УДК 711.11; 711.12

Архітектурний вісник КНУБА: Наук.-вироб. збірник / Відповід. ред.:П. М. Куліков. – К.: Кнуба, 2015. – Вип. 5 – с. 360 с.

Фахова реєстрація у ДАК України: наказ № 793 від 04.07.2014

Українською, російською, англійською мовами.

У збірнику висвітлюються результати наукових досліджень та вивчення актуальних проблем у галузі архітектури та містобудування, теорії та історії архітектури, реконструкції існуючої забудови та інших аспектів комплексного
впровадження принципів формування подальшого розвитку архітектури.

Для фахівців у галузі будівництва, архітектури та містобудування, працівників науково-дослідних організацій, студентів, викладачів, аспірантів та докторантів.

Відповідальний редактор – доктор економічних наук, професор Куліков П.М.
Заст. відповідального редактора – доктор архітектури, професор Слєпцов О. С.
Відповідальний секретар – кандидат архітектури, доцент Ніканоров С. О.

Редакційна колегія: кандидат архітектури, професор Безродний П. П.; доктор архітектури, професор Дьомін М. М.; доктор технічних наук, професор Клюшниченко Є. Є.; доктор архітектури, професор Ковальський Л. М.; доктор архітектури, професор Панченко Т. Ф.; доктор технічних наук, професор Плоский В.О.; доктор технічних наук, професор Сергейчук О. В.; доктор архітектури, професор Соченко В. І.; доктор архітектури, професор Тімохін В. О.; кандидат технічних наук, професор Товбич В. В.; доктор архітектури, професор Уреньов В. П.; доктор архітектури, професор Фільваров Г. Й.; доктор архітектури, професор Штолько В. Г.

Рекомендовано до видання вченою радою Київського національного університету будівництва і архітектури протокол № 33 від 24. 04. 2015 р.

© Київський національний університет
будівництва та архітектури
Кафедра основ архітектури
та архітектурного проектування

УДК 72

завідувач кафедри, професор, доктор архітектури **Слєпцов О.С.**
доцент, кандидат архітектури **Горбик О.О.**
доцент, кандидат архітектури **Ладан Т.М.**
аспірант **Кумейко М.К.**
кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування
Київський національний університет будівництва і архітектури

ІСТОРІЯ, СЬОГОДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КАФЕДРИ ОСНОВ АРХІТЕКТУРИ І АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

Кафедра Основ архітектури і архітектурного проектування була утворена 1964 р. внаслідок ділення кафедри Архітектурного проектування, яка існувала на архітектурному факультеті від часу його заснування у 1930 р. Викладачами новоутвореної кафедри «Інтер'єру та меблів» були: Олег Олександрович Свєшніков – завідувач кафедри до 1971 р., доценти А. Я. Косенко, І. Є. Чернядьєв, М. Й. Кресальний, асистенти В. І. Соченко (з 1967 р.), Е. А. Більський, Л. А. Добровольський, Ф. Ф. Грачов, К. Г. Демура, В. А. Дзугаєв, Г. М. Синиця, Ю. Ф. Ларкін, І. Р. Наймушина, Л. В. Василенко, О. В. Заварова. Крім поглибленого студіювання нового напрямку спеціалізації («Інтер'єр»), педагоги кафедри долучались до викладання базових дисциплін – читали лекційні курси з типології житла (А. Я. Косенко), введення в спеціальність (К. Г. Демура), історії мистецтва та архітектури (Г. М. Синиця, згодом Ю. Ф. Ларкін). Активно велась наукова робота, захищались кандидатські дисертації; прикметним було функціонування при кафедрі лабораторії експериментального проектування, в якій проходили апробацію, розроблялись та впроваджувались в практичне проектування наукові та методичні здобутки кафедри.

З 1971 р. кафедру очолив випускник КІБІ 1950 р., доктор архітектури (1983), професор, заслужений архітектор УРСР (1985) Віктор Володимирович Савченко (1928 – 1999 рр.). За його керівництва кафедра змінила назву (з 1971 р. – «Кафедра Основ архітектури») і була реорганізована. Колектив поповнили О. Я. Хорхот, Я. А. Штейнберг (з 1971 р.), В. В. Чепелик (з 1972 р., з відривом у 1974 – 1979 рр., коли входив до складу кафедри малюнку як її завідувач), Г. І. Корнільєва (з 1973 р.), І. Й. Лошаков (з 1974 р.), П. П. Безродний (з 1978 р.), С. Б. Зиміна (з 1979 р.), Л. Г. Бачинська (з 1980 р.), Р. Ш. Урманов (з 1981 р.). Члени кафедри (Г. І. Корнільєва, К. Г. Демура, В. В. Чепелик – голова методкомісії) активно працювали в методкомісії факультету, практично моде-

люючи систему підготовки архітекторів в рамках «школи КІБІ». В лабораторії тоді працювали Л. А. Добровольський, О. В. Заварова, І. Й. Лошаков. На кафедрі успішно діяла аспірантура.

Від 1987 р. кафедрою керував випускник КІБІ 1949 р., Народний архітектор України (1999), доктор архітектури, (1983), професор (1990), головний архітектор Києва (1981-1987), автор понад 200 наукових праць[1] та 260-ти проектів Валентин Іванович Єжов (1927-2010 рр.). Відтоді назва кафедри знов була уточнена – «Основ архітектури і архітектурного проектування». На той час кафедра стала чи не найфундаментальнішою на факультеті: поза власними *спецкурсами «Історія і теорія інтер'єру»* (проф. В. В. Савченко, у 1980-х рр. – доцент І. Й. Лошаков, доцент П. П. Безродний, доцент Б. О. Тищенко та асистент Н. С. Гасанова), *«Опоряджувальні матеріали»* (доцент П. П. Безродний), *«Меблі та обладнання в інтер'єрі»* (доцент Л. А. Добровольський, з 1993 р. – доцент В. І. Соченко), *«Психологія зорового сприйняття архітектури»* (доцент І. Й. Лошаков, доцент Т. В. Русевич), *«Основи теорії та історії реконструкції»* (з 1992 р. доцент П. П. Безродний), *«Містобудівні аспекти реконструкції»* (доцент Р. Ш. Урманов, доцент Л. Г. Бачинська), *«Реконструкція і нове будівництво в історичному середовищі (житлові та громадські будівлі)»* (з 1989 р. професор В. І. Єжов (громадські), професор Л. Г. Бачинська (житлові), з 2010 р. професор О. С Слєпцов (громадські) та ін., які читаються на старших курсах групам, закріпленим за кафедрою. Кафедра залишала за собою викладання основних лекційних курсів профілізації архітектурної освіти *(«Теорія архітектурної композиції»* (у 1964 – 1999 рр. – В. В. Чепелик, доцент С. Б. Зиміна), *«Введення в спеціальність»* (у 1960-х рр. – старший викладач В. В. Чепелик, професор О. Я. Хорхот, доцент П. П. Безродний, доцент О. В. Щербаков), *«Основи архітектурного проектування»* (від 1987 р. професор В. І. Соченко), *«Архітектура Давнього світу»* (доцент Р. Ш. Урманов, доцент О. О. Горбик, доцент Г. В. Шевцова); *«Історія архітектури середньовіччя та Нового часу»* (з 1987 р. професор В. В. Чепелик, 1999 – 2000 рр. – проф. В. І. Тимофієнко, доцент О. О. Горбик, доцент Г. В. Шевцова), *«Сучасна вітчизняна архітектура»* (від 1958 р. професор В. В. Чепелик, з 1987 р. – професор В. І. Єжов, доцент В. В. Куцевич, доцент Т. М. Ладан), *«Сучасна світова архітектура»* (з 1987 р. – професор В. В. Чепелик, доцент Ю. В. Івашко), *«Історія мистецтв»* (доцент Н. С. Гассанова, доцент О. О. Горбик, доцент Г. В. Шевцова), *«Історія містобудування»* (доцент Л. Г. Бачинська), *«Історія української архітектури»* (курс введений з ініціативи В. В. Чепелика у 1988 р., читаний доцентом

[1] Монографії: «Архитектурно-конструктивные системы общественных зданий» (1981), «Архитектура общественных зданий массового строительства» (1983), «Архитектурно-конструктивные системы гражданских зданий» (1998, в соавт.), «Полвека глазами архитектора» (2001), «Эскизная графика архитектора» (2003), «Архитектура общественных зданий и комплексов» (2006, в соавт.), «Архитектура южного жилища» (2012).

В. О. Заболотним, доцентом Ю. В. Івашко), *«Історія російської архітектури»* (доцент М.Й. Кресальний, з 1982 р. – доцент О. В. Заварова, з 1989 р. – доцент С. Б. Зиміна, доцент Г. В. Шевцова), *«Історія архітектури країн Азії, Африки і Латинської Америки»* (з 1986 р. – професор В. І. Соченко), з 1998 р. з ініціативи професора В. В. Чепелика на потоці введено учбовий практикум *«Регіональна архітектура»* (з 1999 р. читає професор В. І. Соченко, доцент Ю.В. Івашко). Члени кафедри домоглись значних успіхів у методиці архітектурного проектування, що засвідчували нагороди і лауреатства в численних конкурсах, на участь в яких орієнтував кафедру В. І. Єжов. На всеукраїнських *Оглядах-конкурсах дипломних проектів* роботи виконані студентами кафедри традиційно отримують нагороди та лауреатства. В удосконалення учбового процесу вносило надання творчих пошукових тем та зближення з реальним проектуванням. Опробовано розробку хоздоговірних тем, зокрема Бази відпочинку «Мгарський монастир». Узгодженню та зближенню учбового і реального проектування присвячують свої зусилля співпрацюючі з кафедрою провідні архітектори Ю. М. Бородкін (1992 – 1997), С. Буравченко (1990 – 1995), В. В. Куцевич (1987 – 2012), О. С. Слєпцов (з 1987), В. П. Смірнов. З 1999 р. в межах творчої майстерні «АРХ-44» кафедрою організовано філіал науково-проектного архітектурного бюро «ЛІЦЕНЗіАРХ», його очолює О.С. Слєпцов, до співпраці залучаються архітектори-практики – І. О. Підгорний та А. Л. Вишинський.

Одним з основоположних принципів кафедри була активна пошукова, наукова робота. Слід відмітити, що вихованці кафедри, отримуючи вчений ступінь кандидатів архітектури підвищували фаховий потенціал колективу (С. Б. Зиміна, О. В. Щербаков, Т. В. Буличова, А. О. Пучков, С. В. Сьомка, Ю. В. Івашко, О. О. Горбик, Т. М. Ладан, Г. Н. Ушаков, С. О. Ніканоров, пізніше Н. Ю. Меженна). Члени кафедри входили до спеціалізованої вченої ради з захисту кандидатських і докторських дисертацій (В. І. Єжов, В. І. Тимофієнко, О. С. Слєпцов), методичної комісії архітектурного факультету (П. П. Безродний – Голова методичної комісії), мали членство в редколегії наукового збірника КНУБА «Сучасні проблеми архітектури і містобудування», наукового збірника НДІТІАМ «Теорія і історія архітектури і містобудування» (В. І. Єжов, А. О. Пучков), наукового видання «Архітектурна спадщина України» (В. І. Тимофієнко).

Завідувачем кафедри В. І. Єжовим у 2000 р. разом з викладачами кафедри та студентами була реалізована тематика дипломного проектування з реконструкції бровки дніпровських схилів м. Києва.

Від 2010 р. кафедру Основ архітектури і архітектурного проектування

очолив випускник КІБІ (1980) Олег Семенович Слєпцов – Заслужений архітектор України (2008), професор (2002), доктор архітектури (2000), лауреат Державної премії України в галузі архітектури (2000), дійсний член Української академії архітектури (2000), член-кореспондент, професор Міжнародної академії архітектури, іноземний член Російської академії архітектури і будівельних наук. Автор понад 120 наукових праць, у тому числі наукових монографій, підручників та навчальних посібників. Автор і співавтор понад 330-ти проектів житлово-громадського призначення в понад 50-ти містах і населених пунктах України та за кордоном, серед яких 70 церков та храмових комплексів. Основні напрямки його наукових досліджень і практичної діяльності: містобудівні комплекси; архітектура житлових і громадських будівель, їх типологія; реконструкція будівель і міської забудови; історія і проектування культових споруд та комплексів; винахідництво; розробка і впровадження експериментальних архітектурно-конструктивних систем.

З 2010 р. була ініційована та спланована робота з удосконалення діяльності кафедри Основ архітектури і архітектурного проектування відповідно до потреб сьогодення. Зокрема було поставлено такі задачі:

- удосконалити якість архітектурної освіти з метою наближення її до світових стандартів;

- залучити до викладання видатних фахівців-архітекторів України з метою подальшого залучення студентів до реального проектування;

- увічнити історію кафедри та видатних її педагогів;

-налагодити роботу та створити умови для видавничої діяльності співробітників кафедри (видання монографій, підручників, посібників, спеціалізованого наукового збірника, затвердженого ДАК України, наукових статей);

- активізувати підготовку наукових кадрів кафедри – кандидатів та докторів архітектури;

- покращити матеріально-технічну базу кафедри;

- створити наглядно-агітаційне оформлення приміщень кафедри.

Сьогодні кафедра гідно продовжує справу, розпочату її видатними фундаторами. Кафедра Основ архітектури і архітектурного проектування – це багатопрофільна і найбільша кафедра на архітектурному факультеті. Кількість викладачів кафедри найчисельніша на факультеті (більше 30-ти), серед яких значна частина – це практикуючі архітектори.

Поряд із досвіченими фахівцями, такими як Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії в галузі архітектури, дійсний член Української академії архітектури, доктор архітектури, професор В. І. Соченко; лауреат премії Ради Міністрів СРСР, лауреат урядової нагороди «Відмінник

освіти України», професор, кандидат архітектури П. П. Безродний, до лав кафедри були залучені відомі архітектори і науковці: Президент Української Академії архітектури, Народний архітектор України, професор, доктор архітектури, лауреат Державних премій України в галузі архітектури, почесний член Міжнародної Академії архітектури В. Г. Штолько; Заслужений архітектор України, лауреат Державних премій України в галузі архітектури Ю. І. Серьогін.

Доцільна особлива шана педагогу-корифею кафедри доценту Кларі Георгіївні Демурі, яка понад 62 роки передає власний унікальний професійний досвід студентам-архітекторам. Протягом десятиліть вона надихає колег і учнів своєю художньою творчістю, є справжнім джерелом натхнення в живописі та в техніках архітектурної відмивки.

Викладачі кафедри беруть участь в роботах ДЕК: членами ДЕКу КНУБА є професори О. С. Слєпцов, П. П. Безродний, В. І. Соченко, Л. Г. Бачинська. Професор О. С. Слєпцов є Головою Державної екзаменаційної комісії (ДЕК) в Одеській Державній академії будівництва та архітектури (2009 – 2012, 2015), у Полтавському національному технічному університеті ім. Ю. Кондратюка (2012 – 2014).

Кафедра Основ архітектури і архітектурного проектування забезпечує базову вищу освіту: готує бакалаврів, спеціалістів та магістрів за спеціальністю «Архітектура будівель і споруд» (спеціалізація: «Реконструкція, реставрація архітектурних об’єктів». Виступаючи як спадкоємниця найстаріших кафедр факультету має специфіку в академічності, грунтовності навчального процесу, на цьому будується її система викладання.

Реорганізація навчальних програм з вивчення історичних фахових дисциплін призводить до розширення вивчення вітчизняної архітектури та мистецтв. Так з 2010 р. на факультеті вводиться лекційний курс – *«Історія української архітектури та мистецтв XX – початку XXI століть»* (доцент Т. М. Ладан); значно розширюється вивчення сучасної зарубіжної архітектури другої половини XX ст. – початку XXI ст. у складі історичного курсу *«Історія світової архітектури»* (доцент Г. Н. Ушаков).

На кафедрі організовані шість навчально-творчих майстерень. Оцінка курсового проекту I – VI курсів супроводжується його публічним захистом.

На I курсі ведеться академічна підготовка до творчого проектування.

На II курсі освоюється проектування малих архітектурних форм.

З III курсу починається проектування типологічно диференційованих об'єктів (житлова, громадська та промислова архітектура).

На IV курсі типологія завдань ускладнюється. З 1999 р. з ініціативи професора О. С. Слєпцова був введений курсовий проект на тему «Православний храмовий комплекс», під час виконання якого на авторській лекції-екскурсії студенти знайомляться з об'єктом – храмовим комплексом «Живоносного Джерела» (за проектом архітектора О. С. Слєпцова). В проведенні лекції та оцінки проекту приймає участь настоятель храму. З 2006 р. професор О. С. Слєпцов на лекції-екскурсії знайомить студентів з архітектурою школи № 177 в м. Києві (за проектом архітектора О. С. Слєпцова). Така форма навчання вже стала традицією.

Завершальним етапом IV курсу з 2015 р. є виконання дипломного проекту освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр».

На V курсі відбувається поглиблення знань зі спеціалізації – «Реконструкція, реставрація об'єктів архітектури», виконуються типологічні проекти, а також проекти з реконструкції міста та його центру.

На VI курсі продовжується поглиблене вивчення фахових дисциплін за спеціалізацією кафедри, виконуються дипломні проекти освітньо-кваліфікаційних рівнів «Спеціаліст» та «Магістр».

В рамках підготовки кваліфікованих архітекторів з II курсу студенти отримують навички сучасних методів проектування за допомогою комп'ютерної техніки.

Важливим досягненням і специфічною рисою викладання архітектурного проектування кафедрою є поєднання академічного викладання з реальними творчими завданнями, залучення викладачів та студентів до практики розробки проектів реконструкції міст України. На кафедрі працює філіал Науково-проектного архітектурного бюро «ЛІЦЕНЗіАРХ» (О. С. Слєпцов, І. О. Підгорний, С. С. Кельба), що гарантує студентам проходження навчальної практики в режимі реального проектування. Прикладами такої роботи стали: розробка «Містобудівної концепції ревалоризації заповідної території історичної частини стародавнього Києва та сучасної музеєфікації автентичних залишків першого кам'яного монументального храму Київської Русі – Десятинної церкви» (квітень 2011 р.) конкурс, друге місце [2], «Екологічне місто – «Перлина Криму» (кві-

[2] кер. проф. О. С. Слєпцов, доц. Т. В. Русевич, студенти А. Карбан, М. Мешкова, Е. Панасик, А. Куприйчук;

тень 2013), конкурс, перше місце [3]; «Реконструкція Рівненсього Національного університету водного господарства та природокористування» (липень 2014 р.), почесні грамоти [4]; «Регенерація історичного серидовища Дубенського заповідника» (липень 2014 р.), почесні грамоти [5]; «Реконструкція вул. Михайлівського у м. Житомирі» (жовтень 2014 р.), конкурс, перше місце [6].

Нині викладачі кафедри читають біля 30-ти навчальних дисциплін. Вдосконалюється та поповнюється матеріальна та навчально-методична база кафедри. На допомогу студентам видано низку програм і методичних вказівок, посібників, таблиць, список яких у *кафедральному методичному фонді* сягає близько 100 найменувань; список таблиць ордерів та пам'яток архітектури нараховує близько 50 найменувань (з десятками одиниць кожного найменування). До архіву занесено сотні студентських та викладацьких робіт (академічних завдань, творчих проектів, живописних робіт, надзвичайно цінних історичних пошукових праць, унікальних обмірів), які також складають фонд демонстраційних лекційних матеріалів.

Головними поточними лекційними курсами, які викладає кафедра на архітектурному факультеті КНУБА є:

Теорія архітектури та архітектурного проектування: проф., докт. архіт.В. І. Соченко; доцент, канд. архіт. О. В. Щербаков.

Композиція: проф., канд. архіт. С. Б. Зиміна, доцент, канд. архіт. С. В. Сьомка.

Основи архітектури інтер'єру: проф., канд. архіт. С. Б. Зиміна; доцент, канд.архіт. Н. Ю. Меженна.

Історія архітектури Давнього світу та античності: доцент, канд. архіт.О. О. Горбик; проф., докт. архіт. Г. В. Шевцова.

Історія архітектури середньовіччя та Нового часу: доцент, канд. архіт.О. О. Горбик; проф., докт. архіт. Г. В. Шевцова.

Історія зарубіжної архітектури: (російська) проф., канд. архіт. С. Б. Зиміна;(радянська) доц., канд. архіт. Т. М. Ладан, проф. докт. архіт. Г. В. Шевцова.

[3] кер. проф. В.І. Соченко, доц. О.В. Щербаков, студенти К.В. Коваленко, А.В. Бородієнко, В.О. Герасименко, Е.В. Лебедєв, Е.В. Западинський, А.Ю. Маслакова, В.О. Овчаренко, Г.О. Шепеленко, О.О. Голіцина, О.О. Полякова, М.В. Труханська, І.П. Гейко, Н.О. Шурупова, А.О. Волошина;

[4] кер. проф. О.С. Слєпцов, доц. Т.В. Русевич, студенти Г. Карбан, М. Мєшкова, Е. Панасік, А. Купрійчук;

[5] кер. проф. О.С. Слєпцов, доц. О.В. Щербаков, студенти М. Кумейко, І. Зайченко, Н. Сінгаївська;

[6] кер. проф. О.С. Слєпцов, О.А. Пламеницька, студенти О. Лебідь, М. Матасова;

Історія світової архітектури: проф., докт. архіт. Ю. В. Івашко.; доц., канд. архіт. Г. Н. Ушаков.

Історія української архітектури до початку XX ст.: проф., докт. архіт. Ю. В. Івашко.

Історія української архітектури та мистецтв XX ст. – початку XXI ст.: доцент, канд. архіт. Т. М. Ладан.

Історія містобудування: проф., канд. архіт. Л. Г. Бачинська.

Історія світових мистецтв: доцент, канд. архіт. О. О. Горбик; проф., докт. архіт. Г. В. Шевцова.

Основними спецкурсами, які викладає кафедра за спеціалізацією *«Реконструкція, реставрація архітектурних об'єктів»* є:

Сучасні конструктивні системи в архітектурі громадських будівель та споруд: проф., докт. архіт. В. Г. Штолько.

Реконструкція і нове будівництво в історичному середовищі: проф., докт. архіт. О. С. Слєпцов.

Основи теорії та історія реконструкції: проф., канд. архіт. П. П. Безродний.

Наукові дослідження в галузі реконструкції будівель і споруд (для магістрів): проф., канд. архіт. П. П. Безродний.

Містобудівні аспекти реконструкції. Комплексна реконструкція довкілля: проф., канд. архіт. Л. Г. Бачинська.

Реставрація пам'яток архітектури. Охорона пам'яток архітектури: проф.,канд. архіт. О. А. Пламеницька.

Історія і теорія інтер'єру: проф., канд. архіт. С. Б. Зиміна; доц., канд. архіт. Г. Н. Ушаков.

Меблі та обладнання інтер'єру: проф., докт. архіт. В. І. Соченко.

Теорія сприйняття архітектурного простору: доц., канд. архіт. Т. В. Русевич.

Наукові здобутки таких провідних вчених, як О. С. Слєпцов, В. Г. Штолько, В. І. Соченко, П. П. Безродний, Л. Г. Бачинська є гарантом авторитету кафедри. Творчими здобутками є праця багатьох викладачів в галузі реального проектування і будівництва (професори О. С. Слєпцов, Ю. І. Сєрьогін, доценти О. С. Северіна, І. О. Підгорний, А. Л. Вишинський, П. Т. Бадаянц, С. С. Кельба,

С. О. Ніканоров, Т. В. Русевич, Н. Ю. Меженна, ст. викладач І. М. Бородкіна, асистенти І. Г. Новосад, Т. А. Олійник та ін.).

Не припиняється робота з підвищення статусу та рівня викладачів – нещодавно професорські посади отримали доктор архітектури Г. В. Шевцова, доктор архітектури Ю. В. Івашко; кандидат архітектури С. Б. Зиміна, кандидат архітектури О. А. Пламеницька; доцентські посади – кандидат архітектури Н. Ю. Меженна, кандидат архітектури О. Ф. Ященко, О. В. Пивоваренко. Навчальний процес зорієнтовано на розкриття та вдосконалення творчої індивідуальності кожного студента. Поряд з досвідченими професорами, колектив доцентів та кандидатів архітектури[7] робить усе можливе, щоб забезпечити багатогранну якісну підготовку, яка у подальшому дозволить кожному випускникові адаптуватись у будь-якій сфері архітектурної діяльності. Показовим є те, що вихованці кафедри під час навчання в аспірантурі залучаються до викладацької роботи та згодом, отримавши вчений ступінь кандидатів архітектури, не полишають зв'язків з кафедрою. Це свідчить не тільки про якість освіти, про подальші перспективи професійного зростання, але й про товариську теплу атмосферу, яка панує у колективі.

Наукова і науково-методична діяльність кафедри спрямована на дослідження в галузі новітніх методик архітектурного проектування, розробки перспективних типів житлових і громадських будівель і споруд, подальшого вдосконалення і розробки нових методів оптимізації архітектурно-містобудівних рішень у навчальному процесі.

Цілеспрямована робота керівництва кафедри дозволила стати безперечним лідером в КНУБА та на архітектурному факультеті по захисту дисертацій[8]. Протягом 2010 – 2015 рр. на кафедрі було підготовлено і захищено 3 докторські та 12 кандидатських дисертацій. Найбільш вражаючим став 2013 р. – на кафедрі захистили 2 докторські та 5 кандидатських дисертацій.

[7] кер. проф. В.І. Соченко, доц. О.В. Щербаков, студенти К. Зубко, О. Іщук, Ю.Коберідзе, А. Пілягін.

[8] Докторські дисертації: Г. В. Шевцова, науковий консультант проф. М. М. Дьомін. 2013; Ю. В. Івашко, наукові консультанти проф. В. І. Єжов, проф. М. М. Дьомін. 2013; Ю. В. Третьяк, науковий консультант проф. О. С. Слєпцов. 2015.

Кандидатські дисертації: І. С. Ревський, науковий керівник проф. В. І. Єжов. 2011; Башар Аттавна, науковий керівник проф. В. В. Куцевич. 2011; С. С. Кельба, науковий керівник проф. О. С. Слєпцов. 2012; О. І. Єжова, науковий керівник проф. О. С. Слєпцов. 2012; А. О. Бородін, науковий керівник В. І. Соченко. 2013; Н. Ю. Мержієвська, наукові керівники проф. В. І. Єжов, проф. О. С. Слєпцов. 2013; Н. Ю. Меженна, наукові керівники проф. В. І. Єжов, доц. С. Б. Зиміна. 2013; О. Ф. Ященко, науковий керівник доц. С. Б. Зиміна. 2013; А. О. Горіна, науковий керівник доц. О. О. Горбик. 2015.

Курсове проектування проводиться викладачами кафедри згідно розроблених та затверджених кафедрою програм, які постійно оновлюються та корегуються відносно тенденцій у сфері сучасного архітектурного проектування та будівництва. Приділяється значна увага вдосконаленню практичної роботи з архітектурного проектування під час виконання учбових проектних завдань та дипломних проектів. Результативності наукової та методичної роботи кафедри сприяє регулярна публікація підручників, посібників, наукових монографій та методичних робіт членів кафедри.

Якість підготовки фахівців проходить перевірку на *щорічних оглядах-конкурсах дипломних проектів* випускників архітектурних та художніх спеціальностей вищих навчальних закладів України, де вихованці кафедри постійно отримують високі нагороди. Викладачі і студенти приймають участь у вітчизняних і міжнародних конкурсах, в роботі журі конкурсів, виступають з доповідями та повідомленнями на конференціях, методичних нарадах, публікують наукові праці з питань історії, теорії, методики та типології архітектурного проектування.

Провідні вчені кафедри входять до спеціалізованих вчених рад по захисту докторських дисертацій – професор О. С. Слєпцов (Д26.056.02 КНУБА, заступник Голови Ради; Д35.052.11 Національний університет «Львівська політехніка»); професор В. І. Соченко (КНУБА); професор В. Г. Штолько (КНУБА).

Викладачі кафедри активно обмінюються досвідом із закордонними колегами за такими основними напрямами та формами: доповіді на конференціях, проведення спеціальних досліджень сучасної та історичної архітектури, участь у навчально-методичних заходах архітектурних факультетів, публікації робіт за кордоном, спільні культурні та наукові програми.

Професор О. С. Слєпцов приймає участь у заходах Міжнародної академії архітектури, Національної спілки архітекторів України, Української академії архітектури, Російської академії архітектурних та будівельних наук та інших організацій; презентує лекції та приймає участь у спільних проектах і програмах (Оксфордський, Кембріджський та Токійський університети; єпархія Константинопольського Патріархату Православної Церкви); здійснює нагляд за будівництвом авторських архітектурних об’єктів за кордоном (Дубаі (ОАЕ), Португалія);

Професор В. Г.Штолько приймає участь у заходах Міжнародної академії архітектури, Національної спілки архітекторів України, Української академії архітектури, Російської академії архітектури та інших організацій;

Професор Г. В. Шевцова співпрацює з Українсько-японським центром, низкою наукових та освітніх закладів Японії (Токійський та Кіотський університети, університети Кінкі і Дайдо, охорона пам'яток Японії), де презентує лекції та приймає участь у спільних проектах і програмах;

Професор Ю. В. Івашко приймає участь у міжнародних заходах організацій: НИИТИАГ РААСН, Московського архітектурного інституту, Латвійської академії мистецтв та ін., співпрацює з Академією мистецтв м. Лодзь та з посольством Китайської Народної Республіки в Україні;

Професор О. А. Пламеницька займається міжнародними програмами з питань охорони культурної спадщини у організаціях: Міністерство культури України, ICOMOS та ін.;

Почесний професор Л. Фьюмара займається організацією заходів Міжнародного форуму «Людина і архітектура» (IFMA), залучає викладачів та студентів до міжнародних проектів.

Викладачі кафедри беруть активну участь в організації міжнародних конференцій, семінарів, дослідницьких програм на факультеті: «Сучасна архітектурна освіта», Збереження архітектурної спадщини «Рим-Київ-Москва» (доценти Г. Н. Ушаков, Т. М. Ладан), «Енергоефективна архітектура» (асистент О. К. Ляшенко). Розроблені екскурсійні маршрути з вивчення авангардної архітектури м. Києва 1920 – 1930 рр., які збагачують програми практик та лекційних курсів з вивчення української архітектури студентами архітектурного факультету КНУБА (доцент Т. М. Ладан).

Викладачі кафедри з метою стажування, навчання, підвищення кваліфікації, викладацької роботи, проведення наукових досліджень, участі в семінарах, конференціях регулярно здійснюють виїзди за кордон (Італія, Німеччина, Іспанія, Франція, Великобританія, Японія, Росія, Китай, ін.).

Викладачами кафедри за останні п'ять років видано: 12 монографій[9],

---

9 проф. О. С. Слєпцов: Архитектурно-конструктивные системы гражданских зданий (в соавт.). 1998 (навчальний посібник); Храмы украинской православной церкви. 2009; Архітектура цивільних будівель. Індустріалізація. 2010 (монографія і навчальний посібник); Архітектура сучасної школи: Гімназія новітніх біотехнологій. 2011 (монографія і навчальний посібник); Архитектура православного храма: От замысла к воплощению. 2012 (монографія і навчальний посібник); Архітектурне проектування і реконструкція православних храмів. 2014 (підручник, гриф МОН); Слово о Мастере. Редкол.: А. В. Кащенко, О. С. Слепцов, П. П. Безродный и др. 2012; Oleg Sleptsov. My Oxford travel-learning diary: the trip from Kyiv to Oxford and beyond. Printed in England, Oxford. 2015;

проф. В. І. Соченко: Церква Богородиці Десятинна в Києві. 2014 (монографія); проф. О. А. Пламеницька. Castrum Camenecensis. Фортеця Кам'янець (пізньоантичний – ранньомодерний час) (монографія). 2012;

проф. Г. В.Шевцова: Ukraine for adventurers. 2010 (у співавторстві); Історія японської архітектури та мистецтв. 2011 (монографія і навчальний посібник, гриф МОН); Японія - в краю маяков и храмов: документальный роман. Санкт-Петербург. 2012.

проф. С. Б. Зиміна: Зарубіжна архітектура: Історія російської архітектури. 2015 (підручник).

проф. Ю. В. Ивашко, архит. Ли Шуань. Модерн Западной Европы, Украины и Китая. 2015 (монографія).

2 підручника, 7 навчальних посібників[10], більше 20 методичних рекомендацій, більше 200 наукових статей у зарубіжних та вітчизняних виданнях.

На кафедрі у 2012р. ініційована і започаткована завідувачем кафедри Серія: «Наукові дослідження кафедри Основ архітектури та архітектурного проектування» під редакцією професора О. С. Слєпцова. Символічно, що першою вийшла книга «Слово о мастере», де зібрані спогади колег та учнів про видатного архітектора доктора архітектури, професора, Народного архітектора України Валентина Івановича Єжова. Цією книгою започаткована традиція увічнення творчого доробку провідних викладачів кафедри. Зокрема вшануванню видатного вченого, проф. В. В. Чепелика був присвячений спеціальний медіапроект «Модерн Києва» авторів Віталія та Андрія Загоруйко за участю професорів О. В. Кащенка, М. М. Дьоміна, О. С. Слєпцова, З. В. Мойсеєнко-Чепелик, Ю. В. Івашко. Також у 2012 р. на телеекрани вийшов фільм «Видубецький монастир» за участю професорів О. С. Слєпцова та Ю. В. Івашко.

За ініціативою завідувача на кафедрі засновано та здійснюється регулярний випуск збірника наукових праць «Архітектурний вісник КНУБА» (відповідальний редактор: ректор КНУБА професор П. М. Куліков, заступник відповідального редактора професор О. С. Слєпцов, відповідальний секретар доцент С. О. Ніканоров). Отримано свідоцтво про державну реєстрацію (КВ № 20217-10017Р), Вип. 1 (2013); Вип. 2, 3, 4 (2014); Вип. 5 (2015) та внесено збірник до переліку фахових видань ДАК України.

Тематика науково-дослідних робіт, що проводиться на кафедрі, переважно, відповідає науковим спеціальностям: 18.00.01 – Теорія архітектури, реставрація пам’яток архітектури, 18.00.02 – Архітектура будівель і споруд. Наукові дослідження ведуться за напрямами: загальна історія та теорія архітектури (професори О. С. Слєпцов, Г. В. Шевцова, Л. Г. Бачинська, С. Б. Зиміна, доценти Г. Н. Ушаков, О. О. Горбик, Т. М. Ладан); дослідження стилістики архітектури України початку ХХ ст. – українського архітектурного модерну (проф. Ю. В. Івашко); сакральна архітектурна спадщина України, феноменологія та формологія храму (професори О. С. Слєпцов, О. С. Соченко, Ю. В. Івашко, Г. В. Шевцова, доценти Т. В. Русевич, О. О. Горбик); типологія житлових і громадських будівель і споруд (професори О. С. Слєпцов, В. І. Соченко, П. П. Безродний, доцент О. В. Щербаков); нові архітектурно-конструктивні системи (професори О. С. Слєпцов, В. Г. Штолько); реконструкція і нове будівництво в історичному середовищі (професори О. С. Слєпцов, Л. Г. Бачинська, доцент Т. М. Ладан).

[10] проф. П. П. Безродний. Архітектурні терміни. Короткий російсько-український тлумачний словник. Вид.1, 2. 2010.
доц. С. О. Ніканоров. Архітектура водно-туристичних комплексів (навчальний посібник, гриф МОН) 2012;
доц. Н. Ю. Житкова., проф. С. Б. Зиміна. Композиція (навчальний посібник, доповнене видання). 2012р.; Доповнене видання 2013;
доц. Н. Ю. Житкова, проф. С. Б. Зиміна. Composition: Tutorial (англ. мовою). 2014.

Навчальна, наукова, методична та організаційна діяльність здійснюється згідно щорічних планів роботи викладачів. До наукової роботи залучаються аспіранти та студенти. Результати досліджень, що проводять викладачі та аспіранти кафедри, впроваджуються в курсове та дипломне проектування, у лекційні курси, у розробку методичної літератури. Викладачі кафедри активно публікують наукові статті та виступають із доповідями на конференціях. Здійснюється активний обмін досвідом з закордонними колегами. Продовжується науково-дослідна робота та інноваційна діяльність студентів, молодих вчених. Викладачі кафедри продовжують працювати над кандидатськими та докторськими дисертаціями, приймають активну участь у організації наукових конкурсів і конференцій.

Провідні викладачі кафедри продовжують добру наукову традицію активної підготовки кандидатів та докторів архітектури для регіональних архітектурних шкіл України та зарубіжжя (Україна – Одеса, Харків, Львів, Луцьк та ін.; Іорданія, Ліван, Кіпр, Сирія, Ірак, Іран, Королівство Непал, Республіка Гана, Конго, Китай та ін.).

