхідним для вдосконалення навчального процесу архітекторів, що дасть змогу збільшити «практичну» частину архітектурного проектування та допоможе оволодіти навиками співпраці з іншими фахівцями та майбутніми «замовниками».

**Г.В. Шевцова,**

*кандидат архітектури, доцент Київського національного університету  
будівництва і архітектури*

### **АВТОРСЬКА МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ІСТОРІЇ ЯПОНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ І МИСТЕЦТВА**

Методика заснована на особистому досвіді викладача, що чотири роки працював в Японії на дослідженнях дерев'яної архітектури та особисто володіє декількома японськими живописними техніками та каліграфією. Основою викладання стали наступні засади:



а) логічний хронологічний принцип викладання матеріалу, що поетапно розглядає архітектуру і мистецтво Японії в їх взаємозв'язку. Картина доповнюється інформацією про культуру, історію і релігію Японії, на тлі яких, власне, і розвивалося мистецтво та архітектура. Значну увагу надано аспектам іноземних запозичень в культурі Японії та феномену їх швидкого «перелаштування» згідно з місцевими умовами;

б) до лекції залучено значну кількість авторського ілюстративного матеріалу (фото, креслення та ін.), що унаочнює сприйняття інформації;

в) викладання включає також метод «практичного запам'ятовування» – лекції доповнюються практикумами з японського тушового живопису і каліграфії, що формує в студентів глибинне розуміння основних принципів японського мистецтва та світосприйняття, допомагає кращому запам'ятовуванню матеріалу та пробуджує в студентів особистий інтерес до японської архітектури і мистецтва.

## ЗМІСТ

<b>ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ</b> . . . . .	7
<i>Бачинська Л.Г.</i> Архітектор В.І.Єжов. . . . .	7
<i>Булах І.В.</i> Символ і символізація у теоретичних дослідженнях епохи просвіти (XVIII – поч. XIX ст.) . . . . .	10
<i>Блинова М.Ю.</i> Архитектура и коммуникация: предпосылки исследования. . . . .	18
<i>Гнатюк Л.Р.</i> Зв'язок просторово-планувальної структури сакральних комплексів історичної воліні з функціональними програмами . . . . .	25
<i>Горбик О.О.</i> Роль світоглядного фактору в стильовому архітектурному формоутворенні (на прикладі середньовіччя) . . . . .	33
<i>Гордиенко Ю.С.</i> Принципы формирования природоинтегрированной архитектуры. . . . .	40
<i>Грицюк Л. С.</i> Значення формування концепт-ідеї у навчальному проектуванні. . . . .	48
<i>Дудка О.М.</i> Конкурс на проект фасаду Київського вокзалу в контексті розвитку архітектурних процесів 1920-1930-х років. . . . .	52
<i>Бачинська Л.Г.</i> Мої вчителі (М.О.Гусєв, Я.А.Штейнберг, В.В.Чепелик, В.В.Савченко) . . . . .	63
<i>Зиміна С. Б.</i> Інтер'єр і час. . . . .	77
<i>Левченко О.В.</i> BIM – інформаційне моделювання будівель в програмних продуктах AUTODESK. . . . .	81
<i>Михайленко А.В.</i> Інтеграційна ступінь проектування та будівництва . . . . .	87
<i>Михайлишин О.Л.</i> Архітектурна спадщина Волині міжвоєнної доби: проблема формування пам'яткоохоронної моделі. . . . .	96
<i>Моркляник О.І., Курець О.Ю.</i> Український архітектор Роман Грицай: творчий та життєвий шлях. . . . .	104
<i>Міхеєнко К.М.</i> Два храми Троїцько-Іллінського монастиря в Чернігові. . . . .	114
<i>Панько О.М.</i> Оцінка економічності проекту при прийнятті концептуального рішення . . . . .	124
<i>Омельяненко М.В.</i> Нормування в архітектурно-будівельній діяльності – політичний акт чи процес соціально-економічного характеру . . . . .	127
<i>Тарас Я.М.</i> Методика та методи дослідження дерев'яних церков. . . . .	131
<i>Турчик Ю.С., Олійник О.П.</i> Особливості дизайну інтер'єрів дитячого центру з використанням новітніх педагогічних методик . . . . .	146