Співробітники кафедри є організаторами і учасниками архітектурно-художніх та фотовиставок в різних регіонах України та за кордоном.[11]

[11] професор О. С. Слєпцов – займається живописом, графікою, гобеленами (ручним ткацтвом з 2001р.) Творчі роботи виставлялись на 35 (29 персональних виставках): Київ, 1983, 1985, 1987, 1988, 2002, 2004, 2005, 2006, 2006, 2007, 2008, 2014; Славутич, 1989; Тернопіль, 2001; Івано-Франківськ, 2001; Кам'янець-Подільський, 2002; Чернігів, 2003; Черкаси, 2003, 2004, 2008; Чигирин, 2004; Харків, 2008; Одеса, 2009; Южне, 2010; Хуст, 2010; Ужгород, 2010; Мукачево, 2011; Сімферополь, 2012; Чернівці, 2013; Львів, 2013; Рівне, 2013; Дубно, 2013-2014; Почаїв, 2015; Кременець, 2015; Оксфорд (Великобританія), 2015. Художні витвори знаходяться в Національному заповіднику «Софія Київська», Черкаському обласному художньому музеї, Картинній Галереї Кам'янець-Подільського Державного історичного музея-заповідника, Чернігівській Галереї сучасного мистецтва «Пласт-Арт», Почаївському історико-художньому музеї, приватних колекціях та за кордоном;

професор В. І.Соченко – пастель, акварель. 5 персональних виставок по темі «Афганістан»: Культурний Радянський центр, Кабул, 1985; Музей Західного та Східного мистецтва, Київ, 1985; Виставковий зал Союзу художників СРСР, Сочі, 1987; Будинок Дружби, Москва, 1987, 1989; виставковий зал в Музеї Вітчизняної війни, Київ, 1995;

доцент О. Я. Костенко – живопис, фотографія. Виставки: «Види Парижу» (квартира-музей А. Тарковського), Париж, 1991; «Південь Франції», Сен-Тропе, Франція, 1992; «Костели Кракова», Краків, Польща, 1996; «Морські пейзажі Балтики», Бремен, Німеччина, 2001; фотовиставка: «Мандрівка по Африці». КНУБА, 2012; Діє постійна виставка натюрмортів і пейзажів, переважно марин, у кафе-барі «Апельсин», Київ, витвори знаходяться в приватних колекціях і за кордоном;

доцент А. Л. Вишинський – займається живописом (акварель). Виставки: музей історії Подолу, персональна, Київ, 1993; Сучасне мистецтво України, Київ, 1994; Виставка творчих робіт молодих художників, Київ, 1995; «Стародавній Київ», персональна, Київ, 1996; Виставкова зала Будинку художників, персональна, Київ, 1998; Луцьк, 1989, 2000, 2001, 2005; Виставкова зала Будинку Архітекторів, персональна, Київ, 2011; персональна, Київ, 2015;

професор Г. В. Шевцова – займається фотографією, японською каліграфією. Виставки: «Україна-Японія – відображення серця», Осака, 2008; «Японія – відображення серця», Київ, музей Т.Г. Шевченка, 2009; «Київ-Кіото: перехрестя світів», Кіото, 2011; «Неочікувана Україна», Токіо, 2011; «Романтична Україна», Токіо, 2011.

професор Л. Г. Бачинська – займається живописом (акварель) та графікою, виставки: архітектурний факультет КНУБА, 1995, 2007.

доцент К. Г. Демура – займається графікою, живописом (акварель) та художньою вишивкою, виставки: архітектурний факультет КНУБА, 1997, 2007.

За ініціативою завідувача кафедри створено *кабінет-лабораторію №122* (серпень 2012), яку капітально відремонтовано і обладнано сучасними інженерними системами, медіа-засобами та багатофункціональними меблями. Тепер ця універсальна навчально-експозиційна аудиторія постійно працює з максимальною ефективністю і зручністю.

Здійснено поетапний благоустрій *кафедрального холу* (жовтень 2014), який обладнано експозиційно-інформаційними планшетами (професор О. С. Слєпцов, доцент О. Я. Костенко). Зміст планшетів розкриває історію, сьогодення та напрямки діяльності колективу; доповнюють цей зміст: візуальний ряд сучасної світової архітектури та проект розвитку і реконструкції КНУБА.

За творчою ініціативою завідувача О. С. Слєпцова, викладачів та друзів кафедри у 2011 р. був утворений та спільно професійно записаний на студії звукозапису гімн кафедри Основ архітектури і архітектурного проектування – «Кафедральна-величальна», який вшановує кожного, хто зберігає її традиції та приєднується до її лав. Тепла атмосфера, що вирує на кафедрі надихає її викладачів до багатогранної творчості в різних галузях мистецтв[12]. Завдяки організованим заходам, присвяченим визначним датам на кафедрі, гарні спогади залишаються на все життя.

Зрозуміло, що на цьому історія кафедри не завершується. Наукове та суспільне життя на кафедрі вирує, кожен рік позначено певними досягненнями. Кафедра Основ архітектури і архітектурного проектування не зупиняється на досягнутому і впевнено крокує до нових звершень. Нові часи ставлять нові питання, створюють нові можливості для саморозвитку та вдосконалення. Кафедра має потенціал, творчий запал, наукову базу для того, щоб виховати молоду впевнену в собі генерацію фахівців, від яких буде залежати майбутнє архітектурне обличчя України.

---

[12]Професор О. С. Слєпцов автор і виконавець власних пісень, випустив збірку власних пісень «Мелодия души» (2004) і музичні альбоми «Бег мой» (1998), «Музыка» (2001), «Поезія кохання» (2003), «Песнь любви», «В добрый час» (2004), відеокліп «Києве мій» (2004), фільми-концерти «Мелодії душі» (2004), «Мелодії художника» (2005), відеокліп «Матуся» (2009), відеокліп «Старое кино» (2010) у форматі DVD. Лауреат Міжнародного музичного фестивалю «Шлягер року» в 2004, 2005, 2006 рр. як композитор та виконавець власних пісень; У 2006 р. відбулися сольні концерти у супроводі камерного естрадно-симфонічного оркестру в Міжнародному центрі культури та мистецтв «Жовтневий палац» - «Мелодії душі»; в Національному палаці мистецтв «Україна» - «Мелодія художника»;

Професор Л. Г. Бачинська – учасник оперної студії при КІБІ-КНУБА (існує з 1962 р.) та організатор оперних благодійних вечорів на архітектурному факультеті КДТУБА, 1995-1996 рр.;

Доцент С. В. Сьомка – дійсний член поетичного клубу (СТИХиЯ» (існує з 1990 р.) в КДТУБА-КНУБА (з 1994 р.). Автор віршованих та пісенних вітань до святкових дат, днів народження та ювілеїв викладачів кафедри та ін.;

Доцент Т. М. Ладан – автор віршованих, пісенних та театралізованих перформансів до святкових дат (з 2001 р.), днів народження та ювілеїв викладачів кафедри та факультету: Г. І. Корнільєва (2001), Л. Г. Бачинська (2002), В. І. Єжов (2007), О. В. Кащенко (2009), С. Б. Зиміна (2010), П. П. Безродний (2011), К. Г. Демура (2011), О. С. Слєпцов (2014), Т. А. Кузнєцова (2014) та ін.







Рис.1,2,3. Під час захисту курсової роботи на четвертому курсі, жовтень 2014. В якості гостей – ректор КНУБА, професор П. М. Куліков та настоятель храмового комплексу «Живоносного Джерела» - от. Валерій Семанцо







Рис.4. Після публічного захисту курсової роботи: студенти І курсу, гості (декан архітектурного факультету, професор О. В. Кащенко) та викладачі кафедри: професор О. С. Слєпцов, доценти – К. Г. Демура, С. О. Ніканоров, квітень 2015
Рис.5. Захист курсової роботи на І курсі, квітень 2015
Рис.6. Аспіранти кафедри на виставці авторських гобеленів професора О. С. Слєпцова в Національному заповіднику «Софія Київська» з нагоди його 55-річчя , січень 2013.
Зліва направо: Ю. Горова, М. Коблик, С. Трофимчук, Є. Волкова, Ю. Семерук, І. Гейко, В. Рижих, О. Єжова, С. Розумний, В. Карюк







Рис. 7, 8, 9, 10. Захист дипломного проекту перед комісією архітектурного факультету, червень 2014.







Рис. 11, 12. Урочисте вручення дипломів «Спеціалістів» та «Магістрів», липень 2014.





Рис.13. Викладачі та аспіранти кафедри Основ архітектури та архітектурного проектування (ОАіАП), 2014.
Перший ряд – з ліва направо: асистент О.К. Ляшенко, доценти – Т.М. Ладан, Т.В. Русевич; асистент І.Г. Новосад; доценти – О.В. Щербаков, Г.Н. Ушаков;
другий ряд: професор В.І. Соченко; доцент С.В. Сьомка, аспіранти – В. Рижик, Ю. Горова, Т. Копійка, О. Примачок, Нгуен Дак Дат;
третій ряд: професори – Ю.В. Івашко, Л.Г. Бачинська, С.Б. Зиміна, О.С. Слєпцов, В.Г. Штолько, П.П. Безродний;
четвертий ряд: аспірант Захеди Шахаб; професор Г.В. Шевцова; аспіранти – І. Гейко, С. Розумний; доценти – С.О. Ніканоров, Н.Ю. Меженна, О.Я. Костенко.
Рис.14. Відзначення 80-річного ювілею професора П.П. Безродного та 84-річчя доцента К.Г. Демури на кафедрі ОАіАП, 2011





Рис.15. Творчі зустрічі викладачів, аспірантів та друзів кафедри на виставці авторських гобеленів професора О.С. Слєпцова в Національному заповіднику «Софія Київська» з нагоди його 55-річчя , січень 2013.
Рис.16. Святкування Нового року, січень 2011











Рис.17, 18. Навчально-експозиційна аудиторія № 122, з серпня 2012 року
Рис.19-21. «Кафедральний» хол на другому поверсі архітектурного факультету КНУБА, з жовтня 2014 р.

Кафедральная-величальная

Музыка - Олега Слепцова
Слова - Виталия Иващенко

Кафедра наша имеет немало традиций,
Вот и сейчас коллектив за столом — высший класс!
Это, конечно, не повод раз в месяц напиться,
Ваш день рождения — праздник семейный для нас!

Архитектура всех нас навсегда породнила.
Кафедра наша для многих — основа основ!
Вы — наш товарищ, душевный, открытый и милый,
Высказать все о Вас просто у нас нету слов!

Припев.

Годы летят
в вихре забот и желаний.
Много коллег,
верных друзей шлют Вам привет.
В этот Ваш день
от всей души мы Вам желаем
Жить и творить,
верить, любить!
Многих Вам лет!

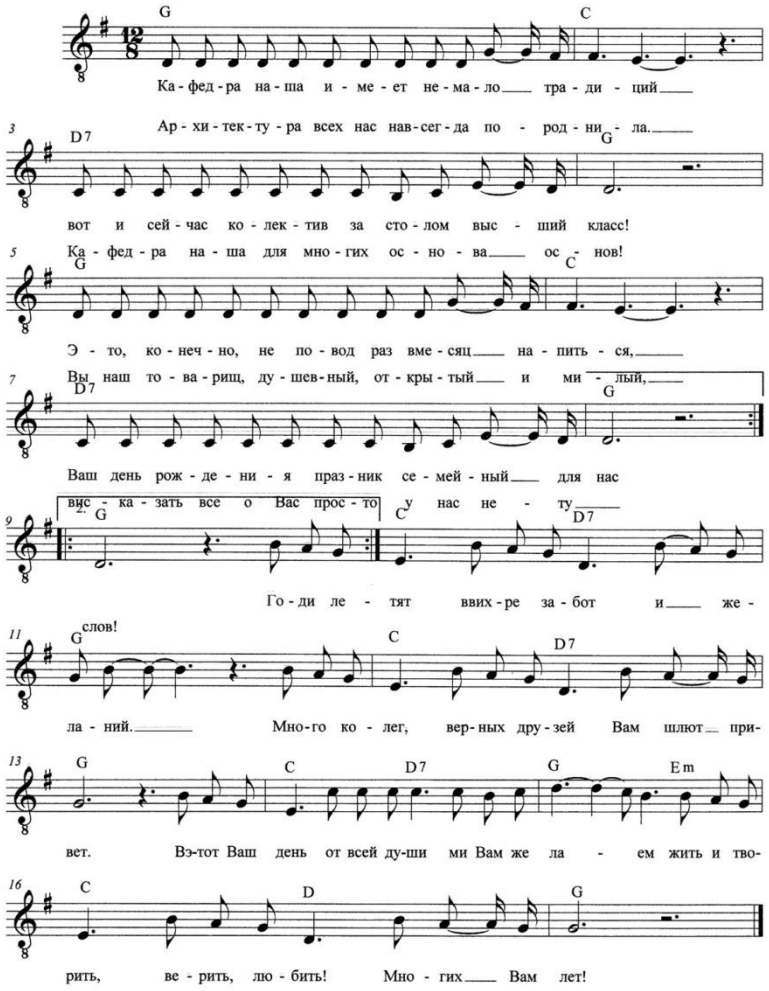




Рис. 22. Викладачі та аспіранти кафедри ОАіАП записують «Гімн Кафедри» на студії звукозапису (з ліва направо: О. Ф. Ященко, С. В. Сьомка, Г. Мельник, О. Коваль, О. К. Тимошенко, Т. М. Ладан, О. О. Горбик, О. Пивоваренко, Л. Г. Бачинська, Г. Н. Ушаков, О. С. Слєпцов), грудень 2010.



Рис.23. Колектив кафедри

Література

1. Державний архів м. Києва (ДАК), ф. 100 оп. 1 № 206.
2. ДАК ф. 100 оп. 1 № 1314.
3. ДАК ф. 163 оп. 6 № 145
4. ДАК ф. 100 оп. 1 № 1080.
5. ДАК ф. 100 оп. 1 № 1159.
6. Чепелик В.В., Кащенко О.В. Архітектурному факультету КНУБА – 70 років. – «Сучасні проблеми архітектури та містобудування», К.: КНУБА, 2000. – №8. – С.8-16.
7. ЄжовВ.І., ГорбикО.В. Кафедра Основ архітектури і архітектурного проектування – 70 років. – «Сучасні проблеми архітектури та містобудування», К.: 2000. – № 8. – С. 19-23.
8. Щорічні звіти про науково-організаційну роботу кафедри Основ архітектури та архітектурного проектування (І.Г. Кульчицька, С.Б. Зиміна, Т.А. Кузнецова, Т.М. Ладан, Г.Н. Ушаков).

ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ

АРХІТЕКТУРИ

УДК 721.02

магістр архітектури, **Андропова О. В.**
кафедра архітектурних конструкцій
Київський національний університет будівництва і архітектури

ВИЗНАЧЕННЯ ОБМЕЖУВАЛЬНИХ УМОВ ДЛЯ ПОБУДОВИ СХЕМИ РОЗРАХУНКУ ІНСОЛЯЦІЇ ПРИ ПОШУКУ ФОРМИ НОВОГО БУДИНКУ В ІСНУЮЧІЙ ЗАБУДОВІ

*Анотація***.** У статті розглянуті умови, які обмежують кількість варіантів схем за якими відбувається розрахунок інсоляції при визначенні форми нового будинку в оточуючій забудові.

Ключові слова: норми інсоляції, алгоритм розрахунку інсоляції.

Постановка проблеми. Розрахунок тривалості інсоляції являється обов'язковим при проектуванні нового будинку для надання гігієнічного нормативу інсоляції у приміщеннях, що нормуються та для збереження існуючого інсоляційного режиму в навколишній забудові. Процес проектування починається з розробки об'ємно-планувальних рішень нового будинку. Потім проводиться інсоляційний розрахунок з використанням сонячних карт або інсоляційної лінійки. Постійне коригування проекту потребує багато часу та зусиль. Вибір тієї чи іншої схеми розрахунку залежить від обмежуючих умов при яких розрахунок зводиться до декількох варіантів. В іншому випадку, перегляд всіх існуючих варіантів, може зайняти багато часу і не мати ніякого значення для виявлення дійсних причин порушення інсоляційних норм при формотворенні.

Аналіз основних досліджень. Ми маємо різні методи графічного розрахунку тривалості інсоляції такі, як метод з використанням сонячних карт та за метод інсоляційної лінійки [1-2]. Санітарні норми і правила являються одною з основних обмежуючих умов при перевірці нового будинку на гігієнічні норми інсоляції [3]. Існують інші не менш важливі умови, що потрібно враховувати. Виокремлення в чітку схему цих обмежуючих умов на початку проектування до цього часу не розглядалися.

Постановка задачі. Визначити обмежуючі умови для побудови схеми розрахунку інсоляції при формоутворенні нового будинку.

Основна частина. Проектування нового будинку починається з завдання на проектування та вивчення пакету документів, що представляється замовником. Основними вихідними даними є межі ділянки, визначення цієї ділянки відповідно до містобудівної ситуації. Додаткові вихідні креслення, інженерні вишукування для проектування нового будинку вказує архітектор.

Процес проектування виконується різними способами та методами в залежності від ситуації та методів роботи того чи іншого проектанта. Це дозволяє коригувати послідовність роботи над проектом на різних стадіях.

Проте при розрахунку нормативної тривалості інсоляції існує чітка встановлена послідовність розрахунку. Якщо відбуваються зміни у проекті то даний розрахунок проводиться з початку. Часто буває, що проектувальник забуває звернути увагу на деякі фактори завдяки яким розраховується інсоляція. Таким чином постійне коригування проекту ускладнює подальшу роботу. Тому важливо вказати які умови враховуються при розрахунку тривалості інсоляції.

Обмежуючі умови для визначення схеми розрахунку інсоляції можна поділити на два пункти :

- *проектні умови* (умови які встановлюються замовником, містобудівною ситуацією, архітектором);

- *містобудівні умови.*

Під проектними умовами будемо розуміти такі умови, що характеризують будинок це об’ємно-планувальні та конструктивні рішення запроектовані виходячи із функціонального призначення будинку, завдання на проектування та вихідних даних наданих замовником.

Містобудівні умови визначають розташування нового будинку на ділянці у містобудівній ситуації, його орієнтація щодо сторін горизонту, існуюча забудова та топологія існуючої забудови. Типологія визначає функціональне призначення існуючої забудови і нового будинку – житлове, громадське чи промислове. Обов’язковим є дотримання норм з інсоляції в приміщеннях і на територіях визначених Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів [3]. Важливе значення має належність об’єкта до центральної частини чи окраїни міста. В районах історичної забудови обов’язково присутній вплив на новий будинок історичних факторів, наприклад, обмеження висоти новобудови.

Концепцію об’ємно-планувального рішення забудови приймає архітектор, враховуючи побажання замовника, містобудівні умови, норми і правила та власне бачення даної ситуації.

Типи будинків ,споруд,прилеглої теріторії та приміщень в них

Класифікація за вимогами до інсоляції	кількість годин	кліматичні райони	ЖИТЛОВІ БУДИНКИ	ГРОМАДСЬКІ БУДИНКИ	ТЕРІТОРІЇ НАВКОЛО БУДИНКІВ І СПОРУД	ПРОМИСЛОВІ СПОРУДИ	СІЛЬСЬКО ГОСПОДАРСЬКІ СПОРУДИ
Будинки, в приміщеннях яких нормується тривалість інсоляції	2,5	сонячна карта для 45° та 52° пн.ш. з 22 березня по 22 вересня	**1-,2-,3-** кім. квартирах у **1** житловій кімнаті; **4-,5-** кім. квартирах у **2** житлових КІМНАТах; **6-**, і більше кімнат у **3х** житлових кімнатах ***У ГУРТОЖИТКАХ*** **60%** спальних кімнат	**Обо□язково 3 год. інсоляції** - **БУДИНКИ ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ** *(ігрових та групових дошкільних установ)* - **БУДИНКИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ** *(класи початкових загальнонавчальних шкіл, шкіл інтернатів та в спальнях шкіл інтернатів)* - **БУДИНКИ ТА СПОРУДИ ДЛЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я І ВІДПОЧИНКУ** - **БУДИНКИ ЗАКЛАДІВ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ**	**-ЖИТЛОВІ** *(дитячі ігрові площадки, спортивні площадки)* **-ГРОМАДСЬКІ** *(групові площадки дошкільних закладів, зони для спорту, зони відпочинку та навчально-дослідних зон загальнонавчальних шкіл та шкіл інтернатів)*	———	———
			ЧАС ІНСОЛЯЦІЇ ЗБІЛЬШУЄТЬСЯ НА 0,5 ГОД В УМОВАХ БАГАТОПОВЕРХОВОЇ ЗАБУДОВИ МОЖЛИВА ПЕРЕРИВЧАСТА ІНСОЛЯЦІЯ **МОЖЛИВЕ ЗМЕНШЕННЯ ІНСОЛЯЦІЇ НА 0,5 ГОД** В БУДИНКАХ МЕРИДІОНАЛЬНОГО ТИПУ, ДЕ ІНСОЛЮЮТЬСЯ УСІ КВАРТИРИ,ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ, ПРИ РОЗМІЩЕННІ НОВОГО БУДІВНИЦТВА В СКЛАДНИХ МІСТОБУДІВНИХ ЦУМОВАХ (ІСТОРИЧНА ЦІННІСТЬ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩЕ, ДОРОГА ПІДГОТОВКА ТЕРИТОРІЇ, ЗОНА ЗАГАЛЬНОМІСЬКИХ ТА РАЙОНИХ ЦЕНТРІВ)			
Будинки, в приміщеннях яких тривалість інсоляції не нормується		———	———	**--БУДИНКИ ТА СПОРУДИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІ ТА СПОРТИВНІ;** **--БУДИНКИ КУЛЬТУРНО-ВИДОВИЩНИХ;** **ЗАКЛАДІВ ДОЗВІЛЛЯ ТА КУЛЬТОВИХ ЗАКЛАДІВ;** **--БУДИНКИ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ТОРГІВЛІ ТА ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ;** **--БУДИНКИ ПІДПРИЄМСТВ ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ;** **--БУДИНКИ ДЛЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ УСТАНОВ, ПРОЕКТНИХ І ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ТА УПРАВЛІННЯ;** **--БУДИНКИ ДЛЯ ТРАНСПОРТУ, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ БЕЗПОСЕРЕДНЬОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ;** **--БУДИНКИ ДЛЯ КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАСТВА** (крім виробничих, складських та транспортних будинків і споруд) **--БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНІ БУДИНКИ ТА КОМПЛЕКСИ, ЩО ВКЛЮЧАЮТЬ ПРИМІЩЕННЯ РІЗНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**	———	———	———
Будинки, в приміщеннях якщо недоцільна інсоляція		———	ОПЕРАЦІЙНІ, РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАЛИ ЛІКАРЕНЬ, ВИСТАВОЧНІ ЗАЛИ МУЗЕЇВ, ХІМІЧНІ ЛАБОРАТОРІЇ ВУЗів та НИИ, КНИГОСХОВИЩА, АРХІВИ	-ПРОМИСЛОВІ ТЕРФТОРІЇ -СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ТЕРІТОРІЇ	-ПРОМИСЛОВІ СПОРУДИ	-СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКІ СПОРУДИ
Захист від перегріву		**II** кліматичний район	В БУДИНКАХ З ПІДВИЩЕНИМ ПРОЦЕНТОМ ЗАСКЛЕННЯ ЗОВНІШНІХ СТІН СОНЦЕЗАХИСНІ ПРИЛАДИ ПОВИНІ ПЕРЕДБАЧУВАТИСЯ ДЛЯ ПРИМІЩЕНЬ РОЗТАШОВАНИХ З ОРІЄНТАЦІЄЮ 200^0-290^0 **ПІВДЕНІШЕ 47,5^0**	50% ІГРОВИХ ПРОЩАДОК, МІСЦЬ РОЗМІЩЕННЯ ІГРОВИХ УСТРОЙСТВ, СПОРТИВНИХ ЗНАРЯДЬ ТА ЛАВОК ДЛЯ ВІДПОЧИНКУ, ТА НЕ МЕНШ НІЖ 2/3 ТРОТУАРІВ І ПІШОХІДНИХ ДОРІЖЕК	**виробничі приміщення**	**виробничі приміщення**
		III кліматичний район	**-НЕ ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ** ОРІЄНТАЦІЯ НА ОДНУ СТОРОНУ ЖИТЛОВИХ КІМНАТ У МЕЖАХ СЕКТОРА 200^0-290^0				
		IV кліматичний район	**-ДОЗВОЛЯЄТЬСЯ** В ОДНО- ТА ДВО-ПОВЕРХОВИХ БУДИНКАХ (всі вікна і балкони двері яких обладнані зовнішніми регулюючими сонцезахисними пристроями)	БУДИНКИ ПОВИНІ БУТИ ОБЛАШТОВАНІ СОНЦЕЗАХИСНИМИ ПРИСТРОЯМИ В ВІКОННИХ ОТВОРАХ ,БАЛКОННИХ ДВЕРЕЙ, ЛОДЖИЙ ТА ВЕРАНД, ЗВЕРНЕНИХ НА СЕКТОР ГОРИЗОНТУ 200^0-290^0			

Враховуючи тип будівель класифікують їх за вимогами до інсоляції з визначенням нормованої кількості годин інсоляції в залежності від кліматичної зони згідно з рис.1:

- будинки, приміщення в них та прилегла територія, що повинні обов'язково нормуватися за кількістю годин інсоляції.;
- будинки, що не обов'язково повинні нормуватися за кількістю годин інсоляції.;
- будинки, інсоляція приміщень яких недопустима.

Найчастіше будинок має частину приміщень з обов'язковою інсоляцією та кімнати з необов'язковою інсоляцією.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Важливість обмежуючих умов полягає в тому, що проектант виділяє з багатьох варіантів той, що найбільше відповідає для даної ситуації скорочуючи час на розрахунок і відповідно на проектування нового будинку. Подальші дослідження будуть спрямовані на уточнення умов та впровадження у практику написання алгоритмів для розрахунку інсоляції при проектуванні нового будинку.

Література:

1. Світлопрозорі огородження будинків: навч. посібник для студ вищ. навч. закл. / О. Л. Підгорний, І. М. Щепетова, О. В. Сергейчук, О. М. та ін.; під ред. О. Л. Підгорного – К.: Домашевська О. А., 2005. – 282 с.
2. Тваровский М. Солнце в архитектуре / М. Тваровский; пер. с польського А. Н. Енютиной. – М.: Стройиздат, 1977. – 288 с.
3. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів: ДСП 173. [Затверджені наказом МОН України від 19 червня 1996 р.] / МОН України. – К.: МОН України, 1996. – 65 с. – (Державні санітарні норми України).

*Аннотация***.** В статье рассмотрены условия ограничивающие количество вариантов схем по которым происходит расчет инсоляции при определении формы нового здания в существующей застройке.

Ключевые слова: нормы инсоляции, алгоритм расчета инсоляции.

*Annotation***.** The article describes the conditions that restrict number of schemes options according to which the calculation of insolation is determining the shape of the new building in the existing construction.

*Keywords***:** insolation standards, calculation algorithm of insolation.

УДК 725.31

студентка VI курсу **Глєбова В. А.,**
науковий керівник: професор, доктор архітектури **Слєпцов О. С.,**
кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування
Київський національний університет будівництва і архітектури

ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Анотація. У статті розглядається зарубіжний досвід проектування транспортно-комунікаційних комплексів та, на основі його аналізу, обґрунтовується потреба великих міст України в проектуванні таких об'єктів.

Ключові слова: транспортно-комунікаційний комплекс, пересадочний вузол, вокзал, енергозбереження.

В наш час міста знаходяться у стані постійного руху і розвитку. Кожного дня міське населення збільшується за рахунок внутрішніх міграційних процесів, а навантаження на транспортну систему зростає, але дуже рідко організація транспортних шляхів міста вирішується з точки зору більшості – пішоходів та користувачів громадського транспорту.

Одним з найактуальніших урбаністичних завдань є вирішення проблем, пов'язаних з транспортною системою. Зокрема для м. Києва це: місця для паркування (чи як повернути тротуари пішоходам); розвиток системи громадського транспорту і поліпшення його іміджу; обмеження транспортної доступності історичних і туристичних центрів міста; зменшення транспортного навантаження до основних центрів тяжіння; транспортне сполучення лівого і правого берегів; доступність транспортної мережі для маломобільних груп населення; екологічність та шумопоглинання.

І це далеко не всі питання, які потребують аналітичного підходу, роботи з містянами та розробки транспортної моделі міста.

Важливими передумовами перетворення і поліпшення архітектурно-планувальної структури міста є ефективність використання вже освоєних його територій. Проектування транспортно-комунікаційних комплексів включає в

себе інтенсивний метод розвитку і загальноохоплюючий підхід до вирішення транспортних проблем.

У Києві транспортно-комунікаційні комплекси необхідні в місцях скупчення великих пасажиропотоків і там, де найчастіше виникають затори: біля станцій метро, залізничних та автовокзалів, аеропортів, а особливо в місцях перетину різних видів транспорту – в великих пересадочних вузлах. Транспортні магістралі мегаполіса вже давно перевантажені. Стрімкий розвиток столиці потребує нових підходів в розбудові транспортної системи (Табл. 1).

Пасажирські перевезення за 2014 рік[1]

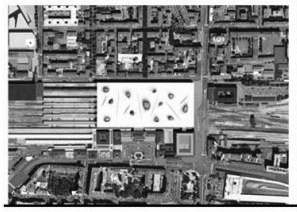
	Пасажирооборот		Перевезено пасажирів	
	млн.пас.км	у % до 2013р.	млн.	у % до 2013р.
Транспорт	**106147,8**	**88,3**	**5899,5**	**94,7**
залізничний[2]	35623,5	78,3	389,1	96,4
автомобільний	42696,9	92,5	2915,3	91,2
водний	42,0	72,4	0,6	89,2
авіаційний	11583,7	95,1	6,5	83,2
трамвайний	4292,3	104,8	769,9	103,4
тролейбусний	6347,4	100,5	1092,3	99,0
метрополітен	5562,0	93,7	725,8	93,7

[1] Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя.
[2] З урахуванням перевезень міською електричкою.

Вивчаючи зарубіжний досвід проектування, можна переконатися в успішності, необхідності і можливості проектування транспортних комплексів в різних умовах забудови, з будь-якою кількістю транспортних потоків та пасажирським навантаженням (Табл. 2).

Навіть об'єднання системи вокзалів в один транспортно-комунікаційний комплекс є ефективним рішенням, в умовах його загальної доступності з різних частин міста та налагодженою транспортною системою (Центральний вокзал Берліна, рис.1). Таким чином, вокзал не стає ще одним перевантаженим центром тяжіння для приватних автомобілів та автобусів, а вирішує проблему комфортного пересування пасажирів, швидкої пересадки на інший вид транспорту та розвинутої транспортної інфраструктури.

ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ ТРАНСПОРТНО-КОММУНІКАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

ОБ'ЄКТ	АРХІТЕКТОРИ	РОЗТАШУВАННЯ	ПОЧАТОК БУДІВНИЦТВА	ПЛОЩА	ТРАНСПОРТ	НАВАНТАЖЕННЯ	ОСОБЛИВОСТІ	ПЛАНУВАЛЬНА СТРУКТУРА
Центральний вокзал Берліна 	Майнхард фон Геркан	Німеччина, Берлін	1995	15 000 кв.м	14 рейкових шляхів різного призначення, швидкісні потяги, електрички, метро	164 швидкісних потягів далекого сполучення, 314 регіональних складів і більше 600 міських і приміських електричок щоденно	Самий великий залізничний вокзал в Європі Енергетична система вокзала працює від 780 сонячних модульних батарей, які розташовані на даху і займають 1700 м²	
Бейлмер Арена 	Grimshaw Architects Arcadis Architecten	Нідерланди, Амстердам	2002	60 тис кв.м	поїзди метро, поїзди залізниці, автобуси	8 колій, 2 потягі в годину в кожному напрямі	Залізничний вокзал - один з найбільших в Нідерландах. Реконструкція станції 1977 року	
Транспортно-пересадочний вузол біля м. Тушинська 	ПромСтройПроект; Арх Бюро "Ахрус"	Росія, Москва	2005	2,9 га	залізниця, наземний транспорт, метро		Через наявність двох ділянок, розділених проїздною частиною, складається з двох корпусів, з'єднаних переходом в другому рівні	
Південний Пекінський вокзал 	Террі Фаррелл	Китай, Пекін	2006-2008	940 000 кв. м	залізниця , електричка, метро, швидкісна залізниця	10 000 пасажирів одночасно; 5 поверхів	Найкрупніший залізничний термінал в Азії Максимальне використання природнЬого освітлення на всіх рівнях	
Центральний вокзал Болоньї 	Арата Ісодзакі	Італія , Болонья	2008	35 га	залізниця, автобуси до аеропорту, тролейбус	до 400 регіональних потягів і приблизно стільки ж потягів дальнього сполучення щоденно	Складна містобудівна ситуація (щільна забудова). Відсутність висотни хелементів	
Трансбей Центр транзитних перевезень 	Пеллі Кларк Пеллі; PWP Ландшафтна архітектура	США, Каліфорнія, Сан-Франциско	2013	1,5 млн кв. футів	швидкісні поїзди, метро, поїзди залізниці, автобуси	11 систем місцевого та національного транспорту, обслуговуючих 45 мільйонів осіб на рік	Парк на даху 5,4 акрів з рослинами, характерними для цієї місцевості. Зали транспортного вузла під землею освітлюватимуться природним світлом, що потрапляє через світлові люки в межах парку..	

Умовні позначення: - компактна - видовжена - складна

Таблиця 2.

Гнучка планувальна структура та використання багаторівневої системи проектування дозволяє будувати транспортні комплекси навіть в умовах щільної забудови старого міста та висотних обмежень (Центральний вокзал Болоньї, Табл.2).

При наявності розумного підходу до енергозбереження, транспортні комплекси дозволяють зробити процес обслуговування пасажирів фінансово- і ресурсно економічним. Наприклад, на Центральному вокзалі в Берліні використовують сонячну енергію для обслуговування будівлі завдяки сонячним батареям, яки займають 1 700 кв.м площі покрівлі вокзалу (Табл.2).

Південний Пекінський вокзал проектували з розрахунком використання максимальної кількості природного освітлення, а в Трансбей центрі в США природне освітлення в достатньої кількості потрапляє в підземні рівні комплексу завдяки світловим люкам (рис.2).

Коли питання про розбудову транспортного комплексу стає перед мешканцями міста, багатьох турбує: загроза шкідливого впливу вихлопів транспорту на навколишнє середовище; надмірне скупчення людей і як наслідок – забруднення території та погіршення умов перебування біля таких територій; підвищена аварійна небезпека на ділянці, тощо. Але, при належній увазі до цих проблем, їх можна уникнути. Застосовуючи передові очисні технології і стимулюючи використання безпечнішого для навколишнього середовища транспорту можна зменшити шкідливий вплив для людини. Сам розвиток і пріоритетність громадського транспорту в місті зменшить необхідність використання дорожчих в обслуговуванні і шкідливіших приватних автомобілів.

Грамотне розподілення транспортних потоків, відведення транспорту під землю та влаштування комфортних наземних пішохідних шляхів з розвиненою інфраструктурою, зрозумілою навігаційною системою та доступністю для різних груп населення може зробити транспортно-комунікаційний комплекс центром громадського життя та навіть зеленим фільтром міста як Трансбей центр, на даху якого розміщено 5,4 акрів паркової території, а спеціально спроектована система фільтрів забезпечує очищення повітря в транспортній зоні під землею (рис.2).

Практика проектування та будівництва транспортних центрів за кордоном показує велику різноманітність їх структурних характеристик по розташуванню, особливостям транспортної зони, насиченню об'єктами обслуговування, площі ділянки і забудови, використанню підземного простору.

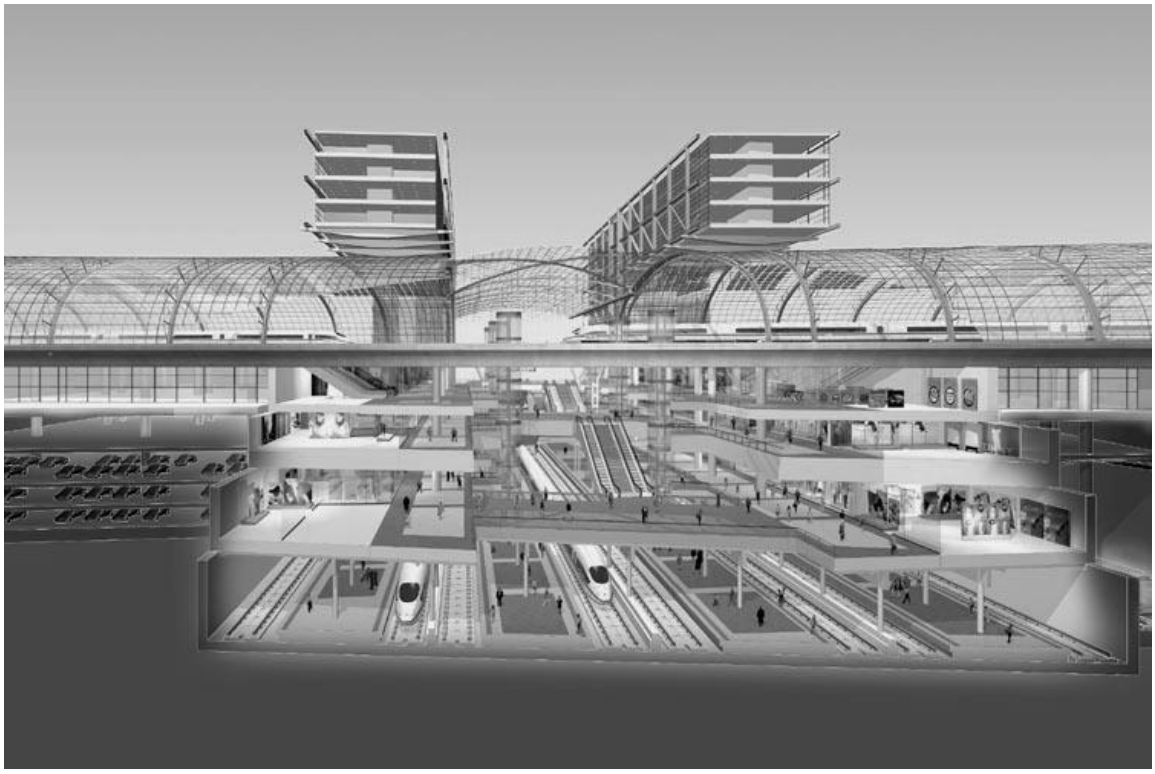


Рисунок 1. Центральний вокзал Берліна. Розріз

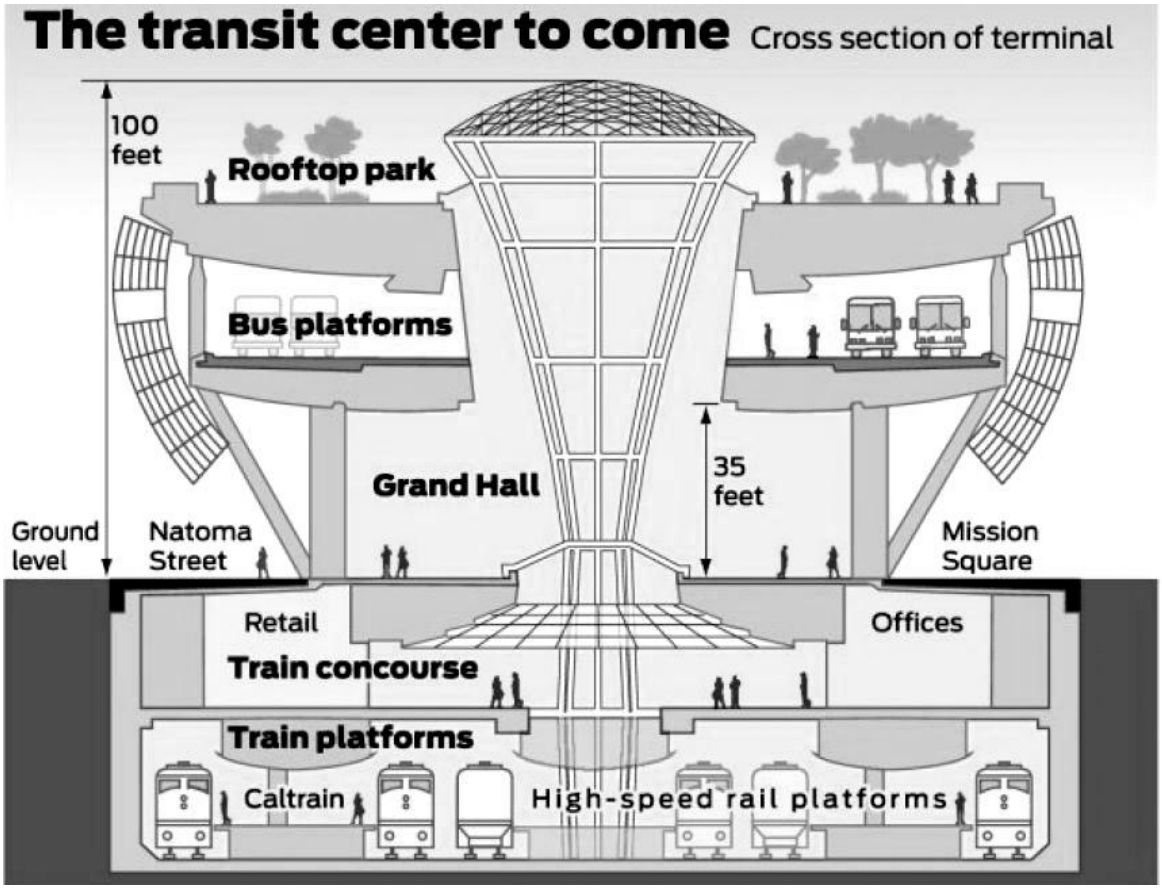


Рисунок 2. Трансбей Центр транзитних перевезень. Розріз

В Києві розвиток пересадочних комплексів тільки заплановано, але необхідно доскональне вивчення транспортних сполучень, аналіз статистичних даних про переміщення місцевого населення, оптимізація маршрутів громадського транспорту, розробка сучасної нормативної бази саме для об'єктів такого типу.

Будівництво транспортно-комунікаційних комплексів в силу реальної можливості вирішення ряду гостроактуальних проблем міста (підвищення якості різноманіття форм обслуговування за рахунок насичення суспільної зони центру, поліпшення екології міського середовища, економії міської території) можливо віднести до об'єктів першочергового інвестування.

Література:

1. Лысиков Б. А., Каплюхин А. А. Использование подземного пространства. Монография. – Донецк: «Норд-Компьютер», 2005. – 390с.
2. Щурова В. А. Архітектурно-планувальна організація міської забудови у зоні впливу транспортно-пересадочних вузлів – К., Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт., 2005. – 20с. – укр.
3. Лобанов Е.М. – Транспортная планировка городов. – М.: «Транспорт». – М., 1990.
4. http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2014/tz/pp/pp_u/pp1214_u.htm
5. http://openbuildings.com/
6. http://www.platformaarquitectura.cl/cl/02-1103/berlin-nueva-estacion-de-treneslehrter-bahnhof
7. http://urbanstl.com

Аннотация. В статье рассматривается зарубежный опыт проектирования транспортно-коммуникационных комплексов и, на основе его анализа, обосновывается потребность крупных городов Украины в проектировании таких объектов.

Ключевые слова: транспортно-коммуникационный комплекс, пересадочный узел, вокзал, энергосбережение.

Abstract. Considered the foreign experience of architectural designing of transport interchanges and discuss the needs in such objects for major cities of Ukraine.

Keywords: transport complex, transport interchange, energy saving.

УДК 727. 1

аспирант **Мерилова И. А.**
кафедра архитектурного проектирования и дизайна
Приднепровская государственная академия
строительства и архитектуры

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВНЕШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПО РЕГИОНАМ УКРАИНЫ

Аннотация: проанализировано состояние системы внешкольных учебных заведений Украины и выявлены основные факторы влияния. Предложен и обоснован вариант восстановления и дальнейшего развития системы.

Ключевые слова: внешкольное образование, заведение внешкольного образования, система внешкольного образования.

Постановка проблемы. Система внешкольного образования определяется Конституцией Украины и направлена на развитие способностей воспитанников, учащихся и слушателей, удовлетворение их интересов, духовных запросов и потребностей в профессиональном определении [1].

Внешкольное образование является одной из важнейших идеологических составляющих процесса обучения детей и молодежи. Цель внешкольного образования, как и образования в частности, - формирование нравственной личности учащегося, развитие высоких моральных качеств и системы ценностей молодого поколения. Эти ценности являются общечеловеческими и не трактуются модными веяниями - это наследство предыдущих культурных эпох.

На сегодняшний день система внешкольного образования представляет собой некий симбиоз из системы заведений, подотчетных Министерству образования и науки Украины: кружков, секций, клубов частного либо коммунального образца с достаточно свободной степенью самообразования и самоопределения. Плюсом подобной системы можно назвать ее гибкость. Имея определенный базис в территориальной структуре города в виде государственных учреждений, система имеет высокую степень свободы в восприятии спроса на какие-либо услуги и отвечает на спрос предложением, формируя в очагах спроса определенные узлы – заведения или группы заведений частной формы собственности, направленных на удовлетворение потребностей. Таким образом, общество напрямую формирует сеть заведений внешкольного образования.

Наряду с плюсами подобной системы негатив кроется в недостаточнойнормативной базе и недостатке контроля над подобными заведениями.

Анализ публикаций. Законодательно внешкольное образование, как составляющая часть системы непрерывного образования, определена Конституцией Украины, законами «Об образовании», «О внешкольном образовании» [1].

В Украине действуют 1 496 внешкольных учебных заведений системы Министерства образования и науки, молодёжи и спорта Украины государственной и коммунальной форм собственности.

Типы внешкольных учебных заведений:

1. Детско-юношеские спортивные школы и спортивные школы олимпийского резерва;
1. Малые академии наук и искусств;
2. Центры, дворцы, дома, станции, клубы художественного, эколого-натуралистического, научно-технического творчества, туризма, краеведения, спорта и экскурсий учащейся молодёжи;
4. Детские флотилии моряков и речников и т.д.

Управление деятельностью в сфере внешкольного образования осуществляют центральные и местные органы исполнительной власти, в сфере которых находится учебное заведение вне зависимости от его формы собственности. Форма контроля – государственная аттестация внешкольного учебного заведения, которая проводится не более 1 раза в 10 лет, что в современных условиях достаточно редко [1].

Цель статьи. Выявить проблемные области системы внешкольного образования, предложить возможные пути их решения и определить направления сбалансированного развития системы.

Изложение материала. Система внешкольного образования имеет «советские корни» и концептуально мало изменилась за период независимости Украины. Это обусловлено, в первую очередь, экономическими и социальными факторами. С одной стороны, средств на какую-либо глобальную модернизацию государственной системы внешкольного образования выделяется недостаточно, с другой - спрос на внешкольное образование стал повышаться в конце 1990-х – начале 2000-х. В условиях формирования свободного экономического рынка услуги внешкольного обучения начали предоставляться людьми, не являющимися специалистами в сфере обучения детей и молодежи, людьми без соответственного педагогического образования (рис. 1). Формирование подобных заведений весьма стихийно и мало контролируется техническими нормами.

В советском прошлом Украины система внешкольного образования была сформирована и четко структурирована по численности учащихся, типам и профилям учреждений, характерам досуга и т.д. и охватывала всю социальную сферу общества. В сложившейся современной обстановке оставшаяся

внешкольного образования в целом, согласно современным реалиям спроса и общесоциальным векторам развития.

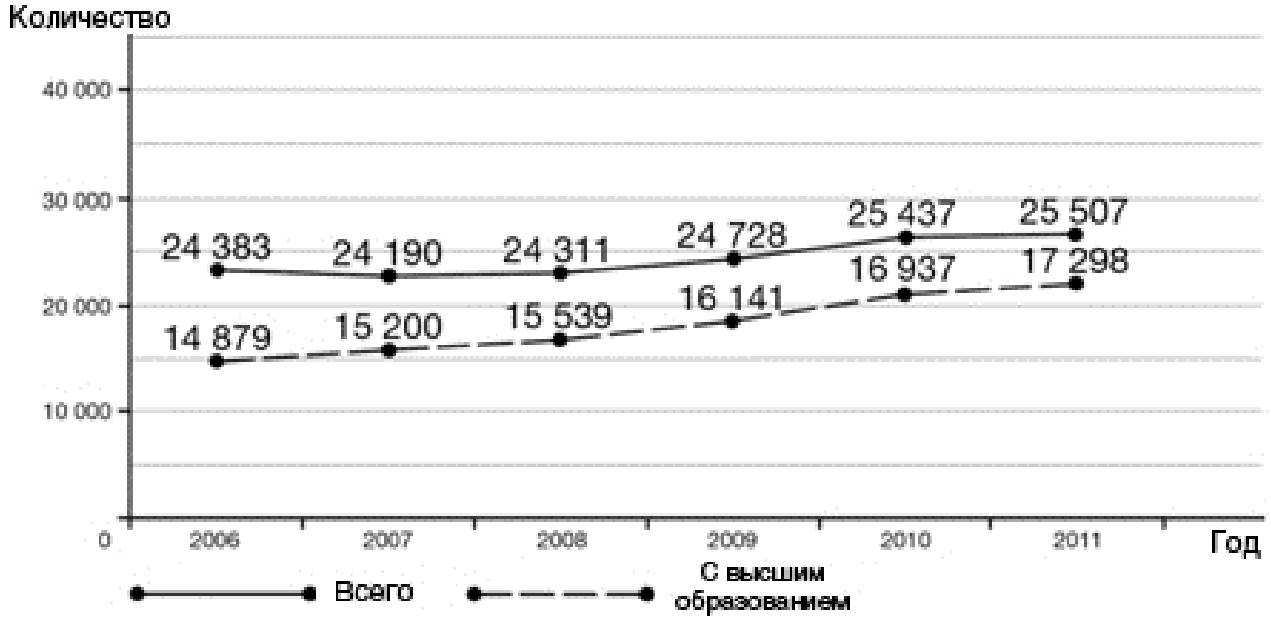


Рис. 1. Динамика количества педагогов в учреждениях внешкольного образования в Украине



Рис. 2. Диаграмма занятости учеников во внешкольных учебных заведениях различного профиля на примере Днепропетровско-Запорожского региона

Основываясь на данных Министерства образования и науки Украины, можно оценить неравномерность распределения госучреждений сети внешкольных учебных заведений на территории государства. Сравнительная характеристика приведена в таблице 1.

Такая неравномерность обуславливается как численностью населения конкретного региона, степенью его социального развития, так и скоростью отклика рынка услуг на спрос.

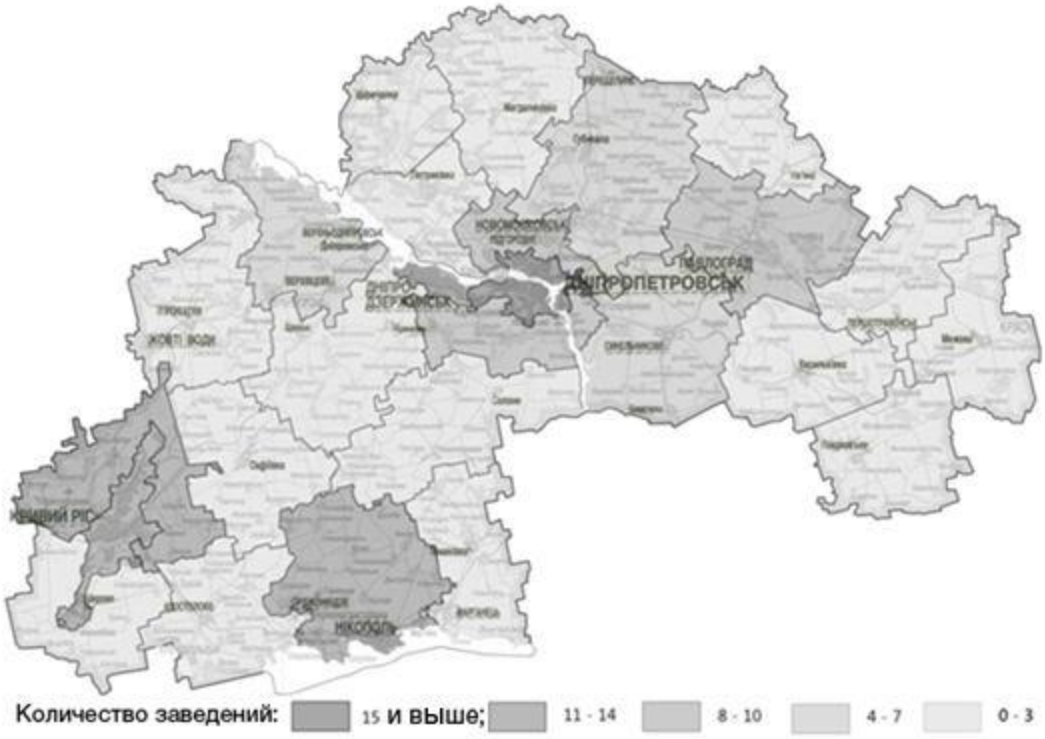
На схеме Днепропетровской области отмечена плотность расположения внешкольных учебных заведений на текущий момент (рис. 3).

Преобладающее количество внешкольных учебных заведений расположено в промышленно активных районах области. Это вполне объяснимо: наибольшее количество мест приложения труда связано с производством, а значит и чис-

ленность жителей в подобных районах выше. Но тенденция экономического

развития Украины, тем более в условиях мирового экономического кризиса, направлена на сокращение объемов промышленного производства – межрегиональные миграции рабочей силы являются следствием этого общеэкономического процесса. В свою очередь, сеть внешкольных учебных заведений обладает определенной инертностью и постепенно видоизменяется за счет прекращения работы частных учреждений, питаемых спросом на услуги.

Таблица 1
Плотность внешкольных учебных учреждений по регионам Украины



По схеме можно проследить, что наряду с инертно многочисленными узлами сети, связанными с промышленной развитостью региона, увеличивается сеть внешкольных учебных заведений в соседних с городом Днепропетровском районах области. Это говорит о развитии инфраструктуры и межрайонных связей, активности суточной миграции населения и общем развитии сети внешкольных учебных заведений в малых городах и близлежащих к ним поселках городского типа.

В селах и рядовых районных центрах области в разной степени наблюдается деградация сети. Внешкольные учебные заведения здесь размещаются зачастую в зданиях школ и сельских клубов, на поддержание последних, как правило, не выделяется средств, а в школах редко обучается более 20 человек в одной параллели. Происходит активный отток населения в города вначале для обучения, а затем и в поисках работы.

В Днепропетровске менее 15% внешкольных учебных заведений города являются госучреждениями, имеют строгий нормативный характер и были сформированы непосредственно под проходящий в них процесс. Большинство учреждений – частные детские школы, клубы, центры и т.д. – размещено в арендованных помещениях. Такие помещения не являются конкретно специализированными под проходящий в них процесс (рис. 4).

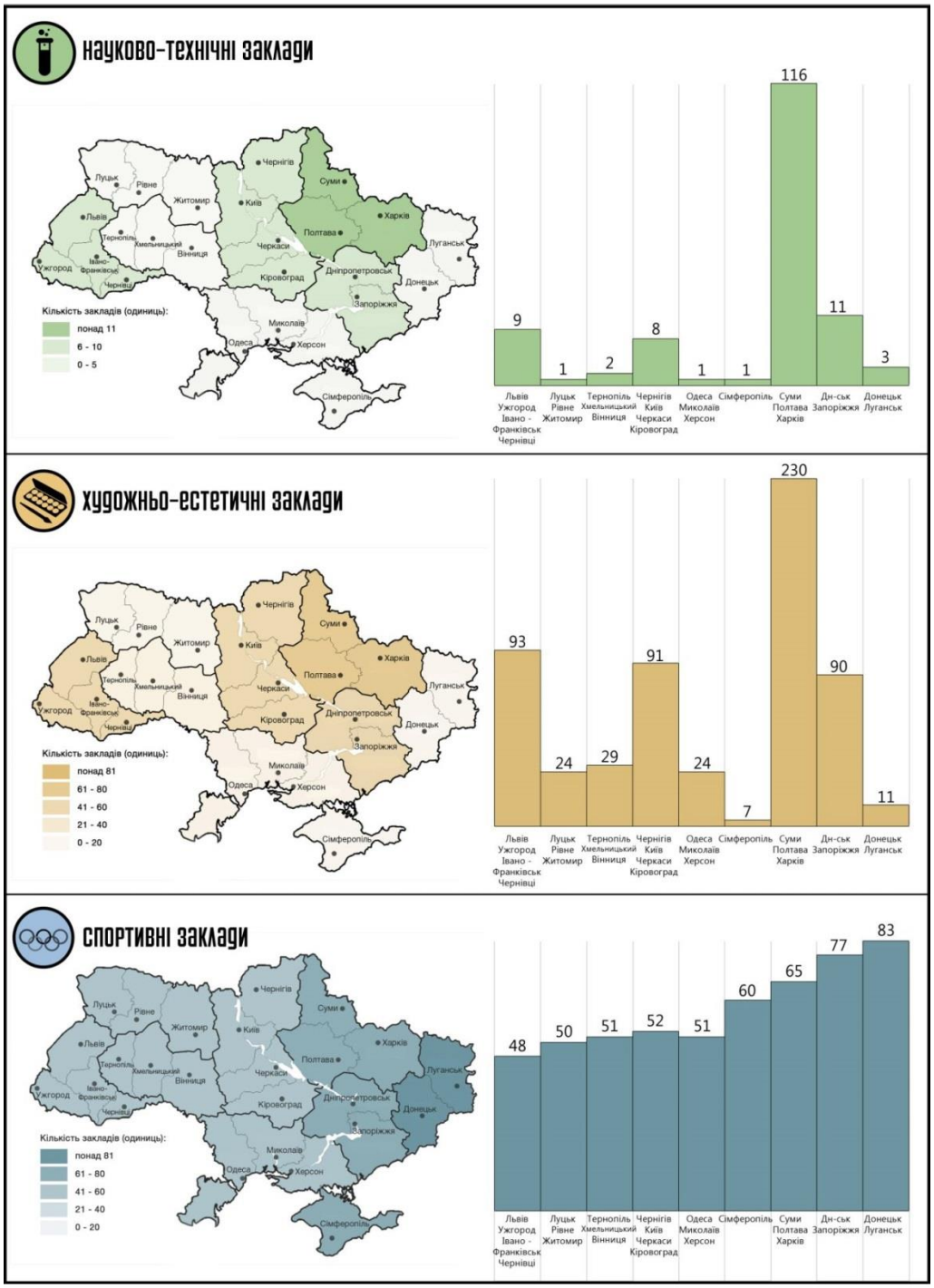


Рис. 3. Схема сравнительной плотности внешкольных учебных заведений Днепропетровской области

Выводы. Изменения в сети внешкольных учебных заведений должны носить комплексный характер. Они должны быть законодательно и административно закреплены. Выход из сложившейся ситуации я вижу в формировании Министерством образования и науки Украины региональных центров внешкольного образования как автономных учреждений по общему контролю и мониторингу сети заведений в своем регионе, которые будут нести сугубо административные функции. Эти региональные центры частично распределили бы свои административные полномочия с районными центрами,

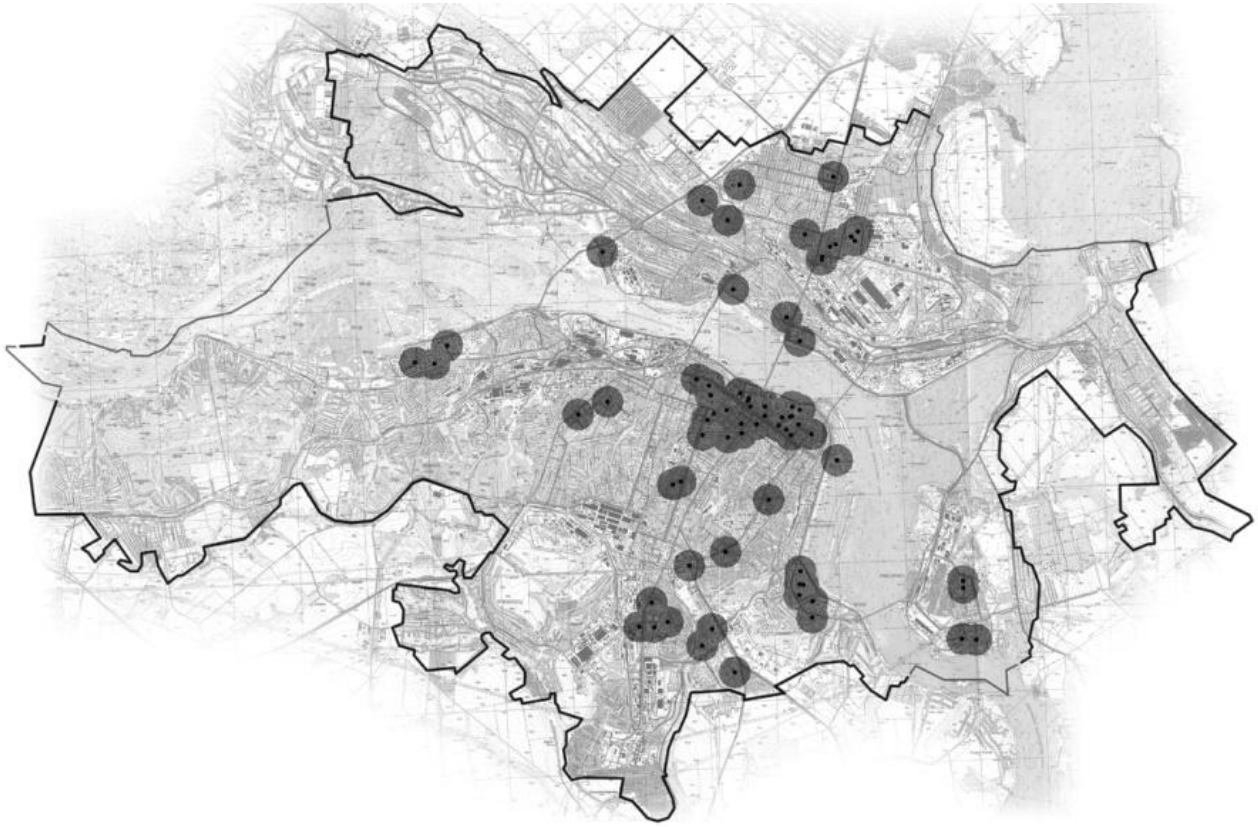


Рис. 4. Схема сети внешкольных учебных заведений города Днепропетровска

которым, в свою очередь, были бы административно и нормативно подотчетны более мелкие государственные учреждения внешкольного образования и заведения частной формы собственности уже конкретного района. Таким образом, было бы сформировано дерево нормативной базы, а административная работа передана на места, что упростило бы процесс создания новых частных учебных заведений по требованию рынка и добавило живость отклика сети.

Таким образом, с помощью государственных внешкольных учебных заведений были бы сформированы крепкие основы для всей сети в целом, а инертность сети уменьшалась за счет частных и коммунальных кружков и секций, расширяющих ее многообразными направлениями.

Так же с помощью государственной части сети происходило бы программное регулирование развития сети региона по данным статистических

анализов, увеличение темпов развития в отстающих направлениях, которые сейчас компенсируются за счет частных кружков.

По сути, я предлагаю наделить существующие районные центры внешкольной работы (или дворцы культуры) определенной степенью административной власти. Общий же административный контроль совершался бы представителями регионального центра.

Список использованных источников:

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради – 1996. – №30 – 141.
2. Законодавство України у сфері освіти та професійного навчання (Верховна Рада України. Комітет з питань науки і освіти) / Упоряд. Б. Г. Чижевський, В.П. Головінов, Є. В. Красняков, М. М. Шевченко. – К.: Парламент. вид-во., 2013.– 376.
3. Заклади освіти [Електрон. ресурс] / Режим доступу: http://dniprorada.gov.ua/zakladiosviti.
4. Статистичний збірник «Регіони України» [Електрон. ресурс] / Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/ru.
5.

Анотація. Проаналізовано стан системи позашкільних навчальних закладів України та виявлено основні фактори впливу. Запропонований і обґрунтований варіант відновлення і подальшого розвитку системи позашкільної освіти.

Ключові слова: позашкільна освіта, заклад позашкільної освіти, система позашкільної освіти.

Summary. The state of Ukrainian out-of-school educational establishments' system was analyzed and the main influencing factors were identified. The variant of system's rebuilding and further development was proposed and justified.

Key words: out-of-school education, out-of-school educational establishment, out-of-school educational system.

старший викладач, член Союзу Архітекторів **Бородкіна І. М.,**
Київський національний університет будівництва і архітектури
дизайнер одягу **Бородкіна-Вітер Б. Ю.**

СИМБІОЗ КУЛЬТУРНИХ ТРАДИЦІЙ В АРХІТЕКТУРІ ТА МОДІ

(частина І)

«Мода – це архітектура: головне питання в ній – питання пропорцій»
Коко Шанель

Будь-який курс історії мистецтв ґрунтується на тому, що кожна історична епоха об'єднує архітектурні об'єкти і предметне середовище, створені людиною та її костюм. Органічна єдність одягу, інтер'єру та екстер'єру є стильовою ознакою певного історичного періоду. В межах одного художнього стилю, що визначає естетичні ідеали людського суспільства на певному етапі історичного і культурного розвитку існують глибинні зв'язки між різними формами мистецтва.

Особливо тісним і органічним є взаємозв'язок архітектури і костюма, що знаходить відображення у єдності образного вирішення, схожості силуетних форм, закономірності пропорційного внутрішнього членування форми тощо. Не випадково в давнину одяг називали «домом для людського тіла», підкреслюючи спорідненість між двома видами творчості – архітектурою та костюмом.

Жоден вид мистецтва не може бути більш вдало співставлений з костюмом, аніж архітектура. Костюм – не є живописом, хоча, йому безперечно притаманні живописні ознаки. Тим паче – він не скульптура, хоча модельєр створює об'ємно - просторову структуру, займаючись формоутворенням. Як і в архітектурний об'єкт ми «входимо» у одяг, який обмежує наше тіло, слугуючи його захисним футляром. Не важко помітити, що і в одязі і у архітектурних формах різних часових періодів простежуються споріднені стилістичні тенденції



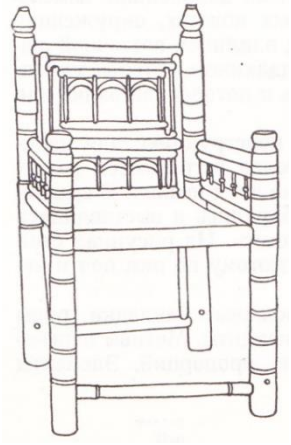
Графська фортеця в Генті

Архітектуру як і одяг, можна розглядати як позиції утилітарно-конструктивної, так і з художньо-стилістичної. Архітектурний об'єкт водночас являє собою втілення творчого задуму художника і споруду, у якій мешкають, працюють, відпочивають люди. У одних будівлях переважає практична сторона, в інших – естетична. Так само можна розглядати і одяг: він теж виконує дві функції, захищаючи людське тіло від навколишнього середовища, а також задовольняючи людську потребу у прекрасному. Спорідненість цих видів

мистецтва доводить ще й той факт, що архітектура є невичерпним джерелом натхнення під час розробки і створення нового дизайну одягу .

Незважаючи на різницю в завданнях, матеріалах і масштабах, архітектура і костюм з давніх давен створюються згідно подібних законів формоутворення, уявлень про гармонію, досконаліть та естетичний ідеал, що ми й пропонуємо розглянути на конкретних прикладах.

Для *романських* споруд характерне поєднання чіткого архітектурного силуету і лаконічності зовнішнього оздоблення - будівля завжди ретельно вписувалася в навколишнє природне середовище і тому виглядала особливо міцною і монументальною. Цьому сприяли масивні гладкі стіни з вузькими прорізами вікон і ступінчасто-заглибленими порталами.Основними будівлями в цей період стають храм-фортеця та замок-фортеця. Романський стиль склався в епоху феодальної роздробленості, і тому функціональне призначення романської архітектури - оборона. Девіз романського стилю: «Мій дім - моя фортеця»відповідав способу життя західноєвропейського суспільства того часу і в рівній мірі визначав як архітектурні особливості світськихі культових споруд, так і принципи створення костюму.



Меблі романського періоду



Костюми романського періоду та система їх крою

Архітектура романіки не знала точного математичного розрахунку. Але товщина стін викликана не тільки конструктивними міркуваннями. Товсті стіни, вузькі вікна, вежі - всі ці стильові ознаки архітектурних споруд виконували одночасно оборонну функцію. Аналогічно створювався і одяг: за часів, коли технологія крою знаходилась у зародковій стадії, для костюма є характерною багатошаровість, як втілення спроби закрити тіло якомога щільніше від впливу зовнішніх чинників,



Нотр-Дам де Парі

Форма костюма була, близькою до трапеції, одяг - вузький у плечах і сильно розширений донизу.

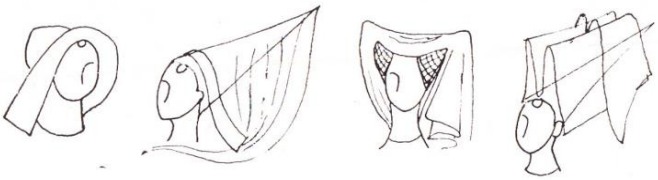
Кольорова гамма - сіро-коричнева, а незначне оздоблення спостерігалось лише в дрібних деталях, як власне і у архітектурі та інтер'єрах загалом. Аскетизм у поглядах зумовлює переважання утилітарної функції у всіх видах мистецтва і їх спрощення в цей період.

Релігійне за формою **готичне** мистецтво, чутливе до життя, природи і людини, включає в свій круг всю суму середньовічних знань, складних і суперечливих уявлень і переживань. У мрійливості і схвильованості образів готики, в патетичному зльоті духовних поривів, у невтомних пошуках її майстрів відчуваються нові віяння - пробудження розуму і почуттів, пристрасні прагнення до прекрасного. Саме ця підвищена натхненність готичного мистецтва стала рушійною силою для створення арок із загостреним верхом, вузьких і високих башт й колон, багато прикрашених фасадів з різьбленими деталями, вітражних стрільчастих вікон і гострокінцевих шатрових дахів. Всі

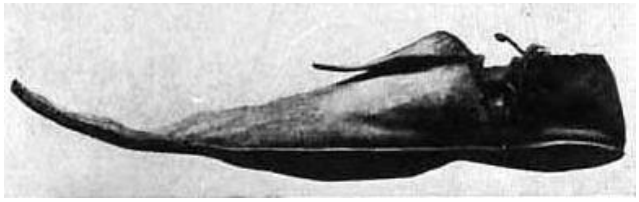


Костюм готичного періоду

елементи стилю підкреслюють вертикаль, чим символізують прагнення бути ближче до Бога.



Зачіски готичного періоду



Чоловіче взуття готичного періоду

Вертикальні ліній господарюють і у костюмі: сукні мають стрункий силует, високі лінії талії, декольте подовженої форми, вузькі довгі рукава. Спідниця розширювалася донизу і переходила в довгий шлейф. Доповнювали цей образ гостроносе взуття і конусоподібний високий (до 70 см) головний убір, які символізували ніщо інше, ніж вежі готичного собору.



Конструкція кринолiну

В **Епоху Ренесансу** формоутворення носить вже раціональний, планомірний характер: предмети зароджуються спочатку на папері, у вигляді проектів, а потім вже за цими



Купол Собору Санта Марія дельФіоре, Флоренція

проектами виконуються в матеріалі. Якщо попередні стилі органічно розвивалися один з одного, то ренесанс, переступивши через тисячоліття, довільно обрав відправною точкою художню спадщину античності. Багато архітекторів орієнтувалися на симетрію, геометрію, пропорцію, особливий порядок складових елементів. Колони, пілястри та притолоки починають розташовуватися впорядковано. Замість несиметричних обрисів можна відзначити напівкруглі арки. куполи у формі півсфери, едикули та ніші. Архітектура Відродження починає ставати ордерною. Під час розвитку архітектури Відродження почали використовуватися нові будівельні матеріали, а будівлі зводилися з використанням нових технік.



Меблі епохи Відродження

В архітектурі, живописі, скульптурі, у всьому митці тієї епохи шукають пропорції, симетрію, гармонію. В костюмі епохи Відродження також стаються якісні зміни: урізноманітнюються кольори, силуетні форми, вдосконалюється крій одягу. Костюм починає створюватись за певними правилами і бути пропорційним. Відбувається небачений досі синтез архітектури і моди: з'являються і набувають неабиякої популярності допоміжні, майже архітектурні, конструкції для костюма – корсети і кринолiни.



Собор святого Петра в Римі

Епоху **бароко** прийнято вважати початком тріумфального ходу «західної цивілізації», до того ж саме в цей час за Францією закріплюється статус законодавиці моди. Бароко,схильне до урочистого «величного стилю», в той же час відобразило прогресивні уявлення про складності, різноманітності і мінливостісвіту.

Для стилю властиві контрастність, напруженість, динамічність образів, аффектація, прагнення до величі і пишності, до поєднання реальності та ілюзії, до злиття мистецтв (міські та палацово-паркові ансамблі, опери, культова музика, ораторія), і одночасно - тенденція до автономії окремих жанрів. Архітектура бароко слугувала утвердженню ідей католицизму і абсолютизму, але в ній знайшли відображення прогресивні тенденції, які виявилися в плануванні міст, площ,



Собор святого Петра в Римі, інтер'єр



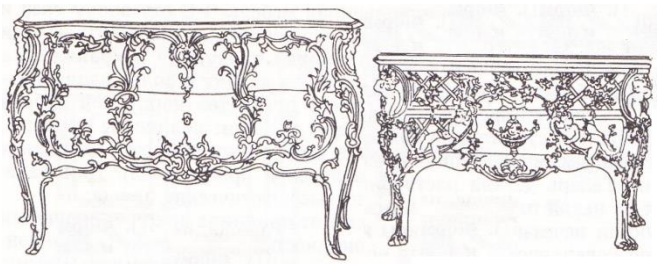
Костюми епохи бароко

будинків, розрахованих на маси народу.

Дійсно, основоположною рисою бароко можна вважати його прагнення до синтезу мистецтв, об'єднання в один ансамбль архітектури, скульптури, живопису, декоративного мистецтва та одягу. Від архітектури, якій була притаманна показна розкіш у вигляді химерних складних криволінійних форм, надмірної кількості оздоблення, ліпнини, фресок і насичених кольорів (пурпуровий, смарагдовий, сапфіровий, золотий), не відставав і костюм. У костюмах, так само, як і у розкішних інтер'єрах використовуються сукно і оксамит. Розмаїття речей жіночого і чоловічого гардероба в епоху бароко продовжує зростати, переважають розпашні і драпіровані види одягу. Бароко звело в культ мереживо. Воно використовується не тільки на комірах і манжетах, але і фартухах, головних уборах, панчохах і взутті. Драпіровки і мереживо виступають стилізованою ліпниною і декором на базовій архітектурній формі костюма, що досягалася за допомогою корсетів і пишних нижніх спідниць



Китайський палац, Росія



Меблі епохи рококо

Як можемо пересвідчитись, одяг даного періоду претендує на самостійний витвір мистецтва.