<i>Шаловили Н.Г.</i> Исторические условия формирования и развития системы учреждений архитектурно-художественного образования . . . . .	151
<i>Шолух Н.В., Харченко А.О.</i> Аналитический обзор истории создания системы специализированных учебных заведений для детей с отклонениями в развитии: организационно-правовые и архитектурные аспекты . . . . .	159
<i>Ширяев Т. В.</i> Історичні тенденції формування київських готелів підвищеного комфорту другої половини ХІХ ст. . . . .	172
<b>МІСТОБУДУВАННЯ . . . . .</b>	182
<i>Гаврилюк І.В.</i> Питання класифікації міських площ крупніших міст України . . . . .	182
<i>Бачинська О.В.</i> Історичні кладовища Києва у контексті Русько-Турецьких війн . . . . .	190
<i>Ільченко Д.М.</i> Візуальний аналіз композиційної взаємодії порушених територій з елементами комплексної зеленої зони . . . . .	197
<i>Кассамани Г.А.</i> Анализ опыта реконструкции исторических районов центра Бейрута . . . . .	205
<i>Мазур К.В., Олійник О.П.</i> Прийоми забудови міських площ. Троїцька площа. . . . .	210
<i>Пестрикова А.Г.</i> Влияние природно-ландшафтных характеристик на формирование объёмно-пространственной структуры города. . . . .	216
<i>Стародуб І.В.</i> Стимулюючі та дестимулюючі заходи при організації роботи транспортно-планувальної системи міста. . . . .	223
<i>Чемакіна О.В.</i> Політика реабілітації порушеного міського середовища вугледобувних районів. . . . .	231
<i>Чижмак Д.А.</i> Принципи проектування екологічно-безпечних висотних споруд. . . . .	237
<i>Щурова В. А.</i> Специфіка благоустрою зон функціонального і духовного відновлення людей. . . . .	242
<i>Юрчишин О.М., Плотнікова О.А.</i> Вітчизняний досвід формування шкіл на малих земельних ділянках. . . . .	247
<b>АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ І СПОРУД. . . . .</b>	254
<i>Гнесь І.П.</i> Доступне житло: задачі оптимізації типологічної структури квартирної фонду. . . . .	254
<i>Абрамюк І.Г.</i> Тенденції розвитку архітектури житла луцька в контексті	

політичних та соціально-економічних змін XVII – XX ст. ....	265
<i>Авдєєва Н.Ю.</i> Обґрунтування вибору місця розташування об'єктів житлового комплексу на території, наближеній до аеропорту. ....	275
<i>Бачинська Л. Г., Запорожченко О.Ю.</i> Особливості формування житлових блоків та номенклатури малоповерхового житла, що розвивається з плином часу на індивідуальних ділянках. ....	277
<i>Ватрич І.Д.</i> Історичні етапи еволюційного розвитку бальнеологічних-оздоровчих закладів. ....	287
<i>Гарбар М.В.</i> Споруди та обладнання для велосипедів в системі житлових комплексів. ....	296
<i>Гурін В.М., Кузнецова І.О.</i> Петриківський розпис як засіб створення національно ідентифікованого інтер'єру аеровокзалу. ....	301
<i>Єжова О.І.</i> Фактори, умови та вимоги до формування підземних паркінгів в структурі житлових будинків. ....	307
<i>Карпова Л.В.</i> Фактори що впливають на проектування житла та соціальні вимоги до житла. ....	318
<i>Ніколаєнко В.В.</i> Проблеми архітектурного формування загальноміської системи громадського харчування. ....	325
<i>Дикун Ж.Є.</i> Сучасний стан та деякі проблеми розвитку морських вокзалів України. ....	331
<i>Самойлович В.В.</i> Екологічні аспекти оцінки і вибору опорядження інтер'єрів житлових і громадських будівель. ....	337
<i>Семикіна О.В.</i> Значення інформаційних систем в формуванні архітектурно-планувальних рішень сучасних громадських будівель. . .	345
<i>Соломатіна А.В., Задиран С.М.</i> Формування архітектурно-планувальної організації навчально-тренувальних баз футбольних клубів України в сучасних умовах. ....	351
<i>Малюта В.О.</i> Проблеми реновації в архітектурі дитячих дошкільних закладів України. ....	357
<i>Тимченко Р.А., Настич О.Б., Кришко Д.А.</i> Новые подходы и применяемые материалы при реконструкции жилых домов. ....	363
<i>О.В.Федченко</i> Передумови формування житла для молоді в Україні. ....	369
<i>Фирсик А.Ю., Бармашина Л.Н.</i> Устройство и функционирование систем экодому (АВТОНОМНЫЙ ЭКОДОМ) ....	376
<i>Чернявський В.Г.</i> Сучасні архітектурно-конструктивні системи як засіб організації об'ємно-просторової структури інтер'єрів громадських будівель соціальної сфери. ....	380
<i>Алиреза Шешпари</i> Оценка современного состояния застройки Тегерана. ....	387
<i>Бачинська Л.Г., Пайн С.Г.</i> Индивидуальное городское жилище для	

Сьерра-Леоне: способы объединения функциональных зон в единый комплекс. ....	399
<i>Яблонская А.Д.</i> «Ускользящая» типология и разнообразие жилища. Часть 1. ....	410
<i>Тези до науково-практичної конференції «Сучасна архітектурна освіта майстри архітектури: метод і стиль»</i> .....	425

### Шановні науковці!

В Київському національному університеті будівництва і архітектури видаються науково-технічні збірники „Містобудування та територіальне планування” (відповідальний редактор професор Осетрін М.М.) і „Сучасні проблеми архітектури та містобудування” (відповідальний редактор професор Дьомін М.М.), які визнані ВАК України, як наукові фахові видання України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Випуски збірників в обов'язковому порядку розсилаються в бібліотеки та організації згідно вимог ВАК України до розсилки авторефератів дисертацій, в бібліотеки провідних профільних науково-дослідних та проектних організацій, вищих навчальних закладів освіти в яких ведеться підготовка фахівців за напрямками „Архітектура” та „Будівництво”, а також окремим провідним фахівцям вказаних напрямів, які є членами спеціалізованих вчених рад по присудженню наукових ступенів.