Стиль **рококо** був продовженням стилю бароко, або, точніше сказати, його видозміною, що відповідала манірному і вигадливому характеру епохи. Він не вніс в архітектуру ніяких нових конструктивних елементів, але користувався старими, не обмежуючи себе при їх вживанні ніякими традиціями і маючи на меті, головним чином, досягнення декоративної ефектності. Відкинувши холодну парадність, важку і нудну пихатість мистецтва часів Людовика XIV і італійського бароко, архітектура рококо прагне бути легкою,



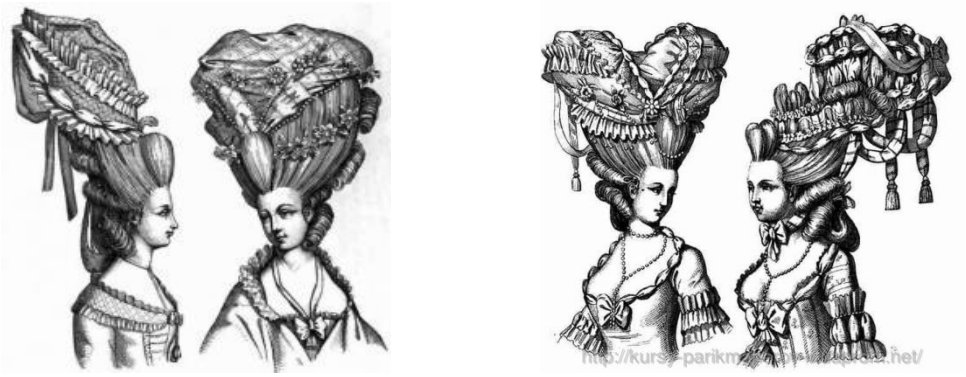
Жіноче взуття епохи рококо

привітною, грайливою незважаючи ні на що. Вона не дбає ні про органічне поєднання і розподіл частин споруди, ні про доцільність їх форм, а розпоряджається ними з цілковитим свавіллям, що доходить до капризу, уникає строгої симетричності, без кінця варіює розчленування і орнаментальні деталі та не скупиться марнувати останні. У творах цієї архітектури прямі лінії і пласкі поверхні майже зникають або, принаймні, замасковуються фігурним оздобленням. Однак, варто відзначити, що цей стиль більше вплинув на внутрішнє оздоблення інтер'єрів ніж на зовнішній вигляд споруд.



Костюм епохи рококо

Епоха регентства, як ще називають рококо, наклала свій відбиток і на костюм: він став більш легковажним. Популярним стає шовк брокатель з витканими золотими та срібними квітами, а також бавовняні тканини з набивним малюнком з букетів і кошиків з квітами. Подібний орнамент був на піку популярності як в одязі, так і у оформленні інтер'єрів. Так само, як і в інтер'єрах прикраси без міри використовуються у костюмі: вишивка, стрічки, мереживо, перли, дорогоцінне каміння і метали, броші, ґудзики та ін. Прикрашають все: білизну, одяг, аксесуари, взуття, зачіску. Остання, доречі, в цей період зазнає разючих змін: в хід ідуть гребні, каркаси, перуки, фрукти, квіти, а також безліч зовсім несподіваних предметів. Таким чином на своїй голові відчайдушні модниці будують кораблі, вази з квітами, башти та інші архітектурні об'єкти.



Зачіски епохи рококо

Література:

1. http://www.costumehistory.ru/
2. Kybalova L. Das grobe Bilderlexicon der Mode. –1981.
3. Кес Д. Стили мебели. - Б. – 1981.
4. Виппер Б. Р. Борьба течений в итальянском искусстве XVI века. - М.- 1956
5. AdinaNanuArta. Stil. Costum. – 1976.

УДК 72.03

Михайлик О.О.,
Головний спеціаліст ДП «НДПІ містобудування»

ПРИБЕРЕЖНІ ТЕРИТОРІЇ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ: ПРИРОДНІ ОСОБЛИВОСТІ, СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Анотація. Розглянуто природні умови прибережних територій Київської області. Проаналізовані фактори антропогенного навантаження, що призвели до критичного сучасного стану цих територій і визначено основні заходи для відновлення їх екологічної рівноваги.

Ключові слова: річка, прибережні території, навколишнє середовище, антропогенне навантаження, водоохоронна зона, прибережна захисна смуга.

Використання прибережних територій у містобудуванні відзначається широким колом проблем – від екологічних до економічних. Вплив урбанізованих територій на річку здебільшого негативний, у той час як самі річки позитивно впливають на урбанізовані прибережні території. В силу своєї привабливості прибережна територія є дуже уразливою і тому потребує особливого підходу до організації та управління господарського розвитку без збитків для навколишнього середовища.

Природні умови є головними у формуванні прибережної території. Інтенсивність природних процесів залежить від співвідношення тепла і вологи. Зональні особливості Полісся та Лісостепу: клімат, рельєф, геологія, гідрогеологія, ґрунти, рослинність – всі ці природні фактори безпосередньо впливають на річки та водойми Київщини. Особливості структури водойм найчастіше залежать від рельєфу дна, глибини водойм, гідро-кліматичного режиму, літогенної основи днища, характеру берегів і стану суміжних прибережних територій. Гідротехнічний стан річок тісно пов'язаний з їхніми басейнами, тому порушення природних комплексів річкових долин призводить до значних порушень у гідрологічному, гідробіологічному та гідрохімічному режимах водотоку. Виток річки та її верхів’я – найуразливіші її ділянки, найменші зміни на них стають для

річки згубними. Тільки річка, в долині якої максимально збереглися природні комплекси, здатна до повної саморегуляції та самоочищення [1].

Місто змінює всі компоненти природного середовища (атмосферу, біосферу, гідросферу, літосферу). Зміни у гідродинамічних, біохімічних, термічних процесах призводить до порушення режиму функціонування водойм та річок з їх прибережними територіями. Зміна біогенних компонентів відбувається під впливом літогенної основи. Найбільше значення при цьому мають водно – вологі, температурні, гравітаційні, динамічні особливості, котрі змінюють склад порід та породжують негативні процеси. Меліорація болітця, з якого розпочинається річка, замулення джерел у її верхів'ї чи вирубування гаю можуть призвести до часткового пересихання річки або навіть до повного зникнення. При зарегулюванні річки дамба затримує пісок, мул, інші придонні відкладення, тим самим збіднюючи заплавні луки та болота нижче за течією. Негативні процеси відбуваються після зарегулювання стоку річки, що і є головним чинником спустошення і погіршення всіх процесів життєдіяльності річки. При цьому збільшується її водність, що впливає на формування прибережної території - освоюють береги, відбувається підтоплення, засолення, утворення мікроклімату, активізації геологічних процесів.

Негативний вплив міст відображається, в першу чергу, на малих річках, які характеризуються слабою спроможністю до самовідновлення та саморегулювання та мають більш високий ступень деградації порівняно з великими річками. Значно знизилася самоочисна здатність річок через хімічне забруднення, що негативно впливає на водоочисні мікроорганізми та через величезну зарегульованість малих річок. Малі річки формують водні ресурси, гідрохімічний режим та якість води середніх та великих річок. В басейнах малих річок розораність земель сягає 80%. До пересихання малих річок призводить здебільшого осушувальна меліорація, що передбачає спрямлення русел і відведення води з боліт, які знаходяться в заплавах річок. Збереження природних властивостей малих річок збільшує біологічну продуктивність і великих водойм, дає можливість для максимального використання їх потенційних можливостей. Кількість та водність малих річок у структурі міст катастрофічно зменшується через забруднення не тільки стічними водами міст, а й відходами тваринницьких ферм, нераціональним використанням мінеральних добрив, замуленням джерел та русел, збільшенням водозабору, осушенням боліт у їх верхній течії, тощо. Тому охорона саме малих річок є основою водогосподарювання.

Прибережні території з точки зору природних умов не мають суттєвих обмежень для містобудівного освоєння, крім розміщення промислових та інших

підприємств, які забруднюють довкілля. Але містобудівне освоєння змінює природні чинники прибережних територій. Так, внаслідок створення Київського водосховища над прилеглими територіями збільшилася хмарність, збільшилась кількість опадів, підвищилась температура повітря в холодний і теплий періоди. На забудованих заплавних територіях нижча вологість повітря, ніж на незабудованій заплаві, і на 0,2 – 0,8 мб, або на 7% вища, ніж на іншій території міста. Поруч урізу води ця різниця збільшується до 3,2 мб, або до 10 – 12%. На забудованих територіях вологість ґрунтів на 4 – 8% більша, ніж за її межами. Внаслідок руйнації природного дренування (засипання ярів, балок, осушення боліт, створення штучних перепон для підземного стоку) піднімається рівень ґрунтових вод, відбувається обводнення лесових порід, що призводить до багатьох негативних явищ. При забудові збільшується площа штучного покриття міських територій, що скорочує природне ґрунтове випаровування. Вплив Дніпра, Десни та їхніх притоків на прибережні території проявляється в постійній руйнації виступу заплави та її прируслової частини, акумуляції алювію, особливо під час весняної повені. Будівництво гідроелектростанцій сприяло підняттю рівня ґрунтових та наземних вод. Так, підняття рівня Дніпра в Києві збільшилось на 1,5 м (абс. від. 91,9 м). Це стосується всіх річок та струмків Київської області. Значна кількість існуючих очисних споруд працює неефективно, томуспостерігається погіршення якості води.

Природні зміни річкової мережі та антропогенне навантаження грають суттєву роль в територіальному розвитку міст, тому що річка, зазвичай, є містоутворюючою віссю. Наростання антропогенного навантаження на прибережні території, особливо у літній період, знижує естетичні якості середовища і погіршує екологічний стан. На жаль, на сьогодні більша частина прибережних територій Київщини віддана під промислові зони, будівництво залізничних та інших комунікацій, розміщення комунально-складських об’єктів, гаражів, міських звалищ. Створені на цих територіях звалища, вирубка дерев, знищення трав’яного покриву призводять до порушення водного режиму річки, погіршення якості води і, нарешті, до загальної деградації екосистеми долинного комплексу. Зменшується пропускна спроможність русла та заплави, в зв’язку з цим створюється реальна загроза підпору води та затоплення територій. Під час забудови звужень між захисними дамбами може виникнути загроза порушення стійкості дамб та режиму їх експлуатації. Сучасна хаотична забудова та розорюваність заплавних територій призводять до екологічного дисбалансу.

В найгіршому стані знаходяться прибережні території, які примикають до міських доріг, промислових підприємств, селітебних територій, на периферії яких розміщені гаражно-будівельні кооперативи, автостоянки. Вони використовуються

під складування будівельного, побутового, крупно габаритного сміття. В результаті скидання промислових стоків у річки, несанкціоновані, забруднені високотоксичними сполученнями, звалища промислових відходів відбувається забруднення ґрунтів, ерозія схилів, деформація русла річки, загибелі рослинності, атмосферного повітря промисловими викидами і, як наслідок, відбувається зміна гідробіологічних умов і хімізму води, зміна мікроклімату та складу природних прибережних ландшафтів, зникненню історичної, культурної та естетичної ролі річок в структурі міста.

Поступово замінивши натуральні ландшафти русел річок та їх заплав, водні антропогенні ландшафти являються сьогодні носіями інформації про стан басейнів річок та оточуючих їх території. Антропогенна діяльність найчастіше відіграє роль каталізатора для природних процесів, що призводить до негативних наслідків. Перехід через межу – 60% освоєних (чи порушених) земель – безповоротно призводить до руйнування екосистеми річки [1]. Негативні явища значно зменшують цінність прибережної території, через які надходить рідкий та твердий стік, хімічні речовини, радіоактивні елементи та виникає необхідність проведення заходів із захисту прибережної території та її благоустрою. Залежно від фізико-географічних умов і особливостей районів виділяються регіони з переважанням певних видів робіт водогосподарської діяльності: на Поліссі це – осушення боліт і заболочених земель, агротехнічні заходи, у Лісостепу – руслове регулювання і агролісомеліоративні заходи. Заплави більшості малих річок Полісся освоєні під сільгоспугіддя майже на 50-60%, Лісостепу – на 70-90% [1].

Вплив урбанізованих прибережних територій на річки виявляється у надмірному водоспоживанні, забруднені води і зміні її складу, виникненні явища «миттєвого стоку», зміні флори та фауни, скорочені заплавних територій, замулені рукавів річок і лож водойм, утворенні штучного підпору випрямляння рукавів, зміні рівня ґрунтових вод. Всі ландшафтні урбанізовані перетворення відображаються на структурі річкової мережі – русла річок замулюються та знижується їх самоочищення, басейни річок виснажуються та погіршується їх якісний склад. Комплексна містобудівна оцінка прибережних територій є важливою стадією проектних робіт. Вона включає інженерно-геологічну, архітектурно-композиційну з врахуванням і рослинного фактору, екологічну та економічну оцінки території.

Річка та прибережна територія суттєво впливають на формування планувальних структур зелених насаджень. Зелені насадження прибережної території виконують багато функцій – водоохоронну, меліоративну, санітарно-гігієнічну, естетичну. Розташування рослинності на прибережних територіях

підпорядковано закономірностям формування акумулятивно-ерозійного рельєфу і гідрологічному режиму місцевості. Велике значення має стійкість окремих видів рослинності до довготривалого затоплення. Рослинність на прибережних територіях позитивно впливає на процеси водотоку – інфільтрації, транспірації, впливає на формування поверхового стоку, сприяє утриманню вологи. Підбір асортименту рослин для зеленого будівництва повинен враховувати та відповідати наступним факторам: геоботанічному районуванню, ґрунтовим умовам, відношенню рослин до вологості повітря, до інсоляції, швидкість росту, газостійкість, можливість закріплення схилів та ярів деревами та кущами, розміри рослин, форму крони рослин та її прозорість, наявність у рослин колючок, забарвлення листя та кори, час появи та опадання листя [4]. Система зелених насаджень повинна бути єдиною та безперервною на різних територіальних рівнях. Композиційні рішення повинні передбачати органічне включення в ансамбль усіх існуючих насаджень з максимальним використанням їх декоративних якостей. В разі знаходження річки в межах населеного пункту формування водно-зеленого комплексу обов'язково повинно бути підпорядковано естетичним вимогам.

Прибережні території необхідно охороняти від негативного впливу антропогенних процесів з метою забезпечення максимального збереження природного балансу між річкою, водоймою та їх прибережною територією. Для створення сприятливого режиму водних об'єктів, попереджання їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколо водних рослин і тварин встановлюють водоохоронні зони. У межах водоохоронних зон по берегах річок виділяють прибережні захисні смуги. Внутрішньою межею прибережної захисної смуги є рубіж від меженного рівня води у річці. Зовнішня межа прибережної захисної смуги визначається рубежем найбільш інтенсивного розвитку несприятливих процесів взаємовпливу річки і берега [3].

Мінімальна ширина прибережних захисних смуг становить:

- для меліоративних магістральних каналів – до 3м,
- для малих річок та струмків – 25м,
- для середніх річок –50м,
- для великих річок – 100м [2].

Правильно сформований рослинний покрив водоохоронної зони, який має бути спрямований на відновлення природних комплексів, не тільки запобігає виникненню активної ерозії ґрунту, а й виконує роль біофільтра, затримуючи розчинені у стічних водах шкідливих речовин. Оптимальна конструкція прибережної захисної смуги є наступною: кілька рядів деревних порід (не менше трьох), що з боку річки оздоблюються 1-2 рядами вологолюбних кущів (калина, верба, бузина тощо), а з протилежного боку – 1-2 рядами живоплоту (колючі

чагарники – шипшина, терен, глід тощо – для захисту від худоби). Берег безпосередньо біля урізу води закріплюється живцями верб [1].

На сьогодні прибережні території є найексплуатованішими та інвестиційно-привабливішими територіями: тут базується територіальний розвиток економіки та торгівлі, зосереджена рекреація. Наявність природних водойм у міському просторі є неоціненною якістю міського довкілля, що дозволяє природі частково нівелювати техногенні явища, зменшувати вплив екологічних катастроф, оздоровче діяти на людину та її оточення, поліпшуючи хімічний склад атмосфери, коригуючи інформаційне поле, зменшуючи вплив електромагнітного та радіаційного випромінювання тощо. Благоустрій прибережних територій сприяє оздоровленню довкілля за рахунок пом'якшення теплового режиму, підвищенню вологості повітря, очищенню повітря конвекційними потоками, які виникають над акваторіями. Саме річки та водойми впливають на формування пейзажів в містах та загородній зоні. Тому, правильна організація прибережних територій, їхнє озеленення та благоустрій, захист від антропогенного навантаження, винос в натуру прибережних територій та водоохоронних зон – це шлях збереження екологічної рівноваги.

Література:

1. Яцик А.В. та ін. Методика упорядкування водоохоронних зон річок України / Яцик А.В. та ін. – К: УНДІВЕП, «Оріяни», 2004. – С. 22, 25, 39.
2. Водний кодекс України. – С. 47-51.
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 8 травня 1996р. №486. зі змінами та доповненнями, внесеними Постановою КМ України від 24.01.2002 р. №72 «Про затвердження Порядку визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режиму ведення господарської діяльності в них».
4. Лунц Л.Б. «Городское зеленое строительство» / Лунц Л.Б. – М: Стройиздат, 1966. – С. 209-213.

Abstract. The article examines natural conditions of Kiev prefecture coastal zones. The analysis conducted to the determining of factors of anthropogenic loads that led to the critical state in the costal areas. Basic arrangements have been proposed to restore ecological balance in the costal areas.
*Key words:*river, coastal zone, environment, anthropogenic load, water protection zone, protection strand.

Аннотация. Рассмотрены природные условия прибрежных территорий. Киевской области. Проанализированы факторы антропогенной нагрузки, которые привели к их критическому состоянию и определены главные мероприятия для восстановления экологического равновесия на прибережных территориях.
Ключевые слова: река, прибрежные территории, окружающая среда, антропогенная нагрузка, водоохранная зона, прибрежная защитная полоса.

УДК 7. 11

аспірант **Климко З.В.**
кафедра дизайну архітектурного середовища
Національний університет «Львівська політехніка»

«ТЕАТР» СЦЕНОГРАФІЧНИХ РІШЕНЬ Є. М. ЛИСИКА НА ПРАЗЬКОМУ КВАДРІЄНАЛЕ 2015 ПОБУДОВА ПРОСТОРУ, ДІЙОВА ОРГАНІЗАЦІЯ І ЇХ ОФОРМЛЕННЯ

Анотація. Висвітлена концепція проекту (побудови простору, дійової організації, естетичного оформлення) експозиції, яку сформували твори видатного сценографа Є. М. Лисика. Та проекти і реалізації кафедри ДАС НУ Львівська Політехніка, а також сценічно-дійовий простір вистав «Айсберги», «Медея» сценографом яких був проф. П. Босий (університет Райєрсона, Торонто, Канада) на Празькому квадрієнале 2015 р.

Ключові слова: побудова простору, дійова організація, естетичне оформлення, експозиція.

Постановка проблеми. Необхідність спеціально висвітлити концепцію проекту такої виставки зумовлено тим, що за всі роки Незалежності (з 1991 року) досягнення національної театральної практики і театральної освіти ніколи не були представлені на головному театральному виставковому форумі Світу – Празькому квадрієнале. Також тим, що архітектура такої виставки могла би стати не ексклюзивним, або періодичним рішенням, а рішенням обов'язковим для заходів по презентації театральної техніки, технології, сценографії і архітектури на національному рівні.

Аналіз наукових досліджень та публікації. За майже 30 років професійної діяльності твори Є. М. Лисика демонструвалися на різноманітних виставках бувшого Радянського союзу, наприклад на виставці «Художники театру та кіно» - це ескізи декорацій до «Бориса Годунова», та «Тіля Уленшпігеля», як і на інших, скажімо на трієнале сценографії в Ризі і Вільносі, на московських і ленінградських виставках «Итоги сезона», виставці «Театральних художников Грузии» тощо. Але такі виставки його сценографії були «паперовими» коли макет вистави, а не простір вистави, макет костюму і декорації, а не костюм і декорація вистави були метою показу діяльності художника. І хоча в роки незалежності,

вже після смерті Лисика, на його виставках у Львівському палаці мистецтв, робилися спроби показати реальні масштаби цих творів в просторі і дії (експонування оригінальних фрагментів сценографічних рішень, та показ кіно, та телезаписів самих вистав) стверджувати, що ці заходи достойно і глибоко відобразили і ознайомили шанувальників театру зі скарбом Євгена Микитовича ніяк не можна (Рис 1).

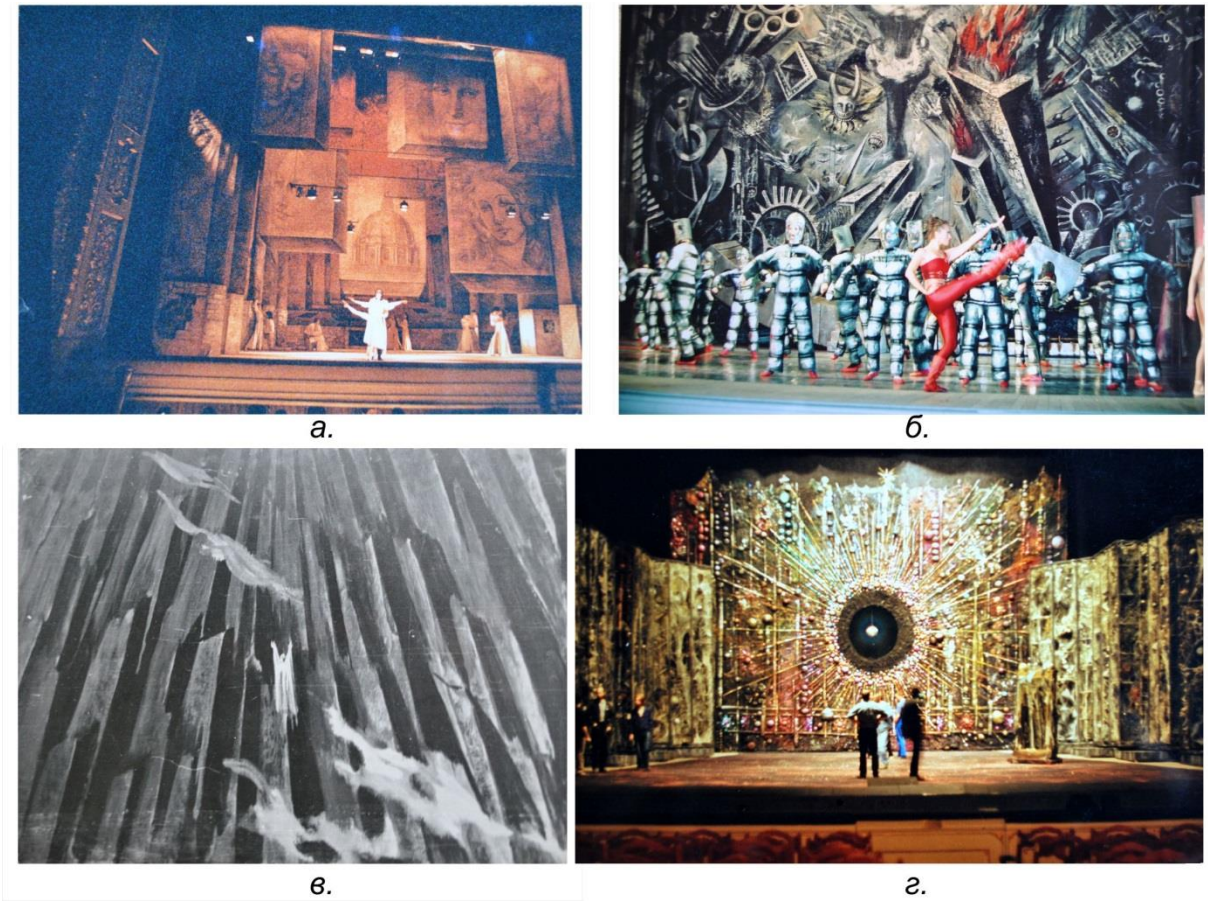


Рис. 1 Приклади найвідоміших вистав Є.М. Лисика а. Балет «Ромео і Джульєта»;
б. Балет «Сотворення світу» в. Опера «Демон» - сценічний ескіз г. Опера «Лоенгрін»

Це стосується і популяризації проектів і реалізацій театрально – видовищних просторів, приміщень, будівель і ін., розроблених студентами, докторантами, викладачами кафедри дизайну архітектурного середовища. Які представлялись на багатьох виставках і публікувались в десятках виданнях України, Польщі, Росії, Франції, Італії, Німеччини, але ніколи на спеціалізованих - театральних [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]. Проектів, серед яких було не мало пропозицій по створенню «Дому Лисика», завданням якого було накопичення, реставрація, зберігання і демонстрація монументальних сценографічних творів Є.М. Лисика [1], [6], [10], [11], (рис 2).

Ось чому на кафедрі ДАС, в ювілейний для Лисика рік, йому мало б виповнитися 85 років, було прийняте рішення взяти участь, на запрошення організаторів Празького квадрієнале 2015 р., у спільній виставці творчих робіт майстра і колективу кафедри. Для цього кафедра створила проект синтетичної експозиції, яка б могла бути експозиційним простором з різними функціями і «живим театром».

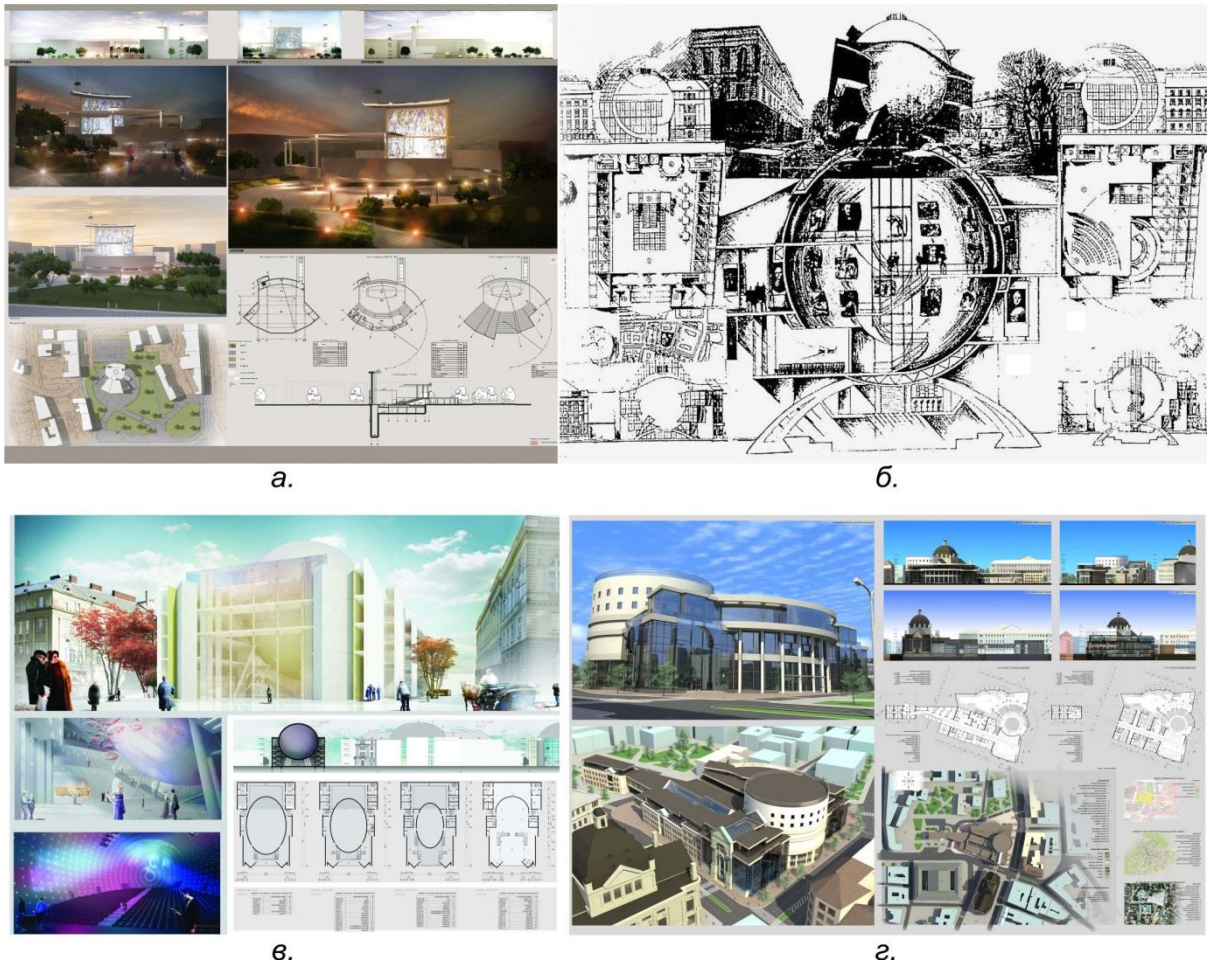


Рис. 2 Пошукові проекти «Дому Лисика» - будівлі для накопичення, зберігання, реставрації і демонстрації монументальних сценографічних творів Є.М. Лисика. а. Проект будівлі для накопичення та демонстрації творів сценографічного мистецтва (проф. В. Проскуряков, викл. Д. Ярема, дипл. С. Наконечна.). б. Проект центру мистецтв ім. Є.Лисика (проф.В. Проскуряков, дипл. Г. Стахів). в. Проект центру мистецтв ім. Є.М. Лисика у Львові (розроблений як апробація магістерського дослідження, проф. В. Проскуряков, викл. Д. Ярема, дипл. К. Ковальчук.). г. Проект будівлі для зберігання та демонстрації творів сценографічного мистецтва у Львові (проф. В. Проскуряков, доц, Б.Гой, дипл. О. Дуб)

Виклад основного матеріалу. Для творчого колективу, що представляв кафедру ДАС ІАРХ НУ «Львівська політехніка», а це творчий керівник проф. Віктор Проскуряков, куратор проф. Павло Босий, дизайнери, студенти і дипломанти: Юрій Філіпчук, Андрій Пестрій, Юлія Тимошенко, Анастасія Паскевська, і аспірант Зоряна Климко, організатори ПК – 2015 надали простір секції G – 40, на 4 поверсі дому Кафки по вул. Ф. Кафки 3, в центрі Праги. Будинок історичний, секція мала площу 16 м. кв., розміром 4.60 х 3.60 м. висотою 3.37 м., та одне мансардне вікно. Секція розміщається поміж секціями Австралії з ліва, і Нідерландами з права, на осі фасаду з головним входом в будинок (рис 3).

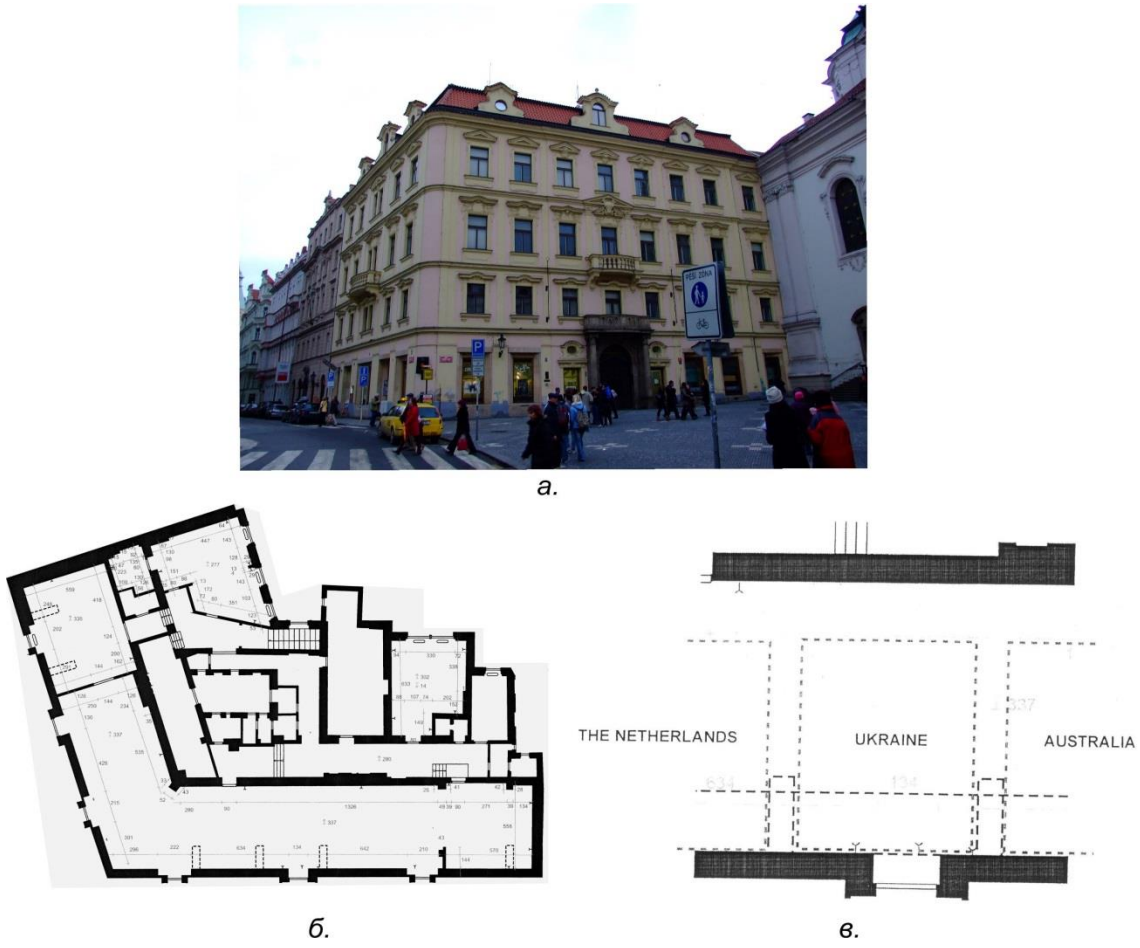


Рис. 3 Місце розташування української експозиції на Празькому квадрієнале 2015 а. Фасад будинку по вулиці Ф. Кафки, 3 б. План-схема поверху в. План-схема секції G-40

Прийнявши головною вербальною концепцією своєї експозиції гасло «В театрі всі реалії є ілюзією і всі ілюзії є реалією…», де під реаліями малось на увазі театрально – архітектурний, театрально – сценічний простір, сценографія, драматургія і акторська майстерність, творчий колектив створив простір нового типу експозиції. Простір який вирішувався як театр, сцена, лекторій, навчально-проектна, архітектурно-театральна майстерня. Які можуть діяти водночас, або ж

почергово, в залежності від мети і завдання того чи іншого виставкового дня (рис 4).



а. *б.* *в.* *г.*

Рис. 4 Концептуальне вирішення простору української експозиції запропоноване авторським колективом кафедри ДАС, ІАРХ, НУ «Львівська політехніка» а. Загальний вигляд по осі вікно-горизонт. б. Ескіз плану експозиції в. Загальний вигляд г. Ескіз перетину

Для цього трансформація наданого Україні експозиційного простору поміж двома стаціонарними складовими - «горизонтом – екраном» на стаціонарній стіні навпроти проектора розміщеного в ніші вікна здійснюється двома елементами – кулісами «порталу» і кріслами. Завдяки ним можна створювати різні варіанти функціонування експозиції в цілому:

- як «театру» сценографічних рішень Є.М. Лисика – кінетичних проекцій ескізів вистав, макетів, завіс, палет, горизонтів, фрагментів реальних вистав створених майстром. Від проектора крізь простір експозиції і умовний портал на стіну – місце екрану – горизонту. (Разом це близько 100 рішень) (рис 5);

- як «лекторію» - для кінетичних проекцій проектів і реалізацій театральних просторів, приміщень, будівель, створених студентами, аспірантами, викладачами кафедри ДАС. А також проектів «Дому Лисика» - проектів будівель для накопичення, реставрації, зберігання і демонстрації предметів творчої спадщини Маестро (рис 6).

Також завданням експозиції як «лекторію» є слайдова презентація ілюстрацій до дайджесту результатів дисертаційного дослідження архітектурно-

сценографічного діяльності театрального художника Лисика під час лекцій про нього. Простір експозиції поміж порталом і вікном може бути трансформованим у сценографічно – дійовий простір вистав «Айсберги» і «Медея» художником яких був професор П. Босий з університету Райєрсона з Торонто.



Рис. 5 Функціонування експозиції як театру

Ще одним задумом експозиції стала ідея надати можливість відвідувачам секцій G-37, G-38, G-39, G-40, G-41, (серед яких є і простір української експозиції) хоча б раз в житті побувати в «середовищі сценографічних рішень» вистав створених Є.М. Лисиком.

Саме для цього частина загального коридору – комунікації при секції G-40 вирішена, за задумом авторів проекту, як простір сцени, межами якої є «куліси» її порталу і «горизонти» на стіні навпроти вікна. Це ж мета переслідувалася авторами і при створенні середовища вистав «Айсберги» і «Медея» (в просторі поміж порталом і вікном). Для відвідувачів суто української експозиції і в першому, і другому випадку автори експозиції мали намір фотографувати відвідувачів і дарувати їм знімки. Стаціонарна експозиція проектів і реалізацій театральних просторів, приміщень будівель, комплексів, будівель «Дому Лисика» а також сценографічних ескізів, фото макетів, фото із середовищем реалізованих Є.М. Лисика вистав були вирішені авторами як одяг сцени у вигляді завіс поміж секцією України і секціями Нідерландів і Австралії (рис 7).



Рис. 6 Функціонування експозиції як лекторію

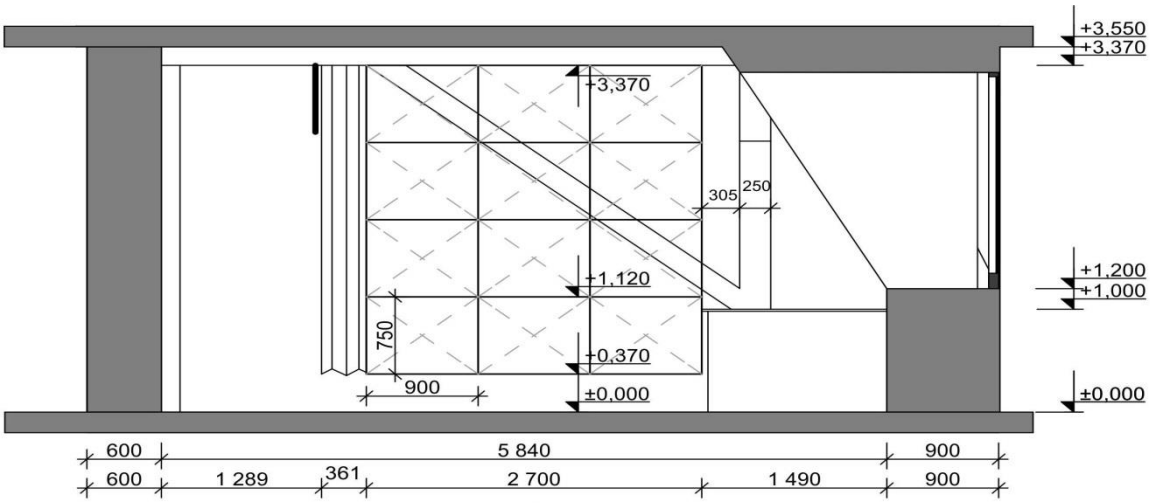
Висновки. Архітектурно-сценографічна творчість – унікальний вид мистецтва, який за мірою, монументальністю, засобами і заходами творення, просторовими, сценографічними, часовими особливостями домінує над багатьма іншими.

Для правдивого показу досягнень майстрів сценографії українського і світового театру на виставкових заходах зовсім недостатньо традиційних прийомів напрацьованих для показу досягнень інших видів мистецтв. Це стосується не тільки світла, технічно-технологічних, колористичних, фактурних, текстурних, мистецько-концептуальних рішень, а і таких які б синкретично показали перетворення, думки майстра-сценографа від першого ескізу – макету до реальної вистави, або реального її фрагменту. Іншими словами від статичного ескізу до сценічної дії. Та й ще до сценічної дії Майстрів рівня художника Є.М. Лисика.

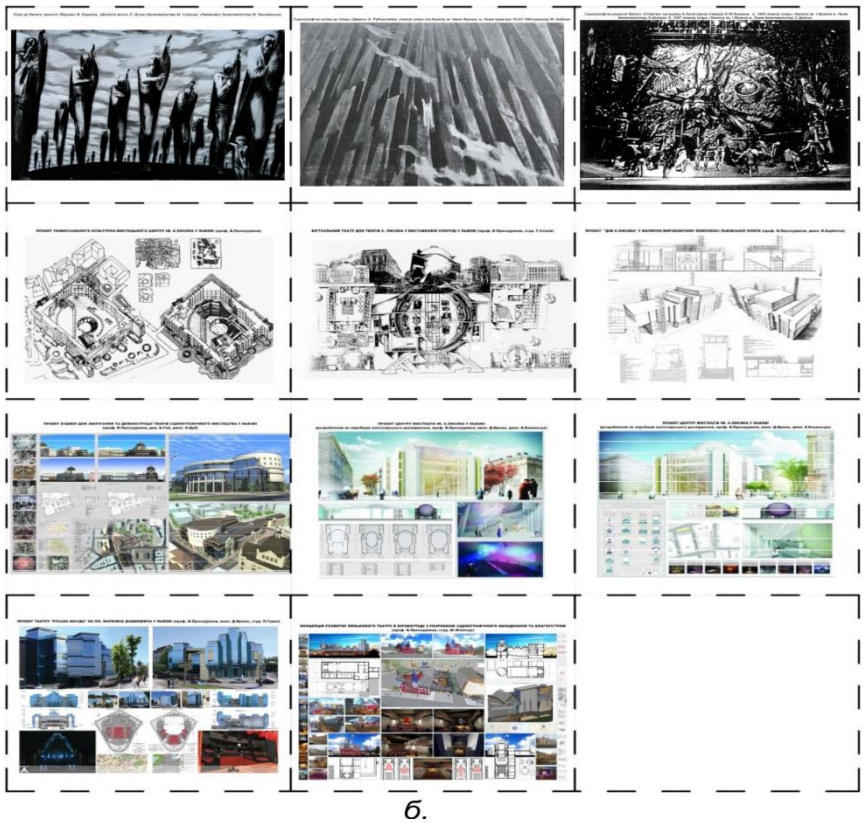
Користуючись можливістю участі в Празькому квадрієнале 2015 р. авторський колектив що створив українську національну експозицію в розділі «Освіта» запропонував таку побудову простору, потрактування середовища, дійову організацію і їх оформлення, які сприяють динамічному розкриттю феномену сценографії і театральної архітектури, а саме вирішувати виставковий простір як: театр, сцену, лекторій, навчально-проектну, архітектурно-театральну майстерню і зрозуміло, як стаціонарну експозицію.

Концепція проекту експозиції архітектурно-сценографічних творів Є.М. Лисика і проектів просторів місць, приміщень, будівель, споруд для театрально-видовищних заходів розроблених кафедрою дизайну архітектурного середовища і реалізація її в натури може посприяти створенню нового архітектурного типу

театрально-видовищної і водночас культурно-просвітницької будівлі. Будівлі для накопичення зберігання реставрації і експонування монументальних творів театрального мистецтва, і зокрема створених Є.М. Лисиком.



а.



б.

Рис. 7 Вирішення стаціонарної частини експозиції як одягу сцени у вигляді завіс.а. Розкрой стаціонарної частини на межі із виставкою Австралії. б. Пропозиція наповнення стаціонарної частини

Література:

Проскуряков В.І. Архітектура українського театру Простір і дія. Монографія. / В.І. Проскуряков. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львів. Політехніка» Вид-во «Срібне слово», 2004. – С.518 - 525 С. 355 - 361.

Каталог виставки Є.М.Лисика у Львівському палаці мистецтв / [За ред. О.Зінченко, А.Лисик, В.Проскурякова]. – Львів, 1996. – 4 с.

Каталог виставки рисунку і сценографії Є.М.Лисика / [За ред. О.Зінченко, А.Лисик, В.Проскурякова]. – Львів, 200. – 5 с.

Художники Большого театра: каталог / Автор-составитель Березкин В.И. – Москва, 2001. – Т.1. – Лысык Евгений Никитович. С.202. – Т.II – 90 с.

Каталог виставки рисунку і сценографії Є.М. Лисика в Національному музеї / [За ред. О.Лисик – Зінченко, В.Проскурякова, Д.Яреми]. – Львів, 2010 – 6 с.

Каталог виставки рисунку і сценографії Є.М. Лисика у Національному музеї / [За ред. О.Лисик – Зінченко]. – Львів, 2010. – 8 с.

Каталог мистецького проекту до 110-річчя Львівської опери / [За ред. М.Юсиповича]. – Львів, 2010. –8 с.

Проскуряков В.І. Генеза національної сценографії і її вплив на формування сучасної української архітектури театру / В.І.Проскуряков // Записки Наукового товариства ім.Т.Шевченка, Праці Комісії архітектури та містобудування. – Львів: Вид-во Дослідно-видавничого центру НТШ у Львові, 2005. –Том CCXLIX. – С. 386–405.

Проскуряков В.І. Антологія та ідеологія оглядів-конкурсів дипломних проектів випускників архітектурних шкіл України кінця XX-початку XXI століть / В. І. Проскуряков // Архітектура: [зб. наук. пр.] – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львів. Політехніка», 2003. – С.176-182 – (Вісник / Нац. ун-т «Львів. Політехніка»; № 486).

Проскуряков В.І. Про огляди-конкурси дипломних проектів випускників архітектурних шкіл України в роки незалежності / В. І. Проскуряков // Записки Наукового товариства ім. Т.Шевченка, Праці Комісії архітектури та містобудування. – Львів. Вид-во Дослідно-видавничого центру НТШ у Львові, 2005. –Том CCXLIX. – С. 633–653.

Проскуряков В.І., Черкес Б.С. Міжнародне концептуальне проектування як метод генерування прогресивних ідей в архітектурі сучасної України (на прикладі результатів українсько-австрійського проектного семінару «Портополіс Одеса 2005 року») / В. І. Проскуряков, Б.С.Черкес // Региональные проблемы архитектуры и градостроительства. - Одесса: Астропринт, 2007. – С. 651-662.– (Сборник научных трудов Одес. гос. акад. стр-ва и арх-ры; № 9-10).

The concept of the project is highlighted (building space, efficient organization, aesthetic design) expositions, that was formed by a prominent set designer works of E. M. Lysyk. And implementation of projects of the Department of Lviv Polytechnic DAS, and also scenically active - space representations "Icebergs", "Medea" that was a staged by Professor Mr. Bosy (Ryerson University , Toronto, Canada) at the Prague Quadrennial 2015.

Keywords: building space, effective organization, aesthetic design, exposition.

*Анотация.*Освещена концепция проекта (построение пространства, огранизация действия, естетическое оформления) экспозиции, которую сформировали произведения выдающегося сценографа Е. М. Лысыка. И проекты и реализации кафедры ДАС (Дизайна архитектурной среди) НУ Львовская Политехника, а также сценическо - действенное пространство спектаклей «Айсберги», «Медея» сценографом которых был профессор П. Босый (университет Райерсона, Торонто, Канада) на Пражском квадриенале 2015 г.

Ключевые слова: построение пространства, организация действия, эстетическое оформление, экспозиция.

УДК 514

старший викладач, **Козак Ю.В.**
кафедра архітектурних конструкцій
Київський національний університет будівництва і архітектури

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО АНАЛІЗУ БУДІВЕЛЬ ТА ПРОЕКТУВАННЯ ЇХ ТЕРМОМОДЕРНІЗАЦІЇ

*Анотація***.** На сьогоднішній день в державній та приватній власності ми маємо велику кількість енергетично неефективних будівель. Ці будинки різнопланові за конструктивною схемою, походженням, часом будівництва, історичною цінністю та призначенням. Відповідно, кожна будівля потребує індивідуального підходу по аналізу та реконструкції з ціллю підвищення теплової ізоляції. Існуючі державні будівельні норми, або ті, що розробляються, призвані створити нормативну базу по розрахунках енергоефективності. Але окрім цього, необхідно створити дієвий механізм енергетичного аналізу будівель та подальшого контролю якості підвищення теплової їзоляції будівель.

Ключові слова: енергоефективність, теплова ізоляція, термомодернізація.

Основна частина. Енергоефективність ізоляції будівель та ефективне використання систем опалення розкривають широке коло соціальних та економічних проблем, які потребують комплексного вирішення на всіх рівнях від отримання сировини для виробництва енергії до використання та збереження енергії кінцевим споживачем. Проблеми, які постають в галузі енергоефективності, мають складнощі у вирішенні як в загальнодержавному масштабі, так і в конкретному випадку для споживача енергії. Таким чином, вкрай важливим є запропонувати механізм визначення конкретних енергетичних недоліків будівлі, класифікувати її за типовими ознаками та, що особливо необхідно, розробити заходи підвищення енергоефективності будівлі.

На прикладі житлового фонду України, складений аналіз існуючого положення. Житловий сектор України включає в себе 1 072 200 000 м^2 житлової площі (19 288 000 квартир). Близько 70% від загальної кількості квартир розташовано в багатоквартирних будинках, де проживають приблизно 34 мільйони людей. 90% родин мають власне житло, 5% проживають у помешканнях, що знаходяться в державній або відомчій власності, 2% орендують житло у приватних власників та 3% проживають у гуртожитках. Більша частина будинків побудована в 1950-х –1990-х роках минулого століття та потребує

значної реновації або капітального ремонту. За оцінками спеціалістів (матеріали Міжнародної фінансової корпорації), 80% всіх потреб у модернізації пов'язані з питаннями використання та збереження енергії.

Житлово-комунальний сектор України є вкрай неефективним з точки зору використання енергії. Він споживає 44% всіх енергоресурсів країни. Згідно з офіційними статистичними даними, найбільші витрати газу відбуваються в системі виробництва тепла для забезпечення централізованим опаленням: 22% тепла втрачається під час його виробництва, 25% під час транспортування та 30% – у кінцевих споживачів. Подальший аналіз теплових втрат у житловому секторі показує, що 42% тепла втрачається через огороджувальні конструкції будинків (стіни, стелю верхнього поверху, підвал) внаслідок їхніх незадовільних теплозберігаючих характеристик, 16% втрачається через вікна, 7% через дах та 30% через систему вентиляції.

Таким чином, як і в інших країнах регіону, житловий сектор споживає близько 40% всієї виробленої в Україні теплової енергії та 25% всієї електричної енергії. Енергоефективність будинків в Україні в середньому приблизно в чотири рази нижча, ніж у країнах Західної Європи.

Пошук причин, які заважають спрямувати проблему енергоефективності в Україні в бік покращення, представлений у звітах та аналітичних доповідях ПРООН. Системи центрального опалення, які перейшли до України як спадок радянських технічних норм, в сучасних умовах демонструють свою енергетичну неефективність. Низький ККД котельних, викиди продуктів горіння в атмосферу і значні тепловтрати трубопроводів, які транспортують теплу воду від теплоцентралі до споживача, потребують рішень по зміні існуючого положення речей.

Більш систематичний аналіз дозволяє виділити основні області проблем, що стосуються відсутності широкомасштабного ремонту житла, а саме:

1. Слабко розвинута правова база недостатня для підтримки процесу ремонту багатоквартирного житла.
2. Не сформовано ринку послуг з управління багатоквартирними будинками. Кількість суб'єктів господарювання, які надають такі послуги є незначною.
3. Заплутана та неефективна система експлуатації та утримання багатоквартирних будинків
4. Відсутність мотивації у власників житла щодо інвестування у заходи з підвищення енергоефективності.

Для формування думки мешканців щодо заходів з енергозбереження необхідна конкретна та практична інформація про те, які заходи є доступними та яку економію витрат на опалення вони дозволяють отримати.

5. Відсутність всебічного технічного підходу.
6. Досвід інших країн регіону, які досягли більших успіхів у реалізації заходів з покращення енергоефективності будинків показує, що з точки зору співвідношення ціна-якість слід підтримувати та просувати лише заходи, що втілюються у складі оптимального технічного пакета. Це пояснюється необхідністю забезпечити належний розмір економії для того, щоб капіталовкладення окупилися.
7. Конкретно у випадку України існує ще одна дуже важлива проблема: відсутність приладів обліку споживання має подвійний негативний ефект: він не лише знищує будь-яку мотивацію економії енергії та створює умови для недбалого її витрачання з боку споживачів, але й, що навіть гірше, сприяє інтересам опалювальних компаній виробляти й продавати більшу за необхідну кількість енергії, та вимагати її оплати.
8. Фінансова неспроможність власників житла здійснити модернізацію з метою енергозбереження.
9. Незалежно від якості технічної концепції та запланованих заходів, фактичне їхнє впровадження залежить від того, що можуть дозволити собі жителі та який обсяг заходів з енергозбереження буде ними профінансовано.
10. Кредити практично недоступні.
11. Відсутність юридичних та практичних заходів соціального захисту.

Висновки. Таким чином, виходячи з проаналізованого економічного, соціального та технічного стану, досягнення результатів по аналізу та підвищення енергоефективності будівель залежить від наступних факторів:

I. Наявність лабораторії з необхідним технічним забезпеченням для замірів та аналізу енергетичного стану будівлі.
II. Наявність комплексних знань з будівництва та експлуатації будівель і споруд, наявність нормативно-правової бази як з будівельної галузі, так і галузі енергоефективності та паспортизації будівель.
III. Необхідність всебічного аналізу стану будівлі з точки зору будівельних та архітектурних якостей будівлі. Досвід роботи в архітектурно-будівельній сфері дозволить уникнути помилок в утепленні конструкцій, не допустити містків холоду, не зашкодити цілісності конструкцій та порушити естетичну складову при реконструкції.
IV. Наявність персоналу будівельною освітою для вирішення технічних будівельних задач теплової реконструкції будівель.
V. Наявність персоналу з архітектурною освітою для вирішення естетичних задач реконструкції будівель.

VI. Наявність спеціалістів по інженерним системам для модернізації систем опалення, гарячого водопостачання та інших систем, які впливають на енергоефективність.
VII. Розробка та застосування комплексних проектних рішень з урахуванням їх рентабельності.

Передбачена діяльність буде націлена на припинення процесу старіння будинків та доведення їхнього технічного стану до рівня європейських стандартів енергоефективності. Цей підхід ґрунтується на досвіді деяких інших країн - нових членів ЄС (Болгарії, Литви, Латвії, Польщі, Естонії та ін.) та орієнтований на пошук *оптимальної кількості заходів з енергозбереження* з точки зору рентабельності. З однієї сторони, технічна пропозиція повинна бути достатньо повною з точки зору енергоефективності, а з іншої – вона повинна також бути економічно обґрунтованою та привабливою для інвесторів (власників будинків).

Буде розроблено набір заходів з енергозбереження та оцінено його вартість. Зазвичай найкраща рентабельність досягається застосуванням відносно широкого набору заходів: створення теплоізоляційної оболонки будівлі, заміна вікон, модернізація системи опалення і т. д. Буде підготовлено оптимальний (з точки зору рентабельності) пакет заходів з модернізації для подальшого використання власниками будівлі. Модернізація всієї будівлі виконуватиметься лише на підставі технічного та енергетичного аудитів як частин запропонованого набору.

В той же час необхідним буде математичне доведення того, що запропонований пакет заходів з підвищення енергоефективності дозволяє реальне повернення капіталовкладень головним чином за рахунок економії на комунальних платежах. З іншого боку, сума необхідного капіталовкладення повинна відповідати можливостям бюджетів більшості власників будівель.

Компанія ДП «Ойл Експортерз Лімітед» в співробітництві з Київським національним інститутом будівництва та архітектури, лабораторією кафедри архітектурних конструкцій працює саме в вищеназваних напрямках:

- технічне обстеження конструкцій;
- обстеження будівель з приводу тепловтрат та енергоефективності;
- пошук проектних рішень по термомодернізації на основі обстежень та теплотехнічних розрахунків, з урахуванням конструктивної схеми, походження, часу будівництва, історичної цінності та призначення;
- розробка проектної документації термомодернізації будівель;
- будівельні та оздоблювальні роботи по підвищенню теплової ізоляції.

В якості прикладів реалізації термомодернізації будівель можна розглядати велику кількість конкретних будинків, в яких були реалізовані технічні

обстеження, теплотехнічний розрахунок, архітектурний та робочий проект реконструкції, а також здійснені роботи по утепленню будівель. Це чисельні будинки приватного житлового сектору, адміністративні будинки, наприклад будівля сільської ради с.Віта Поштова, та інші. Кожний приклад має свої тонкощі та особливості в підборі матеріалів та рішень вузлів утеплення.

Література

1. Галузева програму енергоефективності та енергозбереження у житлово-комунальному господарстві. 2010-2014.

2. Матеріали Європейської економічної комісії Організації Об'єднаних Націй(ЄЕК ООН). 2008.

3. Волков С.С., Козак Ю.В. Програма розвитку ООН в Україні в сфері впровадження програм енергоефективності та охорони навколишнього середовища//Енергоефективність в будівництві та архітектурі. Вип.4.-К.:КНУБА, 2013.-с.36-46.

*Аннотация***.** На сегодняшний день в государственной и частной собственности имеется множество энергетически неэффективных зданий. Они являются разноплановыми по конструктивной схеме, происхождению, времени, исторической ценности и назначению. Соответственно, каждое строение требует индивидуального подхода по анализу и реконструкции с целью улучшения тепловой изоляции. Существующие или находящиеся в разработке государственные строительные нормы призваны создать нормативную базу по расчетам энергоэффективности. Однако, кроме того, необходимо создать действенный механизм энергетического анализа зданий и дальнейшего контроля качества тепловой изоляции зданий.

Ключевые слова: энергоэффективность, тепловая изоляция, термомодернизация.

*Annotation***.** Today in state and private property we have a great number of buildings with low energy efficiency. They have different constructions, genesis, history and purpose. Each building demands the personal analysis and reconstruction for improving insulation. Existing and future standards have to create a basis of energy efficiency. But the main purpose for effective work is to create a powerful mechanism for energy analysis and quality control of buildings insulation.

*Keywords***:** energy efficiency, insulation, thermal modernization.

УДК 72.03

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

ПРАДАВНІ ЯПОНСЬКИ СВЯТИЛИЩА СИНТО: СЕНСОГРАФІЯ, ФОРМА, КОНСТРУКЦІЯ

Анотація. В статті розглянуто особливості впливу сакральної сенсографії на форму і конструкцію прадавніх японських святилищ синто (VI-VIII ст.). Основну увагу приділено храмовим комплексам богині Аматерасу в Ісе та бога Оокунінуші в Ідзумо, що в повній мірі виражають відпочатковий антагонізм японської міфологічної космогонії та культурного менталітету.

Ключові слова: прадавні святилища синто, сакральна сенсографія, форма, конструкція, антагонізм космологічної міфології.

Японські святилища синто в Ісе та Ідзумо вважаються найдавнішими в Японії. Просторова форма і конструкція цих храмів в певній мірі виявляє шляхи становлення японського етносу. Святилище в Ісе, згідно з літописами, з IV сторіччя було оплотом культу божеств-покровителів імператорської родини [1], а комплекс в Ідзумо присвячений божеству Оокунінуші [2].

Майже до кінця періоду Бронзи (т. з. епоха *Яйой*: III ст. до н.е – IV ст.) сили природи у анімістичних віруваннях японців не були персоніфікованими. Але з розвитком державності японські боги поступово отримують антропоморфність. Відомо, що значна частина японських міфів не є витвором народної творчості в чистому вигляді. Японські міфи були зібрані та перероблені за державним замовленням на початку VIII сторіччя, і дійшли до нас у складі імператорських літописів *Коджікі* та *Ніхон-шьокі*, що врешті викликало різночитання сюжетів [3]. Наприклад, богиня сонця Аматерасу була покровителем імператорського клану Ямато, тож, аби довести його сакральне право на першість, автентичні міфи були перероблені та відібрані таким чином, аби змалювати Аматерасу верховним божеством, а її онука Нінінгі-но-Мікото – предком імператорської родини. При цьому, божествам інших кланів (наприклад Оокунінуші – покровителю риболовства, патрону могутнього кланового союзу племен Ідзумо) в міфах була надана підпорядкована (хоча й шановна) роль [3]. Врешті, подібна схема взагалі є

характерною для політеїстичних культур ознакою процесу утворення держави шляхом поєднання кланів. Зокрема – вона мала місце і на теренах Київської Русі, коли Перун – божество-покровитель клану князів Київських, був визнаний верховним божеством пантеону слов'янських богів [4]. Більш того, деякі дослідники схиляються до думки, що різні японські клани мали різне етнічне походження – тобто їхні предки прибули до японських островів з різних земель і навіть континентів [3]. В тому міфологічна історія Оокунінуші – божества-покровителя союзу племен Ідзумо, що програв боротьбу за владу, і був вимушений визнати першість союзу Ямато, наводить на думку, що народ Ідзумо міг мати полінезійські витоки: адже за легендою, бог Оокунінуші створив японські острови, припливши з океанських просторів [3]. Така (т.з. «горизонтальна») картина створення світу характерна саме для острівних народів Океанії [3]. Що ж до міфології імператорського клану Ямато, згідно з якою японські острови створили божества Ідзанагі та Ідзанамі – батьки богині Аматерасу, тут спостерігаємо картину «вертикального» створення світу (боги спустилися з неба, а не припливли з океану), характерну для материкових народів Кореї та Алтаю, що й не дивно – адже той факт, що предки клану Ямато походять з Кореї, в Японії вважається доведеним [3].

Так чи інакше, святилище в Ісе є імператорським храмом. Ця особливо важливо, адже в давній Японії імператор (тобто, вождь клану) виконував не функцію не стільки правителя, скільки верховного жерця [3]. Згідно з *Ніхон-шьокі*, святилище в Ісе було засновано наприкінці III ст. дочкою імператора Суджін, принцесою клану Ямато Тойо-сукіірі-хіме, що кружляла по країні в пошуках місця для нового святилища, призначеного для божества Аматерасу, яке раніше мешкало в імператорському палаці, але раптово виказало бажання «поселитися окремо». В Ісе принцеса, що була жрицею-медіумом імператорського роду, почула волю богині: Аматерасу бажала залишитися тут, оскільки «...це земля, де не буває страшних ураганів, і це мирна земля, де не заспіває тятива луку, і ніколи не полетять стріли...». Тож, принцеса заснувала святилище в Ісе, де воно й перебуває понині [3].

Насправді, літопис *Ніхон-шьокі* був створений більш ніж через 400 років після змальованих подій, тож, ймовірно, його найдавніше частина не відповідає дійсності: імператорські літописці отримали завдання представити історію клану Ямато більш пишною та давньою, ніж вона була насправді [3]. Скоріш за все, святилище в Ісе було засновано у IV – V ст., але безсумнівно, що в VI ст. воно вже існувало [1]. За довгі часи історії, періоди розквіту святилища змінялися роками забуття. Майже весь час Ісе залишалося «аристократичною» святинею. Але

починаючи з періоду Едо (тобто, з XVII ст.), коли прості японці почали подорожувати країною з метою відвідин святинь, паломництво в Ісе стало поширеною справою [3].

Святилище в Ісе складається з двох, віддалених одна від одної приблизно на 3 кілометри частин. Одну з них, храм Найку (внутрішній храм) присвячено богині сонця Аматерасу, іншу, храм Геку (зовнішній храм) – Тойоуке – божеству землеробства та енергії проростання рисових ростків (деякі вчені вважають його докорінним божеством землі Ісе, якому тут поклонялися ще задовго до появи Аматерасу [3]). Споруди святилища в Ісе кожні 20 років зносять і будують такі ж на сусідній ділянці [1, 2] (останнього, 62 разу храм було перебудовано у 2013 р.). Традиція перебудов храму випливає з постулатів синто: божество повинно перебувати у вічно новому святилищі [3]. Тому автентичних будівель на території храму немає, але завдяки традиції регулярних точних перебудов конструкції дійшли до нас без істотних змін.

Форма павільйонів Ісе (т.з. тип *шінмей-дзукурі*) нагадує японське традиційне зрубно-каркасне зерносховище *такаюка* на палях, звісно, більше за розмірами [5]. Але на відміну від зерносховища, конструкція Ісе вже повністю каркасна, а вхід перемістився з торцевої на повздовжню сторону прямокутної будівлі. Під полом головного павільйону заховано священний стовп *шін-но-міхашіра* – він не грає (і вочевидь не грав) ніякої конструктивної ролі [1, 2], а втілює прадавній символ стовпа як шляху для сходження божества на землю [2]. Коли храм перебудовують, цей стовп залишають, зводячи над ним захисний футляр. Зовні з торців святилища сволокову балку підтримують самостійні, трохи нахилені всередину стовпи, так звані *мунемочі-башіра*. Схожі зображення зустрічаються на кераміці епохи *Яйой*, зокрема, подібна конструкція була відтворена по залишках стовпів центральної громадсько-сакральної споруди в археологічному селищі Ікегамі-соне [6]. Раніше конструктивний сенс виносних торцевих стовпів був очевидним: вони підтримували криси покрівлі, що занадто далеко випиналися з торців, бо це було необхідно для захисту ганків від дощу. Але на відміну від давніх прикладів, в Ісе вхід перемістився з торця на повздовжню сторону і отримав окремий дашок. Таким чином, виноси торцевих покрівель виявилися непотрібними і скоротилися, але самі стовпи залишилися, ймовірно, як данина традиції. Конструкція покрівлі храму має такі ж самі роги *чігі* (редукований елемент давньої безцвяхової конструкції даху), як і зерносховища *такаюка* [5]. Але тут вони влаштовані вже не за рахунок випуску крокв, а за рахунок перехрещення дощок, підбитих по двом верхнім граням трикутника фронтону. Разом із збільшенням розміру споруди, постала необхідність в додаткових опорах

для сволока: тож його стали привантажувати зверху товстими короткими дерев'яними брусами *кацуогі*. Скоріш за все, в ранніх варіантах храму *чігі* та *кацуогі* ще грали конструктивну роль, але оскільки у VII – VIII ст. споруди були модернізовані (зокрема є версії, що більш давні святилища в Ісе були зрубними [1]), а під час будівельних робот почали використовувати цвяхи, *чігі* та *кацуогі* набули декоративною функції і прикрасилися золотим кованим декором. До того ж, вони отримали значення статусних елементів: подібні прикраси можна було влаштовувати тільки на дахах святилищ синто та імператорських палаців [1].

Таким чином, на прикладі просторової конструкції павільйонів святилища Ісе (типологічна форма *шінмей-дзукурі*), ми однозначно простежуємо ґенезу із зерносховища, що загалом для святилища богині сонця на тлі яскраво вираженої культури сільськогосподарського типу є цілком закономірним [5].

Зовсім іншими є сакральна сенсографія і ґенеза форми присвяченого божеству Оокунінуші святилища в Ідзумо. За легендою, храм було збудовано «за зразком імператорського палацу» [1]. На жаль, на відміну від Ісе, багаточисленні перебудови не зберегли його первісної форми. Згідно з літописами, головний павільйон Ідзумо був набагато більший за розмірами, та здіймався на палевій платформі на височінь 96 метрів. До входу можна було потрапити по довгому пандусу. Згодом висоту було зменшено до 48 метрів, і нарешті – сучасна висота павільйону складає лише 8 метрів [1]. Були спроби графічної реконструкції початкового вигляду храму: на кресленнях відтворено споруду, яка стоїть на височезних, набагато вищих за її власну висоту палях [1]. Ці реконструкції, однак, підлягають сумніву – більша частина фахівців вважає, що палі подібної висоти технічно неврівноважені і скоро б завалилися [2]. До того ж, в літописах реальні розміри храму могли бути сильно перебільшеними. Ясно однак, що все ж таки в давнину павільйон був більшим. Скоріш за все, його розміри були зменшені саме через те, що попередня конструкція виявилася нестійкою і постійно загрожувала завалитися.

Сучасний головний павільйон Ідзумо (т.з. тип *тайшя-дзукурі*) – квадратний за планом, з двоскатною покрівлею, що загалом нагадує форму японського аристократичного житла IV-V ст. Вхід зміщено відносно центру споруди, ганок перекрито допоміжним дахом (ймовірно – це результат пізнішої прибудови). Павільйон тримається на 9 товстих стовпах – 4 по кутах і 4 посередині стін, плюс 1 в центрі будівлі. Цей центральний стовп насправді не відіграє значної несучої ролі і вочевидь є рудиментом більш давньої конструкції храму, або ж, так само як стовп *шін-но-міхашіра* в Ісе, відпочатково має суто сакральну функцію [2]. Зрозуміло, що в даному випадку основна сенсографія ґенези форми і конструкції святилища випливає з ідеї аристократичного житла свого часу [2], що напряму виводить нас на аналогії (тобто, перенесення сенсу) житла бога до житла

імператора (порівняємо з домінуючою в Ісе більш архаїчною ідеєю переносу на святилище ідеї зерносховища, як помешкання божеств полів і врожаїв [5]).

Слід зазначити, що оскільки найбільш ранні форми синто не персоніфікували божества – вважалося, що божественна енергія пронизує всі природні об'єкти, а найбільш значущими центрами її концентрації, так званими *моноке*, визнавалися величні елементи ландшафту: валуни, гори, водоспади, велетенські дерева – первинні святилища синто загалом не мали стаціонарних архітектурних споруд. Священний природний об'єкт (гора, водоспад, дерево тощо) обгороджували солом'яними мотузками *шіменава* або листям священного дерева *сакакі*, таким чином позначаючи межу сакрального простору [3]. Деякі старовинні святилища синто і досі не мають споруди головного павільйону, як то наприклад храм Ооміва поблизу Нара [2].

Навіть і в Ісе спершу не було стаціонарного святилища. Серед причин, що змусили появу архітектурної складової святилищ синто (окрім, звісно, прадавнього архетипу зерносховища як помешкання божества полів – варіант Ісе), називають іще дві: по-перше, з VI ст. в Японії почався процес обожнювання імператора, і через це сталося перенесення поняття «житло імператора» на храм як «житло бога» [1, 2] (це і є варіант Ідзумо). По-друге, зростав вплив буддійської архітектури, що починаючи з VI ст. почала розповсюджуватися в Японії та принесла з собою у тому числі і усталені традиції будови пишних храмів [1, 7].

Вважається також, що у процесі виникнення центральних павільйонів святилищ синто зіграла роль також традиція зведення тимчасових ритуальних павільйонів. Зокрема, з початком правління нового імператора, будували тимчасовий павільйон, в якому він вкушав символічну трапезу з богами-предками. Поступово, вочевидь, ці тимчасові павільйони припинили демонтувати. Такі павільйони ставилися на палях, мали форму витягнутих прямокутників з торцевим входом та двоскатною покрівлею, і були поділені на два приміщення: легку терасу та більш інтимну внутрішню кімнату [1]. Аналогічну форму (т.з. тип *сумійоші-дзукурі*) мають 4 павільйони ще одного з найдавніших японських святилищ синто – це храм Сумійоші поблизу Осака, збудований біля моря та присвячений богам-прародителям японських островів – Ідзанагі й Ідзанамі. Літописи фіксують його появу в IV ст., хоча скоріше основні споруди з'явилися там лише у VII – VIII ст. [8].

Таким чином, бачимо, що антагонізм світобачення племінних союзів Японії, що, вочевидь, заселяли ці острови в різні часи та з різних материкових територій, приносячи із собою принципово відмінну міфологію (аж до різниці в космогонії) та культурний менталітет (архаїчний матріархально-сільськогосподарський чи розвинений ієрархічно-аристократичний) згодом чітко відбивався на базисному формотворенні святилищ синто.

Література

1. Watanabe Yasutada. Shinto art: Ise and Izumo shrines / [Translated by Robert Ricketts]. – New-York: WEATHERHILL / Tokyo: HEIBONSHA. – 1964. – 193 p.

2. 櫻井敏雄「伊勢と日光」ー東京：小学館、1992年、ー178 p. *(Сакураї Тошіо. Ісе та Нікко. – Токіо: Шьогакукан, 1992. – 178 с.)*

3. Накорчевский А. А. Синто / Накорчевский А. А. – СПб.: Азбука-классика – Петербургское Востоковедение, 2003. – 448 с.

4. Тимощук Б. О. Східні слов'яни VII – X ст.: полюддя, язичництво, початки держави/ Б. О. Тимощук. – Чернівці: Прут, 1999. – 174 с.

5. Шевцова Г. В. Конструкція японських клунь «такаюка» як можливий шлях до розуміння конструкції Трипільського храму / Г. В. Шевцова // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. зб. – К.: КНУБА, 2006. - Вип. 15. – С. 295-299.

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

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

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

Abstract. Article analyses the peculiarities of sacral sensography's influence to the shape and construction of ancient Japanese Shinto shrines (VI-VIII c.). Main attention is paid to Ise Amaterasu and Izumo Ookuninushi shrines that fully show the initial antagonism of Japanese Myth cosmogony and cultural mentality.

Key words: ancient Shinto shrines, sacral sensography, shape, construction, Myth cosmogony antagonism.

Аннотация. В статье рассмотрены особенности влияния сакральной сенсографии на форму и конструкцию древнейших японских святилищ синто (VI-VIII вв.). Основное внимание уделено храмовым комплексам богини Аматерасу в Исе и бога Оокунинуси в Идзумо, в полной мере выражающим изначальный антагонизм японской мифологической космогонии и культурного менталитета.

Ключевые слова: древнейшие святилища синто, сакральная сенсография, форма, конструкция, антагонизм космологической мифологии.

УДК 72.01

аспирант **Ли Шуань,**
кафедра Основ архитектуры и архитектурного проектирования
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

ТВОРЧЕСТВО ЕВРОПЕЙСКИХ АРХИТЕКТОРОВ МОДЕРНА НА ТЕРРИТОРИИ КИТАЯ (НА ПРИМЕРЕ Г.ЦИНДАО)

*Аннотация***:** выявлены специфические особенности творчества европейских архитекторов-создателей объектов стиля модерн в Циндао, анализируются их объекты.

*Ключевые слова:*модерн, европейские архитекторы, Китай, Циндао.

Тема диссертации является весьма актуальной в силу нескольких причин. Так, сегодня наблюдается особый повышенный интерес к наследию модерна-ар-нуво во многих странах, в том числе и в Китае, так как наследие европейского модерна в Китае на сегодняшний день за пределами Китая известно меньше, чем европейское наследие модерна [3,4]. Вместе с тем, в Китае сохранилось достаточно много объектов европейского модерна, и сегодня в них расположены посольства, музеи, выставочные залы, а сами европейские кварталы начала XX в. превращены в популярные туристические маршруты [3,4]. Например, проектированием зданий в стиле модерн в Циндао занималось много немецких архитекторов, используя при этом предпочтения стилевой разновидности (декоративный либо национально-романтический модерн, модернизированная эклектика, рационалистический модерн). К сожалению, многие здания модерна на сегодняшний день ещё не атрибутированы по авторам, а известный перечень объектов с указанием года постройки, первоначального назначения объекта и авторов-проектировщиков выглядит следующим образом [3,4].

Наиболее значимые объекты европейского модерна в Циндао спроектировали Лазарович Вернер (LazarowiczWerner) и Курт Роткегель (CurtRothkegel), оба они отдавали предпочтение элементам финского варианта национально-романтического модерна (иначе – «северный» модерн) (резиденция губернатора, протестантская церковь, первая аптека). В стиле, близком к национально-романтическому модерну, работал и Генрих Шубарт (Heinrich Shubart) (в соавторстве с Карлом Страсселом) (KarlStrassel) (первая обсерватория Киаочоу). Однако он же проектировал и объекты рационалистического модерна (казино для морских офицеров Циндао). Карл Страссел также проектировал объекты и позднего рационалистического модерна (китайская таможня в Киаочоу). Элементы национально-романтического модерна использовал и Франц Ксавьер Маурер (Franz Xaver Maurer) (здание собственной фирмы), а стилистику

рационалистического модерна – Ганс Фриттау (HansFrittau) (офисное здание Имперкого суда в Джиангоу). В творческом активе архитектора Шмидта (F.H.Schmidt) – владельца проектного бюро – здания декоративного и рационалистического модерна и модернизированной эклектики (первый дом Роланда Беха в декоративном модерне и первое здание отеля Каца в рационалистическом, первая почта Киаочоу – пример модернизированной эклектики). Здание архитектора Штосселя (Stoessel) – первое офисное здание Слотера – это пример модернизированной эклектики.

Первым владельцем дома Роланда Беха (ул.Джиангсю,8) были Роланд Бех и Шварцкопф и Ко (RolandBehnofF.SchwarzkopfandCo) [3, p.78-79]. Роланд Бех прибыл в Циндао в 1899 г. и основал в Циндао отделение старой компании из Гонконга, известной с 1850 г. (QingdaobranchoftheoldHongKongTrandeCompany), а впоследствии продал это здание главному надсмотрщику железной дороги Тяньзинь-Пукоу. Это представительское торговое здание не отличалось крупным масштабом. Построенное из кирпича, оно имеет площадь 571.47 квадратных метров, два наземных этажа и один подземный [3, p.78-79]. Фасады здания имеют свои акценты: таким акцентом является завершение башни на юго-восточном фасаде – криволинейной формы, с нависающим карнизом и с выступом под башней, и щипец на южном фасаде, главный вход был с восточного фасада, обращённого к улице, главные деревянные ворота были украшены резьбой. Скатная крыша здания значительного свеса с кровлей из красной черепицы отличается от всех старых зданий Циндао, имеющих черепичную кровлю. В некоторых источниках указывается, что стилистика этого здания – стиль немецкого возрождения, перенесённый на грунт Циндао (theGermanRenaissanceRevivalstyleinQingdao) и практически все элементы были идентичны немецким аналогам, и только балкон второго этажа с деревянным ограждением на северном фасаде представлял элементы застройки Циндао раннего периода. С этим утверждением относительно стилистики объекта можно поспорить, так как ряд элементов и форма их указывают на непосредственное влияние декоративного европейского модерна.

Первое двухэтажное прямоугольное в плане здание с аттиком фирмы Франца Ксавьера Маурера было построено на перекрёстке улиц Лю Ксиан и Хунан. Как и дом Роланда Беха, цоколь был гранитным, кровля – из красной черепицы, крыша с двумя чердачными окнами [3]. Главным является северный фасад здания, арочные окна первого этажа и балкон расположены по центру второго этажа, тогда как главный вход находился со стороны западного фасада, по одной оси с увенчивающим стену щипцом. Балюстрада была декорирована резьбой по дереву, по полу были уложены гранитные блоки.

Как уже было сказано выше, объекты этих архитекторов неодинаковы по своей значимости для формирования городской среды Циндао. Большинство из них не является уникальными зданиями вроде Правительственной резиденции или протестантской церкви, более того, в большинстве случаев заметно, как происходила иплементация стилистики модерна применительно к условиям Китая: упрощались многие элементы, редко использовались приёмы модерна в интерьерах, сильное влияние оказывала традиционная китайская цветовая гамма фасадов, а декоративные элементы и детали в ряде случаев получали сходство с элементами традиционной китайской архитектуры именно в силу того, что изготавливались они местными китайскими мастерами.

Следует отметить, что залогом монументальности и масштабности сооружения являлась стилевая чистота, присутствовавшая, как правило, в репрезентативных уникальных зданиях. Частные же постройки в основном не занимали уникального градостроительного положения, не отличались крупным масштабом и дорогой отделкой и могли привлечь внимание в основном нестандартностью композиции и экспрессивным силуэтом. К числу таких частных построек следует отнести построенную в 1900 – 1901 гг. двухэтажную на цокольном полуэтаже бывшую резиденцию Роланда Беха с сочетанием кирпича и гранита и угловой «баварской» башенкой. Следует упомянуть и трёхэтажное бывшее здание Управления железных дорог Шендонг и горнодобывающей компании (1899-1902) также с сочетанием красного кирпича, стен с известковой побелкой и гранита во фрагментарной облицовке. Среди неординарных частных построек «позднего» модерна выделяется построенная по проекту архитектора Вана Пингфана (WangPingfan) в 1941 г. бывшая резиденция немецкого торговца Борхманна (Boerschmann) с тремя наземными и одним подземным этажом, наружными стенами из красного кирпича и асимметричной крышей с аттиком по очертанию равнобедренного треугольника [3, p.94-95]. В 1941 году по проекту русского архитектора Юрьева был построен ещё один объект “позднего” модерна – трёхэтажный с подземным этажом «Дом принцессы» – со свободной планировкой, остроугольной крышей на южном фасаде, сочетанием оштукатуренных цементной штукатуркой с фактурной отделкой кирпичных стен и природного камня в облицовке [3, p.88-89].

Идеологическое назначение здания диктовало выбранный масштаб и применяемые строительные материалы. Согласно идеологии германских колонистов, те здания, которые воплощали присутствие Германии в Циндао, должны были – с одной стороны, отличаться крупномасштабностью и монументальностью как синонимами нордического характера, с другой – в них допускалось использование тех архитектурных элементов и приёмов, которые

воспринимались как исконно немецкие (применение грубых форм, рваного камня, стилизованного фахверка и «баварских» башенок, как это было применено в бывшем здании главного немецкого полицейского управления).

Здание бывшего Имперского суда Киаочоу является одним из примеров имплементации европейского модерна в условиях строительства на территории Китая [3, p.14-15]. Проект немецкого архитектора Ханса Фетткола (нем. HansFettcall) был разработан в 1911 году, здание было построено немецкой строительной фирмой Шмидта (F.H.SchmidtCompany) в 1912 – 1914 гг. и является застройкой юго-западной части бывшего германского административного центра. Фасад Имперского суда отличается суровой монументальностью, выраженной в соотношении элементов, объединённых в единое целое. Основной объём кирпичного здания – двухэтажный, план имеет L-образную форму. Цоколь облицован грубо нарезанными гранитными камнями, жёлтые стены разделены вертикальными тягами, крыша покрыта красной черепицей. При постройке здания также использовались медь и дерево [3, p.14-15].

Те же приёмы выражения идеи масштабности и монументальности с помощью крупных элементов и грубой обработки поверхностей использованы и в здании построенной в 1908 – 1910 гг. по проекту немецкого архитектора Курта Роткегеля (Kurt Roghtkegel) протестантской церкви [3, p.28-29]. Церковь имеет нерегулярную форму плана и вход с южного фасада. Бежевые стены имеют фактурную отделку – по типу той, которая применена на фасадах зданий Имперского суда, резиденции губернатора и японской средней школы [3, p.28-29]. Как и в упомянутых зданиях, на фасаде протестантской церкви присутствует характерный для европейского модерна «диалог материалов» (сочетание оштукатуренных кирпичных стен с фактурной отделкой и «рваного» камня). В протестантской церкви, так же как и в здании резиденции губернатора в Циндао, грубый камень использован для подчёркивания крупного масштаба, выражения монументальности и акцентирования частей фасада (грубо околотым гранитом облицованы карнизы и углы). Наряду с кирпичом и природным камнем в этом здании использованы стальные и деревянные балочные конструкции.

Свой вклад в популяризацию модерна в Циндао внесли не только европейские (а именно, немецкие), но и японские архитекторы. Крупный масштаб и монументальный образ имеет здание бывшей японской средней школы в Циндао [3, p.42-43]. При этом следует отметить, что японские архитекторы активно использовали опыт европейских архитекторов модерна. Однако, способствуя распространению модерна на оккупированных Японией территориях Китая, японские архитекторы не способствовали распространению модерна в архитектуре на территории Японии, где этот европейский стиль так и не смог органично влиться в многовековую традиционную японскую культуру. Использование японскими архитекторами традиций «северного» модерна объясняется тем, что наиболее импонирующим им оказался суровый

рационалистический модерн, в котором на первое место входит не изобилие вычурного декора, а игра фактурами материалов.

Таким образом, следует отметить, что европейские архитекторы, строившие объекты в стиле модерн в Циндао, отличались своеобразием своего «авторского почерка», и это определило облик их объектов. Среди европейского наследия в Циндао не все объекты равнозначны по архитектурной выразительности и лишь единицы из них имели уникальные интерьеры, однако все они в совокупности формируют объективную картину распространения модерна в Циндао и доказывают, что европейский модерн проявился в зданиях различного функционального назначения (рис.1). Несмотря на то, что немецкие архитекторы, проектировавшие объекты Циндао в стиле модерн, были хорошо знакомы с традициями и основами стилеобразования модерна-югендстиля в Германии, тем не менее, они испытали влияние местных восточных традиций, местного колорита, так как им приходилось проектировать с учётом условий Циндао. Именно эта особенность в значительной степени определяла эклектизм их построек.

Доминирование в качестве основной стилистической разновидности в репрезентативных зданиях Циндао «северного» модерна объясняется несколькими предпосылками:

1) «северный» модерн был распространен в объектах модерна Маньчжурии и на Дальнем Востоке, то есть архитекторы Циндао были ознакомлены с этими примерами;

2) «северный» модерн как нельзя лучше соответствовал поставленной задаче создания впечатляющего монументального образа немецкого представительского здания, который одновременно и выражал бы специфику немецкого характера и немецкой ментальности (как известно, одной из составляющих финского «национального романтизма» – «северного» модерна была именно романская архитектура Германии).Особое эстетически-эмоциональное воздействие этой разновидности модерна объясняется и особенностями самого зарождения «национального романтизма» в Финляндии именно как стиля, наиболее полно выражающего национальное своеобразие и отличающегося от остальных «интернациональных» разновидностей модерна;

3) «северный» модерн получил широкое распространение в зданиях Циндао во многом благодаря большим залежам гранита в местных месторождениях (именно серый гранит является традиционным материалом «национального романтизма»). При этом на фасадах применялся нарочито грубый «рваный» руст, необработанная фактура которого также способствовала созданию образа средневекового укрепленного замка;

4) «северный» модерн оказался доминирующим направлением в творчестве самых ярких европейских архитекторов, строивших в Циндао, потому что он позволял максимально выразить свой «авторский почерк» и создать объекты сильного образно-эмоционального звучания (рис.1).

	декоративный, национально-романтичный	модернизированная эклектика	рационалистический
Lazarowicz Werner	Residenz des Gouverneur (1907)		
Curt Rothkegel	Christian Gospel church (1910) The Former Larz Pharmacy (1905)		
Heinrich Shubart	The Former Kiaochow Observatory (1910-1912)		Quingdao Marine Officers' Casino (1907-1909)
Karl Strassel	The Former Kiaochow Observatory (1910-1912)		Chinese Custom House in Kiaochow (1913-1914)
Stoessel		The Former Office Buiking of Slaughter House (1903-1906)	
Franz Xaver Maurer	The Former Franz Xaver Maurer Firm Building (1903)		
F.H. Schmidt	The Former Roland Behn's House (before 1907)	The Former Kiaochow Post Office (1900-1901)	The Former Katz Hotel (1913)
Hans Fittrau			office building of the Empire court in Jiaozhou (1912-1914)

Рис.1. Архитекторы, проектировавшие объекты Циндао стиля модерн

необработанная фактура которого также способствовала созданию образа средневекового укрепленного замка;

4) «северный» модерн оказался доминирующим направлением в творчестве самых ярких европейских архитекторов, строивших в Циндао, потому что он позволял максимально выразить свой «авторский почерк» и создать объекты сильного образно-эмоционального звучания (рис.1).

Литература:

1. Левошко С.С. Русская архитектура и градостроительство в Северо-Восточной Азии в XX веке: векторы взаимовлияний[Электронный ресурс] / С.С. Левошко // Россия Китай Япония в Северо-Восточной Азии: проблемы регионального взаимодействия в XXI веке: Материалы международной научной конференции 18-19 сентября 2000 г. Владивосток. – Режим доступа: http: //nature.web.ru/db/msg.html?mid=1185858.

2. Левошко С.С. Левошко С.С. Русская архитектура в культурном пограничье Дальнего Востока. Маньчжурия, 1900-1940-е годы [Электронный ресурс] / С.С.Левошко // Вторые Крушановские чтения: материалы международной научной конференции. – Владивосток. – 2001. – Режим доступа: http: // lib.rin.ru/doc/i/73319p.html.

3. Wang Chaolu. Fifty Old Constructions in Quingdao / Wang Chaolu. – Quingdao Publishing House, 2008. – 114 p.

4. Yuan Binjiu. German architecture in Qingdao / Yuan Binjiu. – China Architecture and Building Press, 2009. – 415 p.

*Анотація***:**виявленіспецифічніособливостітворчостієвропейськихархітекторів-авторівоб'єктівстилюмодернвЦиндао, аналізуютьсяїхоб'єкти.
*Ключові слова:*модерн, європейські архітектори, Китай, Циндао.

*Annotation***:** were determined the specific features of creation of European architects-authors of the Art-nouveau objects in Quingdao, were analyzed their objects.
*Key words:*Art-nouveau, European architects, China, Quingdao.

УДК 727.1:159.9

доцент **Пивоваренко О.В.**,
кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТОРОВОЇ КОДИФІКАЦІЇ СТРУКТУРИ ШКІЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація: в статті розглядаються питання впливу просторової структури шкільного закладу на дитяче сприйняття. На основі системи просторових кодів визначаються особливості просторової кодифікації структури шкільних комплексів.
*Ключові слова:*архітектура, шкільний комплекс, середовище, простір, структура, архітектурна форма, інформація, код, психологія

Шкільне середовище – це простір формування та становлення особистості дітей, тому він повинен відповідати змісту і поняттю процесів, які відбуваються в шкільному закладі. У всьому світі відзначається помітний ривок у проектуванні шкільних будівель та диференціювання всіх ланок системи загальноосвітніх закладів. Все більше уваги приділяється індивідуальному підходу до розробки таких закладів, враховуючи нюанси фізіологічних і психосоматичних особливостей дитини. Об’єктом дослідження цього напрямку виступають психологічні аспекти взаємовідносин школяра і просторово-предметних властивостей шкільного середовища, включаючи їх вплив на психіку дитини. В цьому випадку архітектура шкільного комплексу може бути розглянута як засіб візуальної інформації, а все, що являється просторовим наповненням, - як засіб просторової кодифікації її структури. Численні зв’язки між дитиною і оточуючим її предметно-просторовим середовищем, між дитиною і архітектурною формою пояснюються її пізнанням, тобто розглядається як образ середовища, образ архітектурної форми об’єкту. В функціональному виділенні інформації чуттєвий образ конкретної архітектурної форми включається усвідомленням в широкий асоціативний ряд, [1,2,4]. Ціннісна, якісна, семантична та інші характеристики архітектурного образу – суть різних аспектів його об’єктивного змісту, яка дає можливість створення цікавого, виховного, інформативно наповненого шкільного середовища.

З точки зору теорії, розгляду проблем архітектури як мови безпосередньо передує розгляд проблеми, яку позначають так: «архітектура як інформація». В античні часи слово «інформація» (informatio – лат.) означало деяке пояснення, висловлення, тлумачення.

І.А.Страутманіс, один з радянських архітекторів, які працювали в цій області, відштовхується від іншого визначення: інформація – це відображене різноманіття. При цьому в основу визначення він вкладає дві ознаки, [5]:

- різноманіття, як найбільш глибока сутність поняття інформації;
- відображення, без якого всяка інформація фактично втрачає зміст. Інформація одного об'єкту повинна відобразитись в суб'єкті сприйняття.

Страутманіс робить відмінність між інформацією «семіотичною» і «емоційною», маючи на увазі, що інформація першого роду пов'язана з безпосередніми значеннями форми (функціональними, культурними, соціальними), а другого – з суб'єктивною емоційною реакцією людини на неї, [2,5]. Передача інформації здійснюється за допомогою певної послідовності символів, завдяки яким кодується структура шкільного закладу. Слід зазначити, що семантична характеристика оточуючого середовища закладу визначається його предметним значенням, або предметністю, яка наповнює дитячий світ і має вплив на уяву та пізнання школяра. Інформація може бути представлена знаками, буквами, цифрами, кольором, яскравістю. Кожен спосіб кодування називається алфавітом, або категорією кодування. При виборі виду алфавіту необхідно опиратися на знання, які склалися і підкріплені досвідом. Ефективним способом кодування являється використання кольору і форми. Найменше часу пошуку об'єкту витрачається при кодуванні його кольором, найбільше – при кодуванні розміром і яскравістю, [2,4,8].

Процесом визначення кількості інформації, тобто впливу архітектури будь-якого об'єкту завдяки групі символів (загальної кількості можливої послідовності алфавіту), на свідомість людини, займалися Р.Хартлі та К.Шеннон, який в свою чергу на основі досліджень свого попередника, вивів формулу вираження повідомлення. Цей вираз, що повторював за формою вираз для ентропії в статичній механіці, К.Шеннон по аналогії назвав ентропією, [2].

Ентропія – це той мінімум інформації, який необхідно отримати, щоб ліквідувати невизначеність алфавіту, який використовується джерелом інформації.

Оцінка якості інформації, більш актуальна для практичної архітектури, безпосередньо пов'язана з проблемою значення.

Коли йдеться мова про зведення шкільних комплексів, кількість інформації розраховується числом з довгим рядком нулів. Оскільки для будівлі архітектор може вибрати той чи інший стиль, матеріали, композицію, колір, фактуру. Передання інформації при такій свободі вибору на рівні джерела виявляється важкою. Інформація, не закодована будь-яким чином, не піддається сприйняттю і осмисленню, вона може і не бути закодована. Повідомлення ж по своїй суті – явище без коду неможливе.

Тут і виникає потреба в коді, оскільки якщо ми обмежимо себе, наприклад стилістикою певного стилю, яка і є код, який встановлює певні закономірності і правила поєднання колон, балок, стін, віконних отворів та ряду соціальних, культурних і функціональних значень, кількість варіантів для побудови будівлі різко зменшиться. Розміри, просторова характеристика, колір, фактура поверхні предмету, що сприймається на дотик, для школярів складають перший чуттєвий образ архітектурної форми просторового оточення.Вводячи код, ми вводимо відповідні йому дискретні одиниці (в нашому випадку – тип засклення, пропорції, конструктивні схеми), спрощуємо дійсність, зводячи її до зафіксованих в коді елементів. При цьому ми різко спрощуємо процес створення «виговорення» структури шкільного комплексу.

Кажучи про значення архітектурної форми, багато дослідників використовують поняття «образ», розуміючи його як набір візуально-чуттєвих уявлень, емоційних хвилювань, що викликають подальші асоціації (значення, семантично пов’язані з вихідними уявленнями) і реакції інтерпретатора, [3,4,7,8].

Уявлення є результат багаторазового впливу предмету, явища або іншого рівнозначного на органи чуттів, багаторазового сприйняття. В чутливо-наочному образі, чим і являється уявлення, не фіксується також і ті якості предмету, які не проявляються в кожному його сприйнятті, а залишаються в ньому тільки ті, котрі яскраво виступають при кожному сприйнятті і грають певну, іноді навіть визначальну роль в життєдіяльності індивіда. Існування уявлень закінчується там, де людині потрібно мати справу з якостями предметів і уявлень, які чуттєво не сприймаються.

В сучасній архітектурі уявлення дуже часто використовуються в процесі формоутворення. В цьому випадку зовнішній обрис будівлі нагадує якийсь предмет, а уявлення, в якому зафіксований наочно-чутливий образ цього предмету, стає частиною структури значення.

Отже, мова архітектурних форм передбачає одночасне кодування інформації декількома способами, при цьому значення кожного коду можуть бути інтерпретовані в декількох рівнях інтерпретації і культурних чарунках.

Умберто Еко, розмірковуючи про класифікацію архітектурних кодів, виділяє наступні, [6]:

1. Синтаксичні коди. «Характерний в цьому смислі код, передуючий до техніки будівництва. Тут немає ні натяку на функцію, ні віднесення до денотативного простору, діє тільки структурна логіка, яка створює умови для наступної просторової денотації». Називаючи елементи цього коду «по іменам» (балки, перекриття), Еко відправляє нас до їх функції, - таким чином заперечуючи своє власне твердження.
2. Семантичні коди.

- артикуляція архітектурних елементів:

- ті, що означають первинні функції: дах, купол, сходи, вікно та ін.;
- ті, що означають вторинні «символічні» функції (деталі);
- ті, що означають функціональне призначення і «ідеологію проживання»

- артикуляція за типами споруджень:

- соціальними;
- просторовими, [6].

Найбільш чітко дає пояснення кодифікації просторової структури, розглядаючи архітектуру з точки зору візуальної оцінки форми людиною, яка рухається в просторі, російський філософ і семіолог Л.Ф.Чертов, який говорить про існування трьох динамічних просторових кодів. Під специфікою цих кодів він розуміє принципи візуальної ідентифікації архітектурної форми у відповідності з тою чи іншою її функцією, значенням. Останні два коди, представлені в описі системи кодів Л.Ф.Чертовим, не являється «динамічними» в його розумінні, але вони скоріше відносяться до області архітектурної «промови» і жодна просторова структура не може бути до кінця зрозуміла без них, [2,6,7].

Отже, виділяється п’ять основних кодів, що складають просторову кодифікацію структури шкільного комплексу (рис.1):

Архітектонічний код створює план вираження, фіксуючи зовнішні відношення предметних форм, вільно відносячись при цьому до внутрішнього оформлення предметних мас, які все це утворюють. Планом вираження тут являються, перш за все, геометричні параметри форм: силует, обрис, розміри. План змісту утворений сприйняттям і наочними уявленнями, що описують ці параметри. Таке кодування інформації допомагає інтерпретатору орієнтуватися в просторовому середовищі, навіть в тому випадку, коли воно складається з невідомих предметів.

Предметно-функціональний код в плані вираження представлений одиницями з фіксованими відношеннями їх внутрішніх частин і допускає вільне поєднання таких одиниць. Крім геометрії форми стають важливими такі речі, як колір, фактура, матеріал. План змісту – уявлення і поняття про предметний світ, властивості і функції цих предметів. Цей код відповідає за ідентифікацію предметів у відповідності з їх функцією.

Соціально-символічний код передбачає важливість як тілесних форм, так і просторових відношень між ними. Тобто форма, яка являється планом вираження в даному просторово-динамічному коді, знаходиться в тісному семантичному і синтаксичному зв’язку з навколишніми формами. В більшій мірі цей код покликаний виражати значення етичного і естетичного характеру.

Архітектонічний код реалізується в крупних відношеннях архітектурних форм, які диктують «більш або менш визначений рух людини в організованому з їх допомогою просторі» - стінах, перекриттях, отворах, в просторах вулиць та ін. Предметно-функціональний код реалізується в формах, які використовуються людиною в його звичайному житті, що слугують їй функціонально: (вікна, двері, столи, стільці, вимикачі), і в формах, що забезпечують функцію самої будівлі, тобто, його конструкцію (цегла, колона, водостік, балка). В область денотативних значень, що передаються шляхом цього коду, входять поняття, які відображають різні функціональні елементи будівлі (дах, вхідна група, фасад) і зони (коридор, кабінети, класи).

Соціально-символічний код реалізується в символах, що містять в своїй структурі багаті соціально-значимі виголошення і тексти як відносно самої будівлі, так і про деяку більшість об’єктів реального світу.

Індикаторний код в плані вираження представлений різними слідами функціональних процесів. З допомогою уявлень, понять і суджень, що складають план змісту цього коду, ми можемо враховувати в своїй діяльності процеси, які відбувались раніше в тому чи іншому контексті, тобто часовий фактор.

Сигнальний (лінгвістичний) код в плані вираження представлений сигналами, які свідомо використовуються в акті комунікації знаковими засобами і визнаються інтерпретатором в цій їхній ролі. План змісту цього коду сформований уявленнями, поняттями і судженнями.

Тобто, Специфіку просторових кодів складає семіотизація простору, яка ними виробляється. Остання вимагає, по-перше, його структурування, тобто виокремлення важливих елементів простору, відібраних по якомусь принципу, а також важливих відношень між цими елементами, і, по-друге, семіотизація простору передбачає відношення за певними правилами виділених елементів простору з їх значеннями, [7]. Застосування прийомів просторового рішення за допомогою архітектурних засобів виразності та гармонізації середовища відіграє важливу роль в становленні особистості дитини на етапі шкільництва. Правильне використання просторових кодів структури шкільного комплексу допомагає пізнавати оточуючий світ (предметно-оточуюче середовище) без прямого негативного впливу, отримуючи позитивні емоції і бажання навчатися у відповідному шкільному закладі.

АРХІТЕКТОНІЧНИЙ КОД

ПЛАН ВИРАЖЕННЯ
геометричні параметри форм:
СИЛУЕТ, **ОБРИС**, **РОЗМІРИ**

ПЛАН ЗМІСТУ
СПРИЙНЯТТЯ і наочне **УЯВЛЕННЯ**, що характеризують ці параметри





ПРЕДМЕТНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ КОД

ПЛАН ВИРАЖЕННЯ
крім геометрії форм, **КОЛІР**, **ФАКТУРА**, **МАТЕРІАЛ**

ПЛАН ЗМІСТУ
УЯВЛЕННЯ і **ПОНЯТТЯ** про предметний світ, **ВЛАСТИВОСТІ** і **ФУНКЦІЇ**





СОЦІАЛЬНО-СИМВОЛІЧНИЙ КОД

ПЛАН ВИРАЖЕННЯ
форма знаходиться в тісному **семантичному** і **синтаксичному** зв'язку з навколишніми формами (просторово-динамічний код)

ПЛАН ЗМІСТУ
ЕТИЧНЕ і **ЕСТЕТИЧНЕ** значення





ІНДИКАТОРНИЙ КОД

ПЛАН ВИРАЖЕННЯ
різноманітні сліди
ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ

ПЛАН ЗМІСТУ
УЯВЛЕННЯ, ПОНЯТТЯ, СУДЖЕННЯ



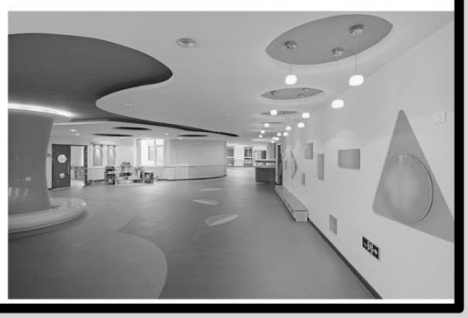


СИГНАЛЬНИЙ КОД

ПЛАН ВИРАЖЕННЯ
СИГНАЛ, ЗНАКОВІ ЗАСОБИ, як акт комунікації

ПЛАН ЗМІСТУ
УЯВЛЕННЯ, ПОНЯТТЯ, СУДЖЕННЯ





Список використаних джерел.

1. Арнхейм Р. «Искусство и визуальное восприятие». – М.: «Архитектура – С», 2007. – 392 с.
2. Бурцев А.Г. Семиотика в архитектуре. – Учеб. пособие. Екатеринбург: Архитектон, 2007. – 85 с.
3. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре /А.В.Иконников. – М.: Стройиздат, 1986. – 288 с.
4. Мардер А.П. Эстетика архитектуры: Теоретические проблемы архитектурного творчества. – М.: Стройиздат, 1988. – 216 с.
5. Страутманис И.А. Информативно-эмоциональный потенциал архитектуры. М.: Стройиздат, 1978. – 119 с.
6. Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. – М.: ТОО ТК «Петрополис», 1998. – 432 с.
7. Шубенков М.В. Структурные закономерности архитектурного формообразования / Шубенков М.В.: Учеб. пособие. – М.: «Архитектура – С», 2006. – 320 с.
8. Pyvovarenko O. The images in the architecture of the school complexes and its influence on the formation of the student's personality/O. Pyvovarenko//Pressing issues and priorities in development of the scientific and technological complex. B&M Publishing, SF, C, USA, 2013. – C. 87-92

Аннотация.В статье рассматриваются вопросы воздействия пространственной структуры школьного заведения на детское восприятие. На основании системы пространственных кодов определяются особенности пространственной кодификации структуры школьных комплексов.
Ключевые слова: архитектура, школьный комплекс, среда, пространство, структура, архитектурная форма, информация, код, психология.

Abstracts.The article considers the questions of the space structure's influence of school institution on the child's perception. The space codification's particulations of the school's complexes structure is defined by base of space code's system.
Keywords: architecture, school complex, architectural environment, architectural space, structure, architectural shape, architectural information, code, psychology.

УДК 72.01:111.852

доцент, кандидат архитектуры **Коптева Г. Л.,**
кафедра градостроительства
Харьковский национальный университет
городского хозяйства имени А. Н. Бекетова

ГРАНИЦА КАК ОРГАНИЗУЮЩИЙ ФАКТОР ПРОСТРАНСТВА

Аннотация. В статье рассматривается композиционная роль архитектурно-пространственных «границ». Выявлены принципы действия ограничивающих пространственных структур. Обоснованы морфологические и семантические качества архитектурно-пространственных границ в архитектурной среде.

Ключевые слова: композиция, художественный образ, архитектурно-пространственные «границы», «пороговое пространство».

Работа с пространством и понимание пространства как художественного феномена является важнейшей составляющей поэтики архитектуры. Основное свойство пространства - это предел. Границы - определяющий организующий фактор пространства, они являются неотъемлемой частью образа, который формируется в сознании человека. Архитектура появляется как раз на границе внешнего и внутреннего.

Основной задачей архитектуры является организация пространства для процессов человеческой деятельности. Человек оценивает мир визуально, сопоставляя его свойства: плоскостность, объемность, глубину и свое положение по отношению к части этого мира: внутреннее или внешнее. В первую очередь воспринимаются размеры и форма ограничения пространства. Впечатление замкнутости создается психологически за счет наблюдения ограждающих объектов. Основной признак пространства - это граница, «граница жизни и смерти, граница чести и бесчестия» [4, с. 133]. Таким образом, ощущать пространство означает иметь чувство дистанции и границы.

Исследование композиционной роли «границ» в архитектуре, является актуальным, поскольку граница является чем-то большим, чем просто сильный барьер, это скорее «шов», вдоль которой прочно соединяются два пространства. Функцией границ есть только разграничение, в то время как ее образ имеет множество интерпретаций - перегородка, связи, переход, порог и т.д. Следовательно, возникает проблема, несоответствия функции и образа «границ» в архитектуре. *Целью* данного исследования является выявление и обоснование композиционных принципов действия ограничивающих пространственных

структур в архитектуре через выявление эстетико-эмоциональных аспектов их восприятия.

Пространственная структура городской среды представляет собой «каркас», образованный уличной сетью, природным ландшафтом, архитектурными сооружениями и другими средовыми объектами и системами. Большинство городских пространств сливаются, «перетекают» друг в друга, составляя непрерывную цепь разных «полей деятельности» и впечатлений. При этом пространственные границы в городской среде либо четко не выявлены, либо вообще отсутствуют, что затрудняет ориентацию человека в пространстве. Это ставит перед проектировщиками специальные *задачи*:

а) уметь «разделить» средствами архитектуры облик соседних сливающихся вместе пространств;

б) знать приемы «соединения», гармонизации не только функциональных процессов, но и впечатлений от разных, но примыкающих друг к другу уголков города.

Понятие «границ» рассматривали в своих работах такие теоретики архитектуры как К. Линч, А. Гутнов, В. Глазычев, С. Шубович, Б. Успенский, О. Явейн. А. Гутнов выделяет два принципиально отличных метода организации открытого архитектурного пространства. Первый – создание замкнутого пространства в обрамлении архитектурных сооружений, выгораживание пространства посредством расстановки сооружений, другой способ – постановка здания-монумента, создающего вокруг себя специфическое пространственное поле, границы зоны активного влияния [1]. Подобный тип границ ощущается человеком слабее всего. Такой элемент может формировать вокруг себя границы лишь в том случае, когда виден с множества позиций или, контрастируя с соседствующими элементами за счёт высоты.

Кевин Линч, исследуя архитектурные границы, пишет: «Плавные переходы встречаются значительно чаще, а двойственность и неопределённость играет огромную роль, обеспечивающую гибкость и свободу выбора, порождённую сложным значением. Провести разграничивающую линию означает нередко затруднить доступ». К. Линч отмечает амбивалентность границы, то есть указывает, что она является не только барьером, а скорее «швом», который соединяет участки города [2].

В работе «Проблема пространственных границ» О. И. Явейн рассматривает свойство пространственной границы как архитектурного выражения соприкосновения неоднородных пространств в виде бинарных оппозиций. В соответствии с этим он выделяет «границу-отношение» и «границу-объект», как

пространственные элементы, выступающие в качестве архитектурных средств организации границ между климатически, функционально и символически неоднородными пространствами [5].

При таком подходе граница в архитектуре рассматривается автором как означенная неравномерность пространства, а строение границы как структура, моделирующая ситуацию соприкосновения семантически неоднородных пространств.

Б. А. Успенский в своём труде «Поэтика композиции» рассматривает проблему «рамок», то есть границ художественного произведения. Именно «рамки» – будь то непосредственно обозначенные границы картины или специальные композиционные формы – организуют изображение и придают ему семиотическую значимость. Рамки отмечают рубеж между внешним (по отношению к картине) миром и внутренним миром картины. Границы позволяют выделить произведение искусства из обыденности; ликвидация границ делает произведение искусства доступнее, но и ведет к снижению его образа. «Для того чтобы увидеть мир знаковым, необходимо прежде всего обозначить границы, именно границы и создают изображение» [3, с. 181].

Граница сама является некоторым отдельным пространством. Это пространства особого рода – они всегда определяются не сами по себе, а другими пространствами – это переход из одного пространства в другое. Таким образом, граница сама по себе имеет самостоятельное значение: это особое пространство, имеющее как общие топологические характеристики, так и специфические, обусловленные уникальностью (каждое такое пространство особенно).

К более сложной разновидности границ можно отнести пороговое пространство. «Пороговое пространство» это граничное пространство между двумя пространствами-оппозициями (внутренним и внешним, крупно- и мелкомасштабным, пространствами разных структурных уровней и др.). В семантическом плане – носитель метафоры драматического столкновения жизни и смерти. «Пороговое пространство» является принадлежностью пути, зафиксированного в архитектурно-пространственной структуре объекта. «Пороговые пространства» делят путь следования на фрагменты, отчленяя их как качественно различные. Задача «порогового пространства» - фиксация перехода из одного пространства в пространство другого качества. Это пространство, сжатое ограничениями и затененное, воспринимаемое как преграда. Вариантами могут быть ситуации наличия ограничения некой объемной формой, изменение пути движения по горизонтали или по вертикали (поворот, подъем, спуск).

Границы служат организующим фактором пространства. Непрерывность границы или поверхности, близость частей между собой, повторность ритмических интервалов, сходство, однородность или гармоническая упорядоченность - эти качества облегчают восприятие сложного пространства. Границами могут выступать: городская застройка, линейный парк, бульвар, ограда, перепады рельефа, границы сред, малые архитектурные формы - эти элементы способствуют "считыванию" характера границ человеком подсознательно и идентифицированию пространства на интуитивном уровне.

Таким образом, архитектурно-пространственные границы имеют самостоятельное значение и обладают следующими морфологическими качествами:

- выделение пространства чётким ограничением (стенами, жёсткими границами);
- размытие границы при отсутствии жёсткого ограничения с какой-либо стороны, благодаря характеру проёмов в ограничивающих структурах, либо при помощи пунктирной постановки элементов архитектуры;
- отсутствие явной границы, которая ощущается благодаря постановке здания-монумента, доминанты, ориентира пространства, создающего так называемую зону влияния;
- граница, сама являющаяся пространством, - пороговое пространство, которое объединяет два разнокачественных пространства, а также пространства разного уровня.

Архитектурно-пространственные границы обладают семантическими качествами:

- смысловая граница. Функцией границы является только разграничение, в то время как её образ имеет множество интерпретаций - барьер, перегородка, связка, переход, порог и т.д.;
- психологическая граница. Границы воспринимаются человеком, в зависимости от их качеств – характер пространства влияет на поведение и ощущение находящегося в нем человека.
- граница, обладающая качествами «порогового пространства».
- амбивалентность границы. Такой тип границ позволяет выявить разнокачественные пространства. Помимо основных «физических» границ, на восприятие образа места влияют границы, подчёркивающие семантическую неоднородность пространств, выраженные оппозициями, например: «верх - низ», «упорядоченное - неупорядоченное», «центр - периферия».

Таким образом, «границы» служат не только значительным организующим фактором пространства, они также являются неотъемлемой частью образа, создаваемого в сознании человека, что влияет на оценку комфортности того или иного пространства. Границы могут считываться человеком подсознательно и идентифицировать пространство на интуитивном уровне.

Литература

1. Гутнов А. Э. Мир архитектуры: Язык архитектуры [Текст] / А. Э. Гутнов. - М.: Мол. Гвардия, 1985. - 351 с.

2. Линч К. Образ города [Текст] / К. Линч. - М.: Стройиздат, 1982. - 328 с., - Перевод изд.: The Image of the City / Kevin Lynch. - The M. I. T. Press.

3. Успенский Б. А. Поэтика композиции [Текст] / Б. А. Успенский. - М.: Искусство, 1970. - 225 с.

4. Шубович С. А. Мифопоетический феномен архитектурной среды [Текст] / С. А. Шубович. - Х.: ХНАГХ, 2012. - 177с.

5. Явейн О. И. Проблема пространственных границ в архитектуре [Текст]: автореф. дис…. канд. архит.: 18.00.01 / Явейн Олег Игоревич; Моск. арх. инст. – М., 1982. – 20 с.

*Анотація.*У статті розглядається композиційна роль архітектурно-просторових «меж». Межі – визначальний організуючий фактор простору, вони є невід'ємною частиною образу, який формується у свідомості людини. Обґрунтовано морфологічні та семантичні якості архітектурно-просторових меж в архітектурному середовищі.

Ключові слова: композиція, художній образ, архітектурно-просторові «межі», «пороговий простір».

Abstract: The article discusses the role of compositional architectural space "boundaries". Identified principles of limiting the spatial structures. Justified morphological and semantic quality architectural and spatial boundaries in the built environment.

Key words: composition, artistic image, architectural and spatial «border», «threshold space».

U.D.C. 72.01

Professor, PhD in Architecture, **Wail Houssin**
Head of the Department of Architecture
TaibahUniversity, AlUlaCommunityCollege
Y. V. Zhmurko,
PhD in Architecture, Associate Professor,
Department of Town planning,
Kharkov National University of Municipal Facilities after A. N. Beketov

ROLE OF ARTISTIC AND PHILOSOPHIC IDEAS IN PERCEPTION OF ARCHITECTURAL ENVIRONMENTAL UNITY OF ISLAMIC ARAB CITIES

Abstract. The work deals with the investigation of imagery essence within Arab architecture. The problem of preserving artistic unity of architectural environment is the principal one in intensively developing Arab cities. Understanding of architectural environmental unity is possible due to awaking important metaphors and, thus, images come to the fore in the consciousness of a person with the help of dominating architectural form. Images modeling outer-space order in architectural sphere are based upon archetypical oppositions. In Islamic architecture they are most vivid in architecture of traditional and modern mosques and form the images of the world, Universe creation, they form mega-images.

Keywords: unity, architecturalenvironment, image, mosque, archetypical oppositions

Urban realm is a mirror of philosophy and cultural stereotypes of the society. Architectural form traditionally brings clear information understandable for everyone who belongs to this social system. That is why special importance while perception of an architecturalenvironmentis within the comprehension of space and form images unity, which are the markers of the main philosophic idea, of attitude to the world, city, to some certain part of the city, etc.

Imaginative perception and imaginative presentation are the basics of the communicative function of an architecture piece that performs some kind of human's attitude programming to the surrounding world. In general one can come to an assumption that the image is a channel that performs the dialog between an architect and a consumer, between architecturalenvironment and society. It is an integral part to feel architecturalenvironmental unity.

The image is one of the chief notions in gnoseology. Different theories come to define the image as a reflection of reality in the consciousness of a person. The image is always individual and quite complicated. The factor of an aesthetic affection brings the image into the sphere of an artistic one. A new emotional and sense essence that is due to the aesthetic affection forms higher level of the image. It brings from some specific and multi-valued reality (still partial and singular) to the global emotionally notional generalization. Thus, the essence of the image is its synthesizing character.

A. P. Marder, investigating the architectural aspect of the image says: "The architecturalenvironment is presented within time and informative sequence of architecture form perception – the image of an architectural form (the prime one) – the architectonic image of the world (secondary, tertiary, etc); as a result the image of a certain form turns into the sphere of images adding, developing, enriching the image of the world" [1, p. 114–117].

The images modeling outer-space order in the architectural sphere are reflected through archetypical associations. The value of archetypical codes is stressed upon by A. V. Ikonnikov. He mentions the following archetypical images in architecturalenvironment: world axis which is performed through the central dominating vertical of an architectural form; crossing of the horizontal axes that is to underline the order given by the universe; circle, regular tetragon, rectangle asthe order given by the space; city as a model of the Universe; borders defining city and country-side. [2].

Y. M. Lotman mentions iconic essence of the architecture language based upon archetypical oppositions [3]. S. A. Shubovich in her works deals with the detailed research of the archetypical binary oppositions and their architectural interpretations. Among them there are such oppositions: Chaos-Universe, Heaven-Earth, "top-bottom", "light-darkness", "middle-outskirts", "broad-narrow", east-west [4]. The universe aspect of these archetypical oppositions is reflected through their realization on the one hand at all levels of the architecturalenvironmental system, on the other hand in different cultural contexts.

Meanwhile their iconic background varies and is fixed within certain architectural embodiment by different ethnic groups. So it attracts special interest to see architectural iconic background of active in modern culture traditional Islamic architecture together with the organization of city environment in Arab cities.

The acutest for the human-being according to C. Levi-Strauss is the universal opposition "Life" – "Death" [5]. It is modeled by symbolic image of Outer-Space and Chaos. It is brightly presented in architecturalenvironment. City environment of a traditional Arab city preserves both of these images in harmony. The Chaos, the main feature of which is shapelessness, is given through unstructured, entrapped and dark

space. Vision of the Outer-Space is modeled by the set of coordinate axes, which are molded through structure-framing elements – streets. In traditional cities of the Arab world streets join busy areas with the city gates, which were usually built in accordance with the cardinal points. All together they create definite frame for the planning structure. The image of the Outer-Space in city environment is performed by natural or architectonic centerpieces. In Islamic cities with their traditional structure such a centerpiece is a mosque.

Archetypical images are most vivid in centerpiece architectural forms. The evaluation of unity of architecturalenvironment is possible only when the architectural form that is centerpiece brings the human being to important metaphors revealing some images at the associative level. Metaphor, image creation is the basics of Muslim fine arts.

In Islamic architecture and first of all in the architecture of the mosques one can purely see the range of archetypical forms which all together form the images of the world, Universe creation – mega-images.

Impressiveimagesarecreatedduetothetowertops (minaretsand mihrabs). Theykeeptheimageof "theuniversalaxis", the verticalthatjoinsabsolutetopand absolute bottom, the Heaven and the Earth. Crossing of the horizontal axes determining important directions at different structural levels is vertically fixed. It is accomplished by the architectural image of a stair-case. Stretching of the stair-case in three-dimensional spiral awakes pre-Islamic image of the Tower of Babel – ziggurat Etemenanki.

Oneofthevariantstorealizetheverticalthatjoinsworldlyandetherealisanimmanentgeometricpyramidimagethatisoftensophisticatedbyaspiralturning.
Thepyramidinthehistoryofhumankindpreservessacralfeatures that include temple origin. It symbolizes the unity of worldly order and Divine Unity. Its chief characteristic is a regular tetragonat the bottom as a symbol of geometric order. This mathematic order of pyramid forms in Egypt and Mesopotamia was modified by image thinking of a later Islamic world. The mathematic nature of the Islamic art and architecture was inherited together with the Greek culture. Spiritual value of mathematics given by Pythagor was easily assimilated within Islamic culture. It is all because in Islamic philosophy long before its contact with the Greek science there was the aspect named "Abrahamic Pythagoriness" [6].

That is why it is not by accident that for the Moslem people the cube form keeps its sacred value. "What is it a cube? It is just about a mystique object. The object that all of a sudden and instantly serves as a source of images. The cube is a perfect image of protuberance, which still always includes emptiness because it usually serves as a box. Still gathering of empty spaces creates some substance, some ordered quantity of blocks, partition walls, constructions, buildings" [7].

The cube form is observed within the chief sanctity of Islam – the Caaba that is surrounded by Al-Haram Mosque in Mecca. The Caaba is 15 meters high, 12 meters long and 10 meters wide. Its corners are directed in accordance with the cardinal points. In the eastern angle of the Caaba at 1,5 meters height one can find "the black stone" framed in silver – the stone of mercy which according to the belief was sent by Allah to Adam and Eve. The very sanctity hidden within the cube form is the guideline attracting eyes of all Muslim people while praying.



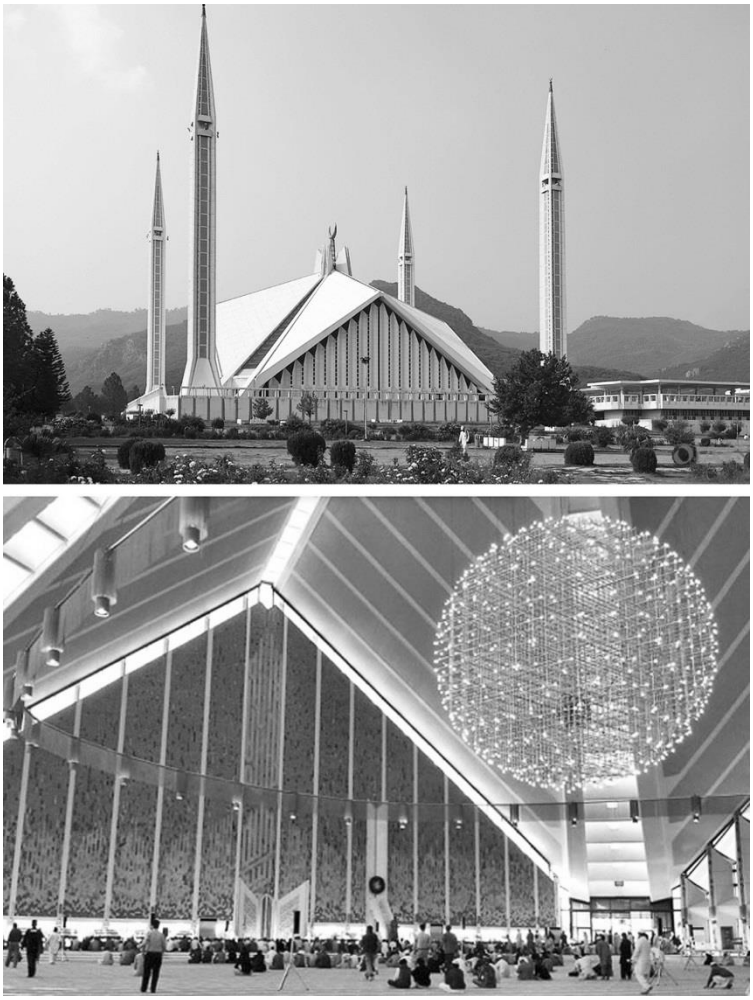
Pic.1. Al-Haram Mosque, Mecca, Saudi Arabia.

The Caabacubesetsgeometricmodusofthinkingpreservingvividmetaphoricessence. The Caabaisthecentreofthe world creationand attracts the space. Thus, the Caaba in the mosque holds the whole world, the whole past, present and future temple traditions and forms comprehended unity [8]. So one can consider the cube as an invariant form for the Islamic culture.

Not only forms but the very space in Islamic architecture emits images. Perception of the space in Islamic architecture by an average Muslim person reveals its qualitative characteristics which go together with sacred geometry and opposition "middle-outskirts". The space keeps the characteristics which give an opportunity to integrate all the nodes of outskirts into the Center creating the feeling of "omnipresent

Divine essence that shows the Center, no matter where the human being can be within the wheel of this life" [6].

At the very same time the space includes the quality of emptiness. The emptiness of the mosque marks absence and symbolizes presence of Spirit and the image of the Divine Unity that is mentioned in Islamic revelation. It gives the emptiness within the space of Islamic architecture spiritual sense of a great value. "Entering a mosque or any traditional building the very emptiness of the space attracts to dues absconditus in the same way as the feeling of the floor which can be stepped on only having taken off the footwear" [6].



Pic. 2. Shah Faisal Mosque, Islamabad. Pakistan. 1986

In modern mosques great attention is paid to the space.

In Islamabad Shah Faisal Mosque the space for praying that was previously secluded is now introduced openly. Interior space is focused upon mihrab that is not deep in the wall but presents sculpture form standing open depicting an unclosed book – the Koran. That is why the image of the Book and giving sacred writing openly, that is

traditionally presented in a calligraphic ornament on the walls, is also shown within sculpture in the mosque. It underlines special meaning of the interior space.

Not only the space of the mosque brings symbolic essence, but the very floor where religious people knee down pronouncing their prayer requests. The carpet, no matter whether it is white or ornamented with geometric patterns and arabesques, "reflects the Heaven and lets the Muslim person, who mostly spends his time on the carpet at home, percept the floor where he sits as a particle of a genuine and sacred floor of the mosque where he pronounces his prayer request. Touching the ground with his forehead Prophet gave special sense to the floor of his house, thus to the floor of the first mosque, then through the mosque in Medina – to the floor of the whole Islamic architecture, and so it brings the sense of the space through the floor" [6]. Moreover, touching the ground means returning of the human being, nature to the initial genuine state.



Pic. 3. Al-Masjid al-Nabawī in Medina, Saudi Arabia.

The form of the dome belongs to those which serve the mega-image creation. The dome, that gives the shelter while heat or cold, at the very same time symbolizes the broad expanse of the heaven. This symbol is connected with our understanding of world creation tectonics. The dome is the center, world's axis that joins all the levels of the Universe into one unity.



Pic. 4. Mosque the Dome of the Rock, Al-Quds.

The Koran says: “God is the Light of the Heaven and the Earth”. The greatest masterpieces of the Islamic architecture as historical (the mausoleum-mosque Taj Mahal), so modern (the Sheikh Zayed Grand Mosque in Abu Dhabi, the Sultan Omar Ali Saifuddien Mosque) look like crystallized light: pure, clear, shining. Minaret, al-manara in Arabic literally mean “the place of light”. The light determines the boundaries of the Islamic architecture space and underlines its geometric precise form and intellectual clarity. Mystique role of the light as a proof of the Divine presence, ecstatic interflow and dissolving in light-god can be viewed together with reconsidered thoughts of Neo-Platonists about god-light. Arab Neo-Platonism with its exalted mystique form takes prime role in the art and especially in the architecture of the Arab countries. The images of the light and darkness are predominating. The light was used to explain the relation between Life and Death, Good and Evil, God and human being.



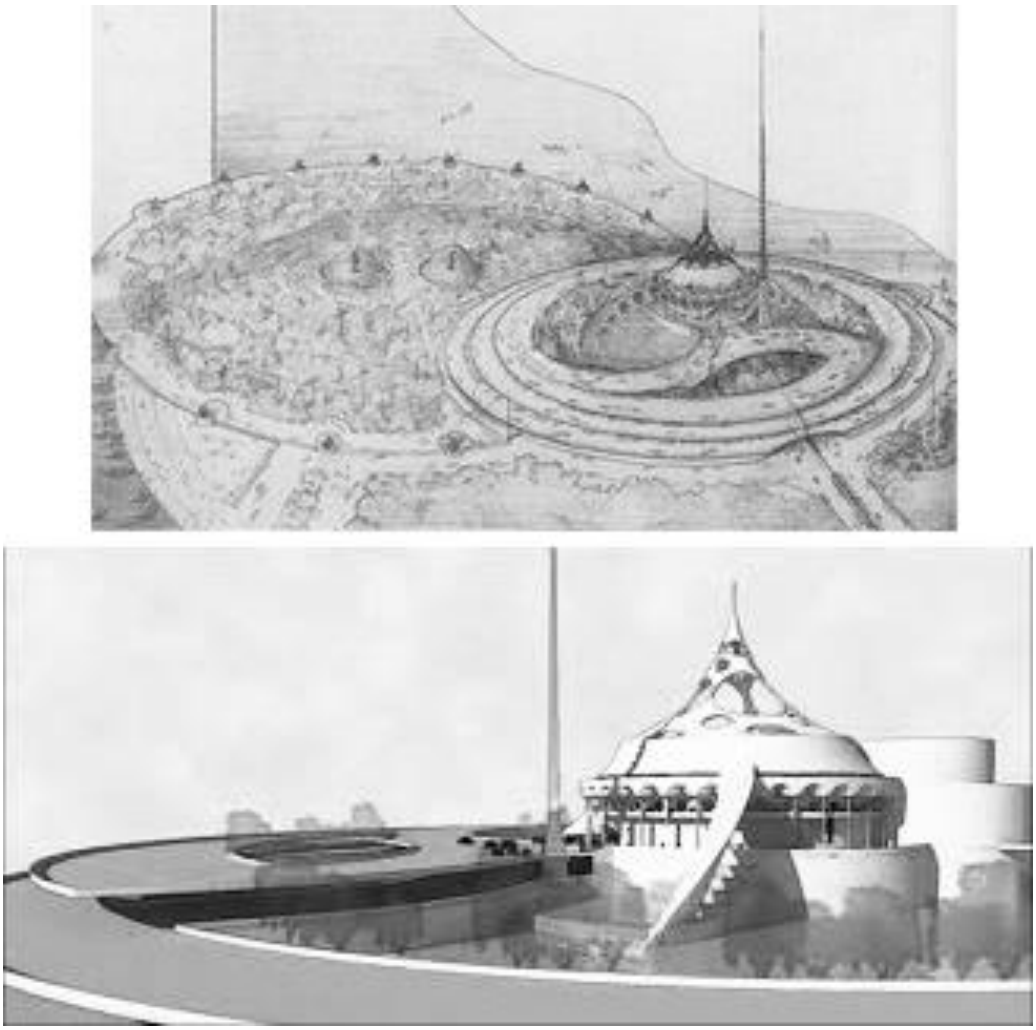
Pic. 5. A, B - Sheikh Zayed Grand Mosque in Abu Dhabi, architect Jean Nouvel, 2003, C- Sultan Omar Ali Saifuddien Mosque, architect C. R. Nolli,1958, D-mausoleum-mosque Taj Mahal, 1653.

So we can see that the prime images (archetypical images) of the Islamic architecture are within the architecture of the mosques as one of the most symbolic component of the Arab architecture reflecting the collective identity.

Archetypical images come from religious architecture to the architecture of absolutely another direction. So, S. M. Shukurov investigating the transformation of the mosques forms stresses retaining of the full-sense prime-images not only in the modern mosque, but also while its patterning in secular buildings. He analyses iconographic project of the opera-house for Baghdad by F. L. Wright. The variety of imaginative structure is presented by the interpretation of archetypical codes range. First of all it is the geometric circle form turning into spiral – the image of "a stair-case stretching directly into the sky". There is also dome form of the theatre underlined by a simple spire. Spiral vertical is adjacent to the whole volume of the building reminding minaret form.

Inner space of the opera-house is described by the very author: “The space within the building is the prime treasure of the building”.

Thus, the backbone of the opera-house project is Islamic artistic power and the mosque.



Pic. Opera-house project in Baghdad, architect F.L.Wright, 1957.

That is why understanding “the image” as a way and form to grasp the reality and the way to realize the idea, which is characterized by sense and practical unity, we can name its characteristics which correspond the Islamic Arab architecture.

- The image always coincides with the prototype that exists in the consciousness of a person within the conceptualization of this object;

- The image reflects the essence of the perceived object that gives the attitude of the object to the person or to his / her activity without reference to “unimportant” details;

- The image is a result of an artistic generalization, of arising singular aspect to typical, ideal one;

- The image according to its social meaning is divided into mega-image (the image of the world creation, the image of a certain ideology of the epoch, religious image), macro-image (social point of view forming generally accepted traditional images of objects) and mini-image (individual for every person, own image of the world, environment, object).

For the Arab architecture the prime mega-images forming national identity are the images of “the world axis”, “the stair-case stretching directly into the sky”, the broad expanse of heaven, mathematic order, the center of the Universe creation, the image of the Divine Unity, etc.

Literature:

1. Marder, A. P. Aesthetics of architecture : Theoretical problems of architectural art [Text] / A. P. Marder. –M. : Stroyizdat, 1988. – 210 p.
2. Ikonnikov, A.V. Function, form, image in architecture [Text] / A.V.Ikonnikov. - M.: Stroyizdat, 1986. - 288 p.
3. Lotman, Y.M. Semiosphere [Text] / Y.M.Lotman. – SBR: «Iskusstvo-SPB», 2004 – 704 p.
4. Shubovich, S.A. Myth-poetic phenomenon of the architectural environment : Monography : [Text] – KNAMF, 2012. – 177 p.
5. Levi-Strauss, C. Structural anthropology [Text] /C. Levi-Strauss. - M. : Nauka, 1985. – 535 p.
6. Nasr,S.H. Islamic Art and Spirituality [Text] / S.H. Nasr; transl. M.L. Slganik. – M.: IPCDesign. Information. Cartography, 2009. – 232 p.
7. Didi-Huberman, G. What we see, what looks at us [Text] / G.Didi-Huberman. - SBR: Nauka, 2001. – 69 p.
8. Shukurov, S.M. Architecture of a modern mosque. Sources [Text] / S.M.Shukurov. – M. : Progress- Tradition, 2014. – 232 p.

Аннотация. В работе исследована проблема образности в арабской архитектуре. Проблема сохранения художественно-образной целостности архитектурной среды является одной из наиболее актуальных проблем интенсивно развивающихся городов арабского мира. Осознание целостности архитектурной среды человеком происходит, когда доминирующая архитектурная форма ассоциируется с важными для человека метафорами и в сознании человека возникает образ. Образы в архитектурной среде,моделирующие космическую упорядоченность, основываются на архетипических оппозициях. В исламской архитектуре они наиболее четко прочитываются в архитектуре традиционных и современных мечетей и формируют образы сотворения мира, Вселенной - мега-образы.

Ключевые слова: целостность, архитектурная среда, образ, мечеть, архетипические оппозиции

Анотація. У роботідосліджена проблема образності в арабській архітектурі. Проблема збереження художньо-образної цілісності архітектурногосередовищає однією з найбільш актуальних проблем міст арабського світу, які інтенсивно розвиваються. Усвідомлення цілісності архітектурного середовищалюдиною виникає, коли домінуюча архітектурна форма асоціюється з важливими для людини метафорами та в свідомості людини з´являється образ. Образи в архітектурному середовищі,які моделюють космічну упорядкованість, базуються на архетипічних опозиціях. В ісламській архітектурівони особливо чітко прочитуються в архітектурітрадиційних та сучасних мечетей та формують образи створення світу, Всесвіту - мега-образи.

Ключові слова: цілісність, архітектурне середовище, образ, мечеть, архетипічні опозиції

УДК 725

аспірант **Тимовчак І. Ю.,**
науковий керівник:професор, доктор архітектури **Проскуряков В. І.,**
кафедра дизайну архітектурного середовища
Національного університету «Львівська політехніка»

ЕТАПИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ ДИПЛОМАТИЧНИХ ПРЕДСТАВНИЦТВ УКРАЇНИ В ІСТОРИЧНОМУ АСПЕКТІ

Анотація. Виокремлені основні історичні етапи розвитку української дипломатії та проведено аналіз архітектури дипломатичних представництв України від козацької доби до наших днів.
Ключові слова: дипломатичне представництво, резиденція, історична забудова, посольство, дипломатична місія.

Постановка проблеми. Основною формою встановлення та підтримання офіційних відносин між державами відповідно до норм міжнародного права і практики міжнародного співробітництва є дипломатичні відносини, покликані сприяти розвитку дружніх стосунків між державами, забезпечувати мир, дружбу та безпеку народів. Дипломати́чне представництво – це особливого роду державна установа, завданням якої є підтримка і розвиток офіційних стосунків з країною перебування, захист прав та інтересів своєї держави, її громадян і юридичних осіб. Дослідження історичних етапів розвитку архітектури українських дипломатичних представництв дозволить виявити основні концепції образних, стилістичних, об'ємно-просторових та планувальних рішень для проектування таких об'єктів за кордоном та підвищення статусу України в світі.

Обгрунтування актуальності. Для України роль і значення дипломатичних представництв на сучасному етапі є особливо актуальними у зв'язку з активізацією процесів європейської та євроатлантичної інтеграції. Тому огляд історичного досвіду проектування і будівництва таких об'єктів в Україні дозволяє проаналізувати об'ємно-просторові і планувальні рішення, визначити правила розміщення їх в структурі міста.

*Виклад основного матеріалу.*Зовнішньополітична служба України має давні традиції, засновані, передусім, на дипломатичному досвіді *Київської Русі-Україн*кінця IX – середини XIII ст.Українська дипломатія бере початок із давньоруських часів. Першим документом, який засвідчує це, був договір, укладений у 840 р. з Візантією. На думку дослідника цього питання проф. А. Сахарова, після походу на Константинополь у 860 р. відбулось дипломатичне визнання Русі. Водночас, витоки української дипломатії є значно глибшими.

Відтак, її коріння слід шукати на стику візантійської і римської традицій, що лежать в основі усіх сучасних європейських держав. Давньоукраїнська держава підтримувала активні відносини з Візантією, Святим Престолом, Германською імперією, Польщею, Угорщиною, Францією, скандинавськими державами [8].

У добу *Галицько-Волинського князівства* дипломатія набула свого розквіту та впорядкування. Для ведення дипломатичних переговорів до чужоземних володарів висилалися спеціальні посольства, які інколи очолювали самі князі. Під час дипломатичних місій активно використовували бояр, купців, духовних осіб. Для посольств від іноземних дворів влаштовувались урочисті прийоми в княжому Києві або в столицях галицько-волинських князів – Володимирі та Галичі. Для них виступали співаки та музиканти, проводилися лицарські турніри. За часів Данила Галицького в дипломатії панувала властива західним королівським дворам латинська мова [4].

Після занепаду і розпаду Давньоукраїнської держави, реальний поступ української дипломатії став особливо помітним у *Козацьку добу*XV – XVIII ст.

Розпочавши своє формування у першій половині XVI ст., українське козацтво поступово перетворюється на носія національної державності. На початку XVII ст. Військо Запорізьке стає суб'єктом міжнародних зносин, впливовим військово-політичним фактором у Східній і Південно-Східній Європі. Важливу роль у формуванні тогочасної української дипломатії відігравали гетьманські резиденції в яких відбувалися офіційні і не офіційні прийоми зарубіжних послів, укладалися договори та вирішувалася питання війни і миру. Найбільш значущими українськими дипломатичними резиденціями того часу стали: Чигирин, Переяслав, Суботів, Батурин, Глухів та Козелець[5, с. 128].

*Чигирин*став столицею Війська Запорозького. Місто Чигирин (зараз – райцентр у Черкаській області), розташоване у поріччі Дніпра і Тясмину, протягом майже тридцяти років (з 1648 до 1675 рр.) грало провідну роль у тогочасній політичній історії. Там, у гетьманській столиці (спочатку Б.Хмельницького, а згодом – І.Виговського та П.Дорошенка) вирішувалась доля не тільки України, а подекуди і усієї Західної Європи(рис. 1) [3].



Рис.1. Реконструкція оборонних мурів резиденції.в Чигирині [6].

Чигиринська резиденція (рис.1 а,б) мала вигляд замку-фортеці і виконувала і оборонну функцію. За свідченням мемуариста П. Алепського, Чигирин за Б.Хмельницького мав вражаючий вигляд, хоч вже тоді фортеця перебувала у досить занедбаному стані. «Малий замок» (цитадель фортеці) на Чигиринській горі був видний здалеку, ще на під'їздах до міста. Замок з «підзамчем» був просторою, високою і неприступною твердинею, оточеною болотами і ручаями. На його стінах стояли 16 гармат (переважно трофейних). До фортеці вела одна брама, Спаська, названа на честь найдавнішої міської церкви. У межах укріплень знаходились двори міщан та козаків, війта та «городового отамана», козацьких полковників та замкових урядовців, грецьких митрополитів, (що перебували при гетьманському дворі) та генерального писаря. Там був і «заїзжий двір», де зупинялись посли, які прибували до гетьмана [3].

У 2006 – 2009 рр. історико архітектурний комплекс «Резиденція Богдана Хмельницького» в Чигирині був частково відновлений з руїн (рис. 2).



Рис.2. Відновлена Чигиринська резиденція сьогодні [9].

Укріплення *Суботова*, ще однієї резиденції Хмельницьких, та його околиць за місцем розташування розподілялись на три групи: 1.центральну – найбільшу, що складалась із двох нерівних частин: оборонних споруд замку (нині Замчище) та укріплень Іллінської церкви (1653 р.); 2. Вовчий шпиль – сигнально-спостережний пункт і укріплення для захисту південних меж маєтностей; 3. Тясмина – садиби-хутори на пагорбах островах (в залежності від рівня води в річці), що здійснювали додатковий контроль над Суботівським шляхом [3].

В окрему групу виділялись підземні споруди (в тому числі ходи). Центром Суботова був замок площею 2 га, природні переваги розташування якого підкріплені інженерними спорудами. Для будівництва обрали мис, оточений з півночі, сходу і заходу болотами та крутими схилами ярів. Найменш неприступною виглядала південна сторона, яку і укріпили штучними перекопами.

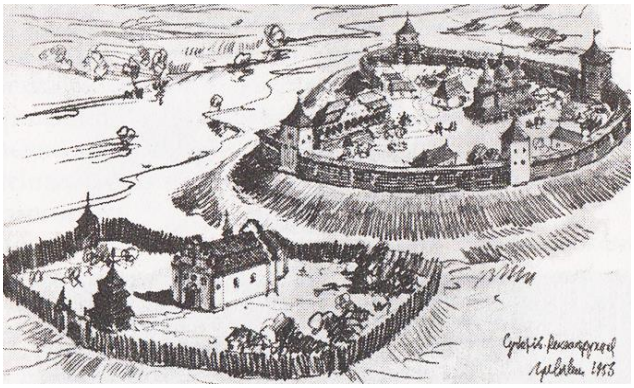


Рис.3.Реконструкція оборонних мурів Суботова [6] .

Суботів набув ролі другої резиденції, де гетьман приймав іноземних дипломатів «без протоколу», у домашній атмосфері. У 1653 р. там мав аудієнцію посол московського царя, піддячий Фомін. З Суботова було видано чимало гетьманських «універсалів» – законодавчих документів, що мали юридичну силу у межах Гетьманщини. У середині XVII ст. Суботів з хутора перетворився на сотенне містечко.

Хоча сьогодні у Суботові ніщо, крім Іллінської церкви (рис. 4, б.), не нагадує про колишню велич і значимість для України цього «улюбленого містечка» гетьмана, це невелике селище і досі привертає до себе увагу як місце, де колись не раз вирішувалась доля України.

а  б 

Рис. 4 а) макет будинку Б.Хмельницького в Суботові; б) Іллінська церква [9].

Батурин – резиденція гетьманів Івана Мазепи та Кирила Розумовського.У 1654 р., згідно тогочасного опису, Батуринську фортецю, розташовану над високим берегом Сейму, оточував рів та вал з гостроколом та шістьма баштами та трьома воротами: Сосницькими, Конотопськими та Ніжинськими [9]. Усередині замку, на високому пагорбі, розташовувалась цитадель з брамою («Литовський замок» або «панський двір»), також укріплена ровом, валом з дубовими палями. Там у 1669–1708 рр. перебував гетьман і замкові урядовці. У цитаделі знаходились дерев’яна Миколаївська церква. Ще одна церква, Трійці,

розташовувалася поза межами цитаделі, у фортечному посаді. На межі XVII – XVIII ст. у цитаделі з'явилися мурованні скарбниця, невеликий гетьманський будинок та два храми: Трійці та Миколи Чудотворця. Рештки будинку І.Мазепи у вигляді монументальної прямокутної споруди (20 х 60 м), знищеної пожежею [3].



Рис.5 Візуалізація території резиденції в Батурині [9].

За Івана Мазепи у 2-х км від міста, на *Гончарівці,* на високому мису, що виступав над Сеймом, споруджено нову резиденцію гетьмана. Там стояв цегляний палац з дерев'яною церквою, оточений розкішним садом та березовим гаєм (рис. 6) [3].

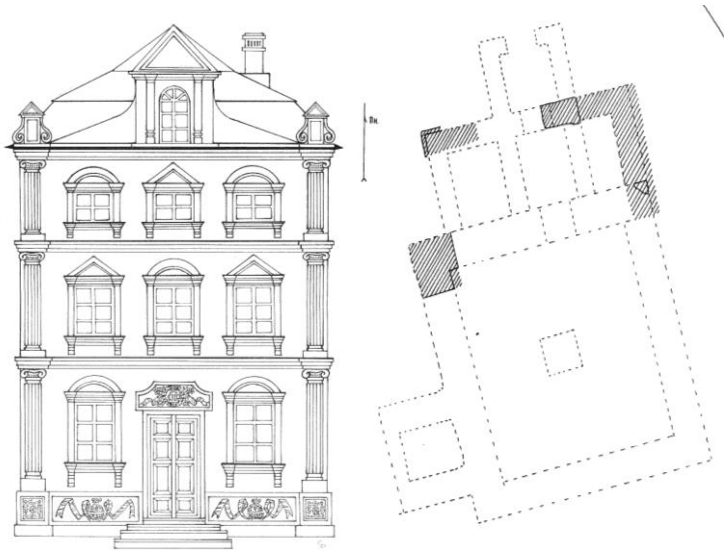


Рис.6 а) фасад палацу І.Мазепи на Гончарівці; б) план палацу [7].

а б

Наступний етап практичного створення української дипломатичної служби та її апарату із своєю мережею дипломатично-консульських установ, діяльність яких регулювалася державними законами та нормативними документами Генерального секретарства міжнародних справ (згодом - Міністерства закордонних справ), почалося зі створення у листопаді 1917 р.*Української Народної Республіки (УНР)* на чолі із Михайлом Грушевським [8].

Упродовж 1918 р. в Києві мали свої дипломатичні, консульські та військові представництва 25-ти держав світу (країни Четвірного Союзу (Німеччина, Австро-Угорщина, БолгаріяіТуреччина), Польща, Азербайджан, Грузія, Фінляндія, Кубань, Румунія та інші держави). [2, с. 127]. Відповідно й Українська

Держава започаткувала роботу своїх дипломатичних місій у Румунії, Болгарії (рис.7,в), Туреччині (рис.7,б), Азейбарджані (рис.7,г), Німеччині (рис.7,а), Фінляндії, Швейцарії, Швеції (рис.7,д), (загалом до 10 держав) [8].

Визначено, що дипломатичні представництва розміщувалися в основному в історичній частині міст, зокрема у будівлях-пам'ятках архітектури. Серед них готелі, кам’яниці, приватні будинки (рис.7).

В результаті аналізу дипломатичних об'єктів України (1917 – 1920-х рр.) з точки зору архітектурно-історичного підходу виявлено три варіанти розміщення дипломатичних установ в історичній забудівлі:

- розміщення всього дипломатичного представництва або його частини в архітектурно-історичній будівлі або в пам'ятці архітектури;
- розміщення в історичній будівлі та сучасній прибудові;
- розміщення в історичному містобудівному комплексі будівель.



Рис.7. Дипломатичні представництва УНР у 1918 – 1920 рр. за кордоном: а) Берлін, Німеччина (пам’ятка архітектури); б)Стамбул, Туреччина (історична забудова); в)Софія, Болгарія (історична забудова); г)Баку, Азербайджан (будинок Мірзабекова, пам’ятка архітектури); д)Стокгольм, Швеція (готель «Гранд», історична забудова)[9].

Новий історичний етап у розвитку української дипломатії розпочався 16 липня 1990 р., коли Верховна Рада УРСР прийняла Декларацію про державний суверенітет України. Після прийняття історичного Акту про *незалежність України* 24 серпня 1991 р. перед Міністерством закордонних справ постали цілком нові завдання, пов'язані з визнанням України міжнародним співтовариством, встановленням дипломатичних відносин, створення ефективної мережі власних дипломатичних і консульських представництв, розбудовою повноцінних двосторонніх відносин з зарубіжними країнами, набуттям членства і утвердженням в провідних міжнародних організаціях [1, с. 270].

За перші роки незалежності Україну визнало понад 170 зарубіжних країн. Практично з усіма ними встановлені дипломатичні відносини та активно розвивається двостороннє співробітництво[8]. В Україні діють 102 представництва іноземних держав та міжнародних організацій.

Україна створила досить ефективну мережу власних дипломатичних і консульських представництв. Станом на вересень 2012 р. Україна має 87 посольств, 30 Генеральних консульств та 6 консульств за кордоном [9] (рис.8).

а  б 

Рис.8. Сучасні дипломатичні представництва України за кордоном: а) Сан-Франциско,США (офісна будівля); б) Гданськ, Польща (приватний будинок, історична забудова)[9].

Висновки. Розвиток архітектури дипломатичних установ в Україні можна умовно розділити на п’ять історичних періодів:

- Перший період – Київська Русь-Україна кінця IX – середини XIII ст. Збереження тимчасового статусу дипломатичної місії виключно по відношенню до прикордонних країн і відповідно тимчасове перебування дипломатичних місій в різних за розмірами і капітальністю будівлях і спорудах, від військових таборів до релігійних та урядових комплексів.
- Другий період – Галицько-Волинське князівство XII – XIV ст. Формування дипломатичної місії на постійній основі в досить віддалених країнах за принципом важливості політичного та економічного положення.
- Третій період – Козацька доба XV – XVIII ст. Закріплення за дипломатичними місіями постійних дипломатичних резиденцій на територіях столичних міст.

- Четвертий період – Українська Народна Республіка (УНР) 1917 – 1920 рр.Практичне створення української дипломатичної служби та її апарату із своєю мережею дипломатично-консульських установ, діяльність яких регулювалася державними законами та нормативними документами.
- П’ятий період – Незалежна Україна 1990-ті рр. і до сьогодні. Розміщення дипломатичних місій в постійних резиденціях з екстериторіальний статусом на основі єдиних норм міжнародного права і відповідно до рівноправних відносин між суверенними країнами. За призначенням дипломатичні місії отримують статус відповідно до рівня двосторонніх дипломатичних відносин: посольство, постійне представництво, консульство.

Література

1. ТимовчакІ.Ю. ГенезарозвиткуархітектуридипломатичнихпредставництвУкраїни // Матеріали VI МіжнародноїнауковоПрактичноїконференціїАрхітектуратаекологія. -К.: НАУ, 2014. – С. 270-272.
2. Голобуцкий В. Дипломатическая история освободительной войны 1648 – 1654. – К., 1962.
3. Попельницька О.П’ять гетьманських резиденцій: Суботів, Чигирин, Батурин, Глухів, Козелець: інформація історичних джерел //Історико-географічні дослідження в Україні, 8. –К.: Зб.наук. праць, 2005. – С. 50-83.
4. Репецький В. М. // Дипломатичне і консульське право: Підручник. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2006. – 372 с.
5. Нариси з історії дипломатії України. – К., 2001.
6. Ромінський. Є. В. Історія міст і сіл Укр. РСР. Черкас, область. К., 1972; Кілессо С. Чигирин – гетьм. столиця. «Київ, старовина», 1995, № 5.
7. Ленченко В. Палац гетьмана Івана Мазепи в Батурині // Пам’ятки України. – 2003. – № 3. – С. 19 – 33.
8. http://mfa.gov.ua/ua/about-mfa/history
9. http://uk.wikipedia.org

Аннотация. Выделены основные исторические этапы развития украинской дипломатии и проведен анализ архитектуры дипломатических представительств Украины от казацких времен до наших дней.
Ключевые слова: дипломатическое представительство, резиденция, историческая застройка, посольство, дипломатическая миссия.

Abstract. The author identifies the main historical stages of Ukrainian diplomacy and analyzes the architecture of diplomatic missions of Ukraine from the Cossack era to the present day.

Keywords: diplomatic representation, residence, historic buildings, embassy, diplomatic mission.

6УДК721.05:692.4

асистент **КоцюрубенкоО.М.,**
професор, доктор технічних наук ЛісенкоВ.А.,
кафедра архітектурних конструкцій,
реставрації і реконструкції будівель, споруд та їх комплексів
ОДАБА

КРОКВ'ЯНІ НЕСУЧІ СИСТЕМИ ІСТОРИЧНИХ ДАХІВ ТА ГЕОМЕТРИЧНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ЇХ ПРОФІЛЮ

Анотація. Подано аналіз форм даху на прикладі історичних дерев'яних несучих кроквяних систем. Встановлена відповідність між оригінальними та сучасними правилами побудови геометрії поперечного профілю ламаної (мансардної) форми даху. Визначено спільний твірний елемент для побудови поперечного перерізу різних несучих систем. Виявлено прототип сучасної мансардної (ламаної) форми поперечного профілю даху.

Ключові слова. Дах, форма, несучі системи, мансарда.

Різноманітність несучих систем скатних дахів зумовлена архітектурними, конструктивними та технологічними чинниками і відображає рівень розвитку техніки і науково-технічного прогресу відповідного періоду.

Традиційним матеріалом для кроквяних конструкцій була і залишається деревина. Металеві кроквяні конструкції вперше з'явились наприкінці XVIII ст. у Франції і особливо актуальними виявилися для великопрогонових покриттів будівель громадського призначення у великих містах [1]. Історія знає немало яскравих прикладів оригінальних (первинних) конструкцій як дерев'яних, так і металевих, що досі експлуатуються і знаходяться у доброму технічному стані [2], а також такі, які доцільно підсилювати [3] або які були замінені чи відновлені [4, 5, 6] з використанням сучасних матеріалів. Втім, слід наголосити, що більшість несучих систем покриттів цивільних будівель, які експлуатуються, виконані саме в деревині і цей матеріал продовжує залишатись пріоритетним у цій сфері будівництва через численні переваги.

Аналіз вітчизняної архітектури, за даними Под'япольского С.С. [7], свідчить про те, що дерев'яні несучі системи покриттів спершу широко влаштовувались переважно для дахів культових споруд у вигляді дерев'яних кружальних конструкцій склепінчастих покриттів або у їх складі (XIII – XV ст.) і лише потім,

з розбудовою міст, були перенесені на житлову та громадську забудову. Збільшення габаритів будівель поставило проблему перекриття більших прогонів (при відсутності проміжних опор). У випадку покриттів вона була розв'язана із впровадженням різних систем висячих крокв, зокрема кроквяних ферм різної конструкції. Із збільшенням величини прогону для цих систем ускладнюється решітка [8], але обрис верхнього поясу лишається двоскатним. Саме двоскатні дахи, як ті, що «имѣетъ болѣе удобствъ и менъе недостатковъ сравнительно съ другими» [7], становлять більшу частину малоповерхової забудови міст. Зазначимо, що приставні крокви продовжують використовуватись для малопрогонових покриттів. Отже, при однаковій формі даху (двоскатній) відмінними є системи несучих конструкцій (а також покрівельний матеріал, який диктує величину ухилу).

Окрім зазначених вище висячих ферм, двоскатна форма даху також забезпечувалась встановленням кружальних кроквяних систем (рис. 1А), де кроквяні ноги слугували лише для утворення прямого скату, а несуча частина виконувалась кружальними кроквами у формі склепіння: системи «de l'Orme» і «Emy» [1, С.434–437; 8, С.20; 9, С. 58]. Проміжним типом між кружальними та висячими система для двоскатного даху можна назвати систему, що складається з кроквяних ніг та системи розкосин (дошки на ребро – рис. 1Б) [8, С.21; 9, С.58; 10, С.176]. За формою вказана система відповідає кружальній, а за характером роботи сукупність віх елементів утворює висячу кроквяну систему.

Втім, склепінчаста форма притаманна не тільки несучим системам двоскатного даху (як оптимальна форма кроквяних систем для безпосередньої передачі навантаження від допоміжних кроквяних ніг, що забезпечують двоскатність даху, на стіни), а також відіграє принципову роль у геометрії даху ламаного профілю, тому що основним твірним елементом склепіння є арка, а як показали наші дослідження, арка також є твірною і для геометрії мансардного (ламаного) профілю даху. Сучасні джерела висувають лише одну вимогу до формотворення поперечного перерізу мансардного даху – нижні скати повинні мати ухил 60…70°, а верхні – 15…30° [11,12]. Відомо, що оригінальна мансарда «виникла» при облаштуванні існуючого горищного простору замку (без зміни конструктивного рішення даху) в м. Блуа (Франція) в якості приміщень для прислуги архітектором Ф. Мансара (рис. 2А) [12,13], відтоді ставши загальноєвропейським явищем. Це відноситься до XVII ст., епохи Ренесансу, коли відбувався перехід від бароко до класицизму і ампіру, коли скати дахів стають більш пологими по відношенню до готичних. Однак, ламана форма даху характерна ще для готичної архітектури [9, 13] і її геометрія будується за

принципом, коли в якості твірного елементу приймається криволінійна вісь – арка (рис. 2Б): ширина прогону приймається за основу, до нього описується півколо, яке ділиться на чотири рівні частини, при цьому верхня поділка позначає гребінь даху, а бокові – точки переламу скатів [9]. Якщо слідувати цим правилам, то при ширині будівлі 12 м, отримуємо кути нахилу скатів: нижніх – 68°, а верхніх –

А) Б)

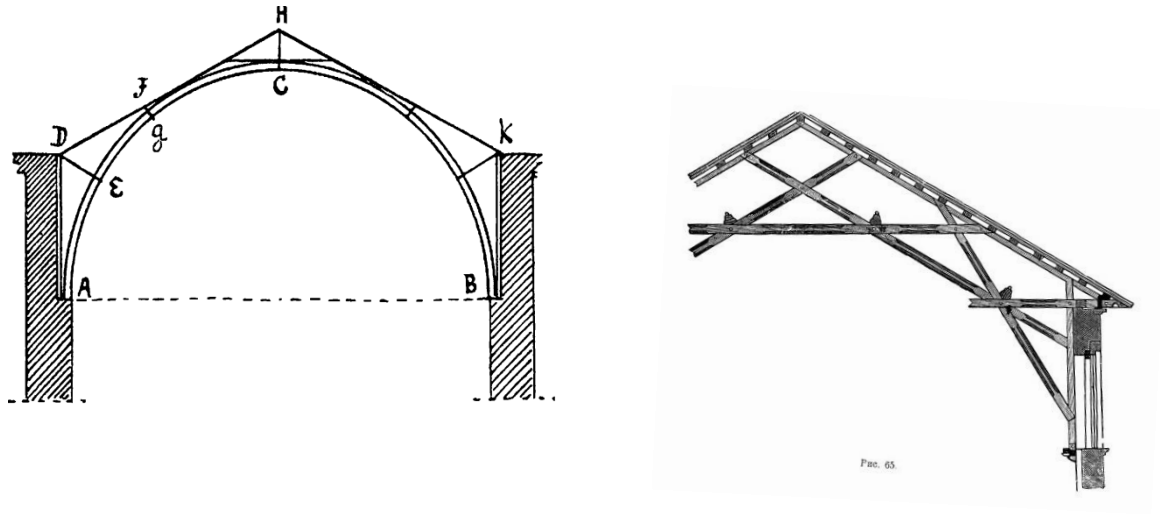


Рис. 1. Кружальні кроквяні системи: А) схема; Б) кроквяна конструкція з системою розкосин (із дошок на ребро)

А) Б)

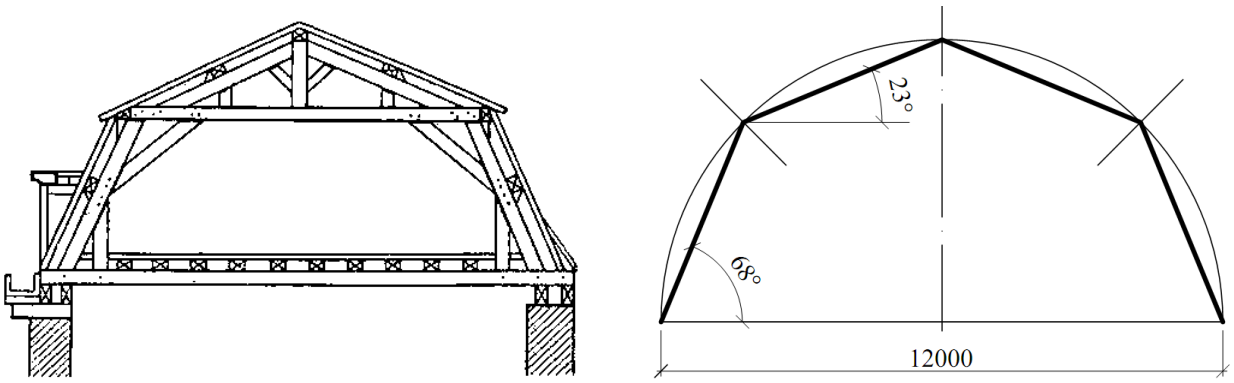


Рис. 2. Моделювання геометрії ламаної форми даху: А) оригінальна мансарда (замку в м. Блуа, Франція); Б) геометрія поперечного перерізу готичного даху;

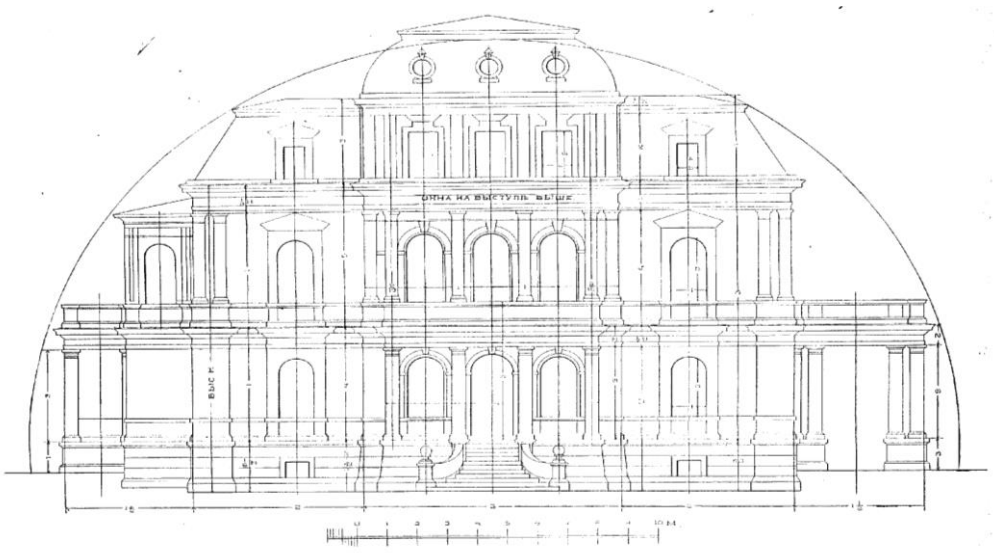


Рис. 3. Розбивка фасаду будівлі за кресленнями з [15, Табл.50, Фасадъ XXX]

23°, що вписується у вищенаведені сучасні межі ухилів скатів даху мансардної форми. Таким чином, прототипом мансардної форми даху був готичний дах ламаного поперечного профілю мансардної форми даху був готичний дах ламаного поперечного профілю, твірним елементом якого була дуга, а сама система вписувалась у півколо. Несуча система даху, яка формує його ламаний профіль вписаний у півколо, виконується за різними типами кроквяних конструкцій, але перевага належала таким, де утворений піддаховий простір є вільним від проміжних допоміжних елементів [14].

Отже, дуга слугувала твірною для дахів різних форм та історичних стилів. У випадку двоскатних дахів вона використовується для несучої частини даху – кружальних дощатих кроквяних конструкцій і її можна вважати внутрішньою твірною. У випадку дахів ламаного (мансардного) профілю дуга виконує функцію твірної для формування силуету поперечного розрізу завершої частини будівлі загалом і в цій ситуації є зовнішньою твірною. Саме тому можемо стверджувати, що криволінійні твірні були визначальними елементами формотворення несучих систем покриттів цивільних будівель розрахованих на піддаховий простір вільний від проміжних елементів.

Втім дуга в якості твірної використовувалась не тільки для дахів житлової та громадської забудови. Аналіз креслень будівель тогочасної забудови дає підстави стверджувати, що дуга також використовувалась в якості формоутворюючої для розбивки головного фасаду будівлі. Приклад, що ілюструє цей принцип, наведено на Рис. 3 [15, Табл. 50, Фасадъ XXX].

Висновки. На основі аналізу несучих систем покриттів цивільних будівель притаманних історичним дахам, виконаних по джерелам, що висвітлюють вітчизняні та європейські традиції архітектури та будівництва, встановлено що:

1) для дахів XVIII – XIX ст. характерною є двоскатна та ламана форма поперечного перерізу даху;

2) вид готичного даху ламаної форми виступив прототипом сучасної мансардної форми даху і основні геометричні принципи їх побудови відповідають та доповнюють один одного;

3) для зазначених форм даху властиві різні несучі системи: приставні крокви, висячі і кружальні кроквяні системи;

4) вказані несучі системи покриттів, за їх геометрією можна поділити на прямолінійні та дугоподібні; до першої групи відносяться приставні крокви, кроквяні системи (в т.ч. ферм), а до другої – кружальні склепіння та системи, подібні до них (з розпірками, ламаної форми);

5) прямолінійні несучі системи представлені висячими система та кроквяними фермами різних систем, конструкція та решітка яких ускладнена, чим більший прогін;

6) твірна у формі арки була визначальною у формотворенні дугоподібних несучих систем покриттів, а також використовувалась для розбивки фасадів будівель загалом;

7) влаштування експлуатованого піддахового простору в сучасних умовах можливо під обома геометричними типами несучих систем покриттів (прямолінійними та дугоподібними) за умови забезпечення об’ємно-планувальних вимог до приміщень, що проектуються, та необхідного рівня надійності несучих систем.

Література

1. Залѣсский В.Г. Архитектрура: краткій курсъ построенія частей зданій, читанный въ Императорскомъ московскомъ техническомъ училищѣ. – М.: Типо-літография Т-ва И. Н. Кушнеревъ и Ко, 1904. – 580 с.

2. МаценковС. Чердаки Эрмитажа [Электронный ресурс] / С. Маценков // Наука и жизнь. – 2008. – №5. – Режим доступа к журн.:http://www.nkj.ru/archive/articles/13903/

3. КовальчукЛ.М. Приминение многослойного клеёного из шпона материала для усиления конструкций театрально-зрительных залов / Л.М.Ковальчук // Деревообрабатывающая промышленность. – 2010. – Спецвыпуск. – С. 38–40.

4. КовальчукЛ.М. Восстановление деревянных конструкций зрительного зала Большого театра России / Л.М.Ковальчук, Н.А.Успенкская, А.Н.Пьянов // Деревообрабатывающая промышленность. – М., 2007. – №3. – С. 23-25.

5. БардашевС.Б. Деревянные конструкции из бруса LVL – это выгодно / С.Б.Бардашев // Деревообрабатывающая промышленность. – 2010. – Спецвыпуск. – С. 23–25.
6. Егорова О.В. Манеж инженера Бетанкура / О.В.Егорова, Г.А.Тимофеева // Вестник МГСУ. – 2012. – № 4. С. 6—16.
7. Подъяпольский С.С. Реставрация памятников архитектуры: уч.пос. для вузов / С. С. Подъяпольский , Г.Б. Бессонов, Л.А. Беляев, Т.М. Постникова. – М.: Стройиздат / АСВ, 2000. – 288 с.
8. Александровъ П. Кровельное дѣло. Краткое руководство по устройству стропилъ и крытъ различныхъ системъ. – С.-Пб.: Изданіе книжнаго склада А.Ф. Суховой, 1910. – 40 с.
9. Дементьев. Плотничное искусство [репринт: Плонтничное искусство, изложенное полковником Дементьевым. – С.Петербутрг, 1855]. – СПб., 2009. – 60 с.
10. Плотничное искусство, изложенное полковникомъ Дементьевымъ. – 4-ое изд. – СПб.: книжный складъ В.И.Губинскаго, 1902. – 190 с.
11. ДБН В.2.2-15-2005. Житлові будинки. Основні положення. – [чинні від 2006 – 01 – 01]– К.: Держком України з буд. та арх., 2006. – 36 с.
12. ПономаревВ.А. Архитектурное проектирование: учебник для вузов / В.А.Понамарев. – М.: Архитектура-С, 2008. – 736 с.
13. ШуазиО. История архитектуры / Огюст Шуази. – М.: Изд. Всесоюз. Акад. арх-ры, 1937. – Т.2. – М.: Изд. Всесоюз. Акад. арх-ры, 1937. – 694 с.
14. MindhamC.N. Roof Construction and Loft Conversion / C.N.Mindham. – 4th ed. – Blackwell Publishing Ltd, 2006. – 258 p.
15. БрайзветтеръА. Архитектурныя формы гражданскихъ построекъ: в 2-х ч. / А. Браузеветтеръ [пер. с 2-го нем. улучш. изд. К.В. Наумова]. – СПб.: Издание И.И.Базлова, 1904. – 202 с.

Аннотация. Приведен анализ форм крыши на примере исторических деревянных несущих стропильных систем. Установлено соответствие между оригинальными и современными правилами построения геометрии поперечного профиля ломаной (мансардной) формы крыши. Определен основной образующий элемент для построения профиля крыши разных несущих систем. Выявлен прототип современной мансардной (ломаной) формы поперечного профиля крыши.

Ключевые слова. Крыша, форма, деревянные стропила, несущие системы, мансарда.

Abstract. Roof shapes analysis of the historical timber bearing structures is shown. Coherence between original and modern rules to definite the cross section geometry of the mansard roof is established. The principle generatrix element for profile creation of the different roof styles is determined. The archetype for modern profile mansard roof is found.

Keywords. Roof, shape, timber rafters, bearing systems, mansard.

УДК 72.011+791.43.01

соискатель **Русев К.В.**
кафедра Основ архитектуры
Харьковский национальный университет строительства и архитектуры

ВНЕДРЕНИЕ АВАНГАРДНЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ТЕОРИЙ И ПРАКТИК В АРХИТЕКТУРНЫЕ ОБРАЗЫ НАУЧНО-ФАНТАСТИЧЕСКОГО КИНЕМАТОГРАФА КОНЦА XX – НАЧАЛА XXI ВЕКОВ

*Аннотация.*Встатье рассматриваются некоторые аспекты взаимодействия архитектурных кинематографических образов и социально-культурных подтекстов в рамках взаимодействия между авангардными архитектурными теориями и социальными феноменами конца XX – начала XXI вв. Выдвинуты гипотезы о том, что:-фильмымогут создавать образы реалистичной среды обитания, которые можно использовать для переосмысления и поиска новых форм архитектурного выражения; - кинематограф формирует и закрепляет в сознании зрителей образы авангардной архитектуры, тестирует, помогает выявить ее достоинства и недостатки. Утверждается, что кинематограф может рассматриваться как один из медийных инструментов социологии архитектуры.
*Ключевые слова:*архитектурные репрезентации в кинематографе, архитектурные утопии и антиутопии, футуризм, архитектурные образы в кинематографе, архитектура будущего.

Постановка проблемы. Крах модернистской доктрины, несущей в своих правилах простые рецепты счастья для потребителей архитектуры, постоянной и неизменной, не вызывающей естественного утомления от раз и навсегда запроектированного окружения, привёл к переменам в архитектурном сознании. «Массовая культура, многообразие средств информации превратили творцов авангарда 20-х годов в замкнутую группу, а мечта о каталогизированном, одинаковом человеке, стремящемся к унификации завтрашнего мира, обозначилась как фундаментальная социологическая ошибка» [1, с. 258]. Именно развитие таких средства массовой информации как уже ставшее классическим – телевиденье, так и сравнительно новых медийных средств коммуникации: интернет, различные социальные сети и интерактивные проекты для обмена имеющейся у пользователя информацией, оказали сильное влияние на

трансформацию общественного сознания. В своей книге «Искусство видеть» Джон Бергер утверждает, что зрение первично по отношению к речи: «Понимание нашего места в окружающем мире формируется именно благодаря зрению» [2, с. 9]. Визуальные источники информации помогли почувствовать простому обывателю «сопричастность» с событиями и сделали его «соучастником» процессов во всём мире. Красочные картинки, сменяющие друг друга на экранах телевизоров и мониторов, были сродни запоминающимся коллажам архитектурных фантазий Архиграм, Суперстудио, Рэма Коллхаса или советских архитекторов – «бумажников». В последние две декады XX в.научно-технический прогресс дополнил новую виртуальную реальность компьютерными играми и профессиональными программами архитектурного проектирования. «В современном обществе многократно возросла значимость явления, называемого «образ» над явлением «вещь». В результате этого виртуализация современного общества отразилась как на понимании сущности архитектуры, организующей материальный мир, так и на роли киноискусства – моделирующего мир образов» [3]. Кинематограф очень часто генерирует архитектурные визуальные образы, используя различные архитектурные утопии. Зрителю посредством фильма предоставляется возможность оценить объёмно-пространственную модель кинопроизведения как реальное архитектурное явление, осуществив по отношению к нему три действия: наблюдение со стороны, проникновение или осмысление и, наконец, внутреннее пребывание или переживание. Именно в этом и состоит специфическое отличие кино от других искусств: фиксации факта перемещения в виртуальном пространстве внешнего субъекта восприятия (зрителя).

Цель и задачи исследования. Можно предположить, что кинематограф становится одним из видов фиксации и апробации архитектурной мысли (иногда проектирующей реальность, а иногда утопической). Представляется интересным проследить внедрение авангардных архитектурных теорий и практик в создание архитектурных кинематографических образов, их взаимодействие с социально-культурным подтекстом в сюжете кинопроизведения. Возможно, подобное «опрокидывание» из реальности в кинематографический мир «образов» позволяет закрепить эстетику авангардных визуальных архитектурных образов в сознании потенциального потребителя конечного архитектурного продукта. Кроме того, подобное взаимодействие может являться элементом рабочего механизма такого феномена как социология архитектуры. С его помощью можно проанализировать работу той или иной архитектурной утопии в социальном и культурном контексте в рамках сюжетной линии кинопроизведения, выявить её сильные и слабые стороны. Вероятно, подобный анализ поможет подтвердить или поставить под сомнение стремление и возможности той или иной архитектурной утопии сделать реальную жизнь социума лучше.

В рамках нашего исследования выделим связку: *архитектурный кинематографический образ – социально-культурный подтекст в сюжете кинопроизведения и рассмотрим некоторые основные направления взаимодействий между авангардными архитектурными теориями и социальными феноменами конца XX – начала XXI вв:*

1. Новая архитектурная парадигма «Постмодернизма» и социальный феномен «общества потребления»;
2. Формирование новых архитектурных парадигм, базирующихся на деконструкции формы и принципах нелинейности, новые технологии в архитектурном проектировании и феномен «виртуализации» общественного сознания.

Результаты исследований. 1. Постмодернизм и «общество потребления». Отличительной чертой постмодернистской доктрины было желание нивелировать границы между традиционным культурным слоем и, так называемой, «массовой культурой». Понятие «Массовая культура» было заложено в основу системы ценностей нового послевоенного общества, которое было готово потреблять всё новые и новые блага цивилизации, в том числе и культурные. Обратной стороной медали чрезмерного потребления стал мусор. Нужно отметить, что характерной особенностью практически всех научно-фантастических фильмов последних двух декад XX в. становится всевозможный мусор. «И если ранее наличие отходов вызывало у зрителей страх и ненависть, то в 1980-х гг., мусор начинает восприниматься как новый тип красоты, еще раз подтверждая постмодернистскую доктрину нового состояния и неоднородности» [4]. Мусор – как символ общества потребления, как элемент новой постмодернисткой эстетики. «Комочек из мусорного ведра» [5, с. 52], смятый, а затем оцифрованный лист бумаги становится с подачи Дженкса самой знаковой и культовой постройкой конца XX в., социальным феноменом названным «эффектом Бильбао». А коллаж – основным методом проектирования в архитектуре Постмодернизма. Нужно отметить, что кинематограф в своих самых знаковых фильмах эпохи, таких как «Бегущий по лезвию бритвы» (1982) Р. Скотта, «Бразилия» (1985) Т. Гиллиама, «Пятый элемент» (1997) Л. Бессона, рассматривал различные виды «культурного мусора»[1] как необходимый элемент построения целостного архитектурного образа на экране. А в таких фильмах как «Водный мир» (1995) К. Рейнольдс, К. Костнер или «Кин-дза-дза!» (1986) Г. Данелия всевозможные отходы жизнедеятельности человека – основной строительный

[1]Здесь под «культурным мусором» необходимо понимать разно стилевое и разновременное, хаотическое нагромождение архитектурных объектов, которые организовывают городскую ткань, множество коммуникаций, обеспечивающих различные сферы жизнедеятельности человека, бытовые отходы[7].

материал для антиутопических городов будущего. Такая эклектичная вседозволенность на экране в репрезентации архитектурного пространства определила и главную проблему формирующегося архитектурного стиля – за историческими и стилевыми наслоениями легко упустить или даже потерять саму суть. К сожалению, призывы теоретиков Постмодернизма использовать сложные метафоры и культурные коды для осуществления коммуникации с потребителем, были восприняты практикующими архитекторами буквально и привели к чрезмерной увлеченности историческими сюжетами, беспорядочному «пожиранию» всех стилей прошлого, «попурри» на исторические темы. Прошлое разобрали на «запчасти» и «цитаты» для конструктора, из которого можно механически собрать бесконечное множество вариантов. «И сегодня обнаружить архитектуру – это значит произвести археологическое действие, раскопать ее из-под так называемых культурных слоев, которыми она засыпана» [6].

Отметим, что интересной метафорой эклектичного Постмодернизма, права существования всего во всём, в кинематографе проявляется в толерантном отношении нового общества к «чужим». В большинстве научно-фантастических фильмов конца XX века ставятся под сомнение общепризнанные правила поведения и моральные ценности прошлого. Они не являются более ориентиром для построения отношений в современном обществе. Основными ценностями стали терпимость и возможность сосуществовать с роботами, представителями другой расы или сексуальных меньшинств. Примерами такого подходя являются фильмы «Жидкое небо» (1982) С. Цукермана, «Вспомнить всё» (1990) П. Верховена, «Бегущий по лезвию бритвы» (1982) Р. Скотта.

Яркими иллюстрациями описанных выше трансформаций стали фильмы «Бегущий по лезвию» (1982) Р. Скотта и «Пятый элемент» (1997) Л. Бессона. В первом виртуозно вылеплен образ мегаполиса со сложными архитектурными «культурными кодами». В верхней части города «героические утки» стеклянных небоскрёбов гордо несут на себе огромные плазменные панели с рекламой Кока-Колы, символа молодого общества потребления. А в нижней – раскинулся яркий архитектурный коллаж мульти-культурного Нового Вавилона. Он сформирован, по меткому определению Р. Вентури, архитектурой «безобразной и заурядной», архитектурой «мусорной», говорящей на разных языках и диалектах, перегруженной деталями и декором. Необходимо отметить, что к началу 1980-х гг.основные постулаты нового стиля Постмодернизм были сформулированы, завёрнуты в яркую, красивую упаковку из отдельных архитектурных экспериментов и готовы к употреблению. Возможно, фильм «Бегущий по лезвию» и стал той «витриной», в которой новая архитектурная теория была представлена многомиллионной зрительской аудитории(илл. 1). К концу XX в. архитектурному сообществу стало очевидно, что архитектура «устремлённая в прошлое»,

не может стать прочным фундаментом для архитектуры, устремлённой в будущее. Рефлексия и «исторические этюды», в конечном итоге, привели к бесконечному копированию и повторению, а отсутствие должной теоретической базы зачастую превращало архитектурное произведение в характерный образчик китча и профессиональной безвкусицы. Кинематограф, словно предвидя назревающий архитектурный бунт нулевых, выдал в фильме «Пятый элемент» (1997) Л. Бессона образы мегаполиса, как под кальку переснятые с иллюстраций знаменитой книжной серии издательского дома Моисея Кинга начала прошлого века «King's views of New York». Никаких скрытых подтекстов и смыслов, лишь мастерски сделанный коллаж на тему «Футуристический город начала XX века в стиле Ар Деко» (илл. 2, 3).

Т. о., анализ отношений между постмодернизмом и обществом потребления показывает, что архитектурная концепция общества потребления формировалась как в реальной архитектуре, так и в кинематографических образах архитектуры будущего. Можно выделить несколько основных механизмов этого взаимодействия:

Кинематограф в силу своей специфики адаптирует сложные архитектурные теории в доступные обывателю образы-примеры. Рассмотрим этот механизм на примере фильма «Бегущий по лезвию». Постоянное противопоставление безжизненной, рациональной архитектуры из стекла, металла и бетона «верхнего города» и наполненного жизнью, эклектичного «нижнего города» обобщённо соответствует тезисам, изложенным в програмной книге Р. Вентури, Д. С. Браун и С. Айзенауэра «Уроки Лас Вегаса» (1972) «героическое и оригинальное или уродливое и обычное…, против уток или уродливое и обычное лучше, чем героическое и оригинальное…» [8, с. 54-55]. Метафоры, принцип двойного кодирования, полисемия и плюрализм – термины, которыми оперирует, Ч. Джэнкс в книге «Язык архитектуры постмодернизма» (1977). Принцип радикального эклектизма как «идеальная модель коммуникативного аппарата. Воспринимая множество реплик, он насыщает архитектуру кодом таким образом, что она может быть понята и принята представителями разных социальных классов» [9]. На экране работу такой модели можно проверить практически в каждом кадре: циклопические мегаструктуры, на фоне огненных столбов пламени, напоминают гигантские зиккураты, покрытые компьютерными платами. Интерьеры жилища Президента корпорации «Тайрел» ассоциируются с историческими реконструкциями дворцов фараонов Луксора или Фив. Фасад дома, на балконе которого стоит главный герой фильма, человеку посвящённому чётко указывает на архитектурную реплику Дома Джона Сторера, арх. Ф. Л. Райт (1923), а на одном из многочисленных клонов культового здания компании Сигрем, модернистском стеклянном параллелепипеде, расположилась гигантская

плазма, превратившая, по сути, здание в опору для внешней рекламы (илл. 4, 5).

Для архитектурных репрезентаций в научно-фантастических фильмах характерна эклектичность архитектурных образов. Коллаж из архитектуры будущего, заимствованный из авангардных архитектурных проектов и архитектуры, знакомой простому обывателю (современная архитектура или исторические прототипы). При создании архитектурных образов в научно-фантастических фильмах, режиссёры сталкиваются с дилеммой, которую американский кинокритик В. Собчак охарактеризовала как «напряжение между двумя противоположностями, одна стремится полностью удалить от понятной и привычной нам картины мира в поэтическую романтику неизвестного, а другая – вернуть нас в знакомой и прозаической контекст повседневности» [10, с. 95]. Часто в созданных кинематографом архитектурных образах чувствуется «стилистическая растерянность» и чрезмерная поверхностность архитектурных интерпретаций, что, отчасти, приводит к формированию дурного вкуса у среднего класса. Определённо, для создания убедительных архитектурных репрезентаций киноиндустрии необходимо установить устойчивый диалог с архитектурным сообществом. Таким образом, кинематограф получит в фильме качественный «архитектурный слой», а архитекторы дополнительную площадку для экспериментов и продвижения своих идей широкой аудитории.

Специфика кинематографа позволяет в рамках кинопроизведения выделить различные культурные слои: общая сюжетная линия и социальный подтекст, архитектура и дизайн, мода, музыка и т.д. Производить их декомпозицию, рассматривать каждый слой отдельно, а затем, постепенно совмещая слой за слоем, проводить «сверку позиций», определять степень влияния остальных слоёв на архитектурный и степень взаимодействия одного слоя с другим.

2. Нелинейная архитектура и «виртуализация общества». В последние две декады XX века благодаря развитию инновационных технологий у архитекторов появился новый инструмент моделирования (проектирования) виртуальной реальности – системы автоматизированного проектирования. «Любая немыслимая прежде форма – криволинейная, органическая, техноорганическая – относительно легко просчитывается компьютером» [11, с. 161].Аналогичные тенденции наблюдаются и в кинематографе. Одним изпервых экспериментов с нелинейным, компьютерным пространством в Голливуде стал фильм «Трон» (1982), С. Лисбергера. Действие фильма разворачивается в новой для зрителя параллельной, виртуальной реальности. Смоделированный компьютерный мир на экране раскрыл кинозрителю основной принцип зарождающейся в реальном мире новой, нелинейной парадигмы, – хаотичность (randomness).Образы новой виртуальной реальности зрители увидели в архитектуре без знаков, значений и символов.

Пространства, ставящие под сомнение, механическую линейную парадигму устройства мира были представлены широкой аудитории задолго до их практической реализации в качестве смелых архитектурных экспериментов 1990х.

Приёмы, опробованные кинематографом в начале 1980-х, позже на практике применяли адепты новой архитектурной доктрины. Например,П. Айзенман при проектировании Мемориала жертвам холокоста в Берлине в 2005 г. использовал новый принцип проектирования как основной композиционный приём: «Компьютер оказался незаменимым помощником. Мы ввели несколько параметров и превратили их в две хаотичные формы поверхности»[12, с. 37],(илл. 6).Многие полагают, что современные технологии проектирования лишили архитектора возможности быть творцом и сделали его придатком технических возможностей машины. «Современная архитектура, по мнению Бодрийяра, отражает не талант мастера и не является произведением искусства, становясь воплощением технических и технологических возможностей компьютерного проектирования и строительства» [13, с. 35]. Однако то, что Бодрияром и многими архитектурными теоретиками было объявлено концом архитектуры, для многих стало её началом. Как классическая архитектура на протяжении столетий исследовала возможности ордерной композиции и ордера, так и архитекторы нового тысячелетия стоят в начале долгого пути исследования возможностей параметрической и нелинейной архитектуры с помощью компьютерных технологий. И, пожалуй, только «наше воображение остается главным ограничением»[14] на этом пути.

Несмотря на явную принадлежность к поп-культуре, сюжеты таких блокбастеров начала XXI в. как «Клоны» (2009) Дж. Мостоу, «Начало» (2010) Кр. Нолана, «Потрошители» (2010) М. Сапочника содержат серьёзные философские вопросы: Что первично – реальность, которую создаёт наш разум (или ему её навязывают) или среда, в которой находится наше физическое тело? И какое место в этом виртуальном мире занимает профессия архитектора, если каждый сможет сам себе моделировать пространство и создавать архитектуру?

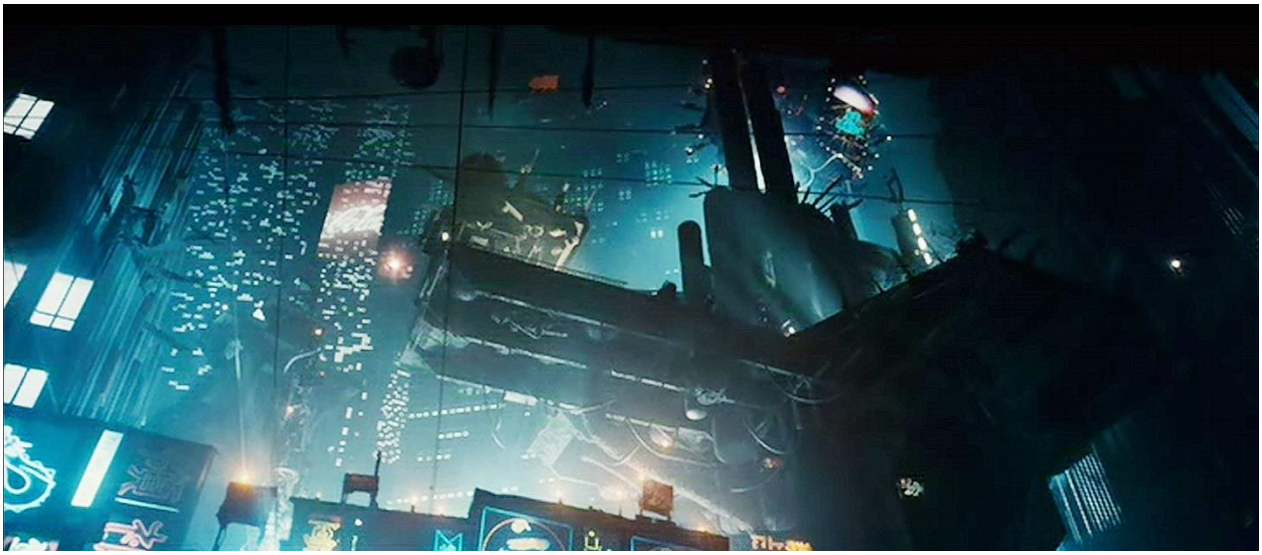
Однако, опуская новые технические возможности в кинематографе, можно утверждать, что «Новое тысячелетие до сих пор предоставило очень мало свежих идей в сюжетах научно-фантастических фильмов и ещё меньше в репрезентации архитектуры городов будущего»[4]. Как можно заметить в таких кинохитах как «Особое мнение» (2002) С. Спилберга,«Эпизод 3 – Месть Ситхов» (2005) Дж. Лукаса, «Элизиум: Рай не на Земле» (2013) Н. Бломкампа для изображения города будущего используются наработки и архитектурные приёмы прошлого века.Кинематограф продолжает с завидным упорством продуцировать архитектурные образы городов будущего, созданные ещё в начале XX в.Здесь

можно констатировать, что архитектурная мысль опережала кинематограф примерно на 100 лет, предлагая новые, пока не реализуемые даже виртуально, социальные идеи. С приходом современных компьютерных технологий кинематограф возвращается к «архитектурному архиву» и черпает из него «новые идеи». Т.о., наблюдается реверсный процесс, демонстрирующий рефлексивную работу над уже усвоенным, но пока не реализованным архитектурным опытом. С другой стороны, эксперименты с нелинейным программированием ворвались