Збірники видаються за рахунок коштів авторів та спонсорів.

### Вимоги до статей.

Рукописи статей, що подаються до нашого збірника, повинні бути оформленні на аркушах **формату А4 з полями: верхнім - 25 мм (для розміщення в подальшому колонтитулу), боковими і нижнім - 20 мм** (для зручності виготовлення макету і розмножувальних матеріалів). Вони подаються українською або російською мовами у відповідності до вимог, викладених в постановах президії ВАК України від 10.02.1999 р. №1-02/3 „Про публікації результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та їх апробацію” та від 15.01.2003 р. №7-05/1 „Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України”, в електронному виді та відповідно у роздрукованому вигляді на аркушах формату А4 (без нумерації сторінок (для великих статей можлива нумерація на звороті роздруківки) та обов'язково з підписом автора (ів) на останній сторінці), в текстових редакторах типу Word **шрифтом Times NR Cyr 14 p.**, який повинен бути відформований в межах формату 245x170 мм з **інтервалом 18 пт. (набирається в позиції "точно")**;

Кожна стаття повинна мати свій індекс УДК (Універсальної десятичної класифікації), який розміщується в лівому верхньому куті. Прізвища авторів та їх відповідні ініціали, **титули і звання, повну назву організації (закладу) слід розміщувати з правого боку.**

Заголовок набирається великими буквами, жирним шрифтом, того ж розміру (14 p.) і форматується по центру. Над заголовком і під ним пропускається один рядок.

Потім після заголовку і підзаголовних даних розміщують анотацію на мові тексту матеріалу, що публікується. Далі через один рядок перед текстом наводять ключові слова, які вибирають з тексту цього матеріалу і виділяють поліграфічними засобами (бажано курсивом того ж шрифту).

По тексті статті повинно бути чітко видно стан проблеми, її актуальність і новизна, особистий вклад автора (авторів) в це дослідження. Якщо передбачається публікація матеріалу частинами в декількох випусках збірника то кожену частину слід завершувати поміткою „Продовження (закінчення) буде”. На сторінках з початком кожної наступної частини матеріалу, що публікується, в підстрочному зауваженні або перед текстом роблять помітку „Продовження (закінчення)” та вказують номер (и) випуску (ів) видань, в якому (их) були надруковані попередні частини цього матеріалу.

Рисунки та формули повинні бути вмонтовані в її електронний текст по місцю автором і чітко читатись в форматі сторінок збірника (фактично на аркуші формату А5 після відповідного зменшення тексту на форматі А4).

Після тексту статі повинно бути розміщено пристатейні бібліографічні списки у відповідності до ГОСТ 7.1-84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82.

**Бібліографічні записи в пристатейних бібліографічних списках повинні бути пронумеровані, а по тексті статті необхідно подати відповідні на них посилання.**

Після бібліографічного списку необхідно розмістити анотації та ключові слова на англійській мові та ще на одній з мов, що не відповідає мові оригіналу статті – російській або українській.

До матеріалів статті необхідно додавати авторську довідку **(вказати місце роботи чи навчання, посаду, наукові ступені та вчені звання, контактні телефони, поштову адресу для переписки, при можливості „Email”)** та рекомендацію наукового підрозділу, де підготовлена стаття, у вигляді витягу з протоколу засідання, на якому вона розглядалась, завіреного керівництвом та печаткою закладу, для опублікування у відповідному науково-технічному виданні.

За зміст статті несуть відповідальність автор та науковий підрозділ, який рекомендував її для опублікування. Рецензент статті (призначається редколегією) несе моральну відповідальність за рекомендацію статті до друку.

#### **Контактні телефони:**

*Збірник „Містобудування та територіальне планування”:*

відповідальний секретар, доцент кафедри міського будівництва КНУБА Чередніченко Петро Петрович – робочий тел. 24-15-543 та 245-42-04; мобільний – 8-067-442-13-36 (він же відп. секретар збірника „Містобудування та територіальне планування”).

*Збірник „Сучасні проблеми архітектури та містобудування”:*

відповідальний секретар, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інформаційних технологій в архітектурі КНУБА Товбич Валерій Васильович – робочий тел. 245-48-40; мобільний – 8-067-442-77-45.

Наукове видання

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ**

Науково-технічний збірник

Випуск 25

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 26.11.2010 р. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Обл.-вид. арк. . Тираж 170. Зам. №

---

Фірма "ВІПОЛ"

03151, м.Київ-151, вул. Волинська, 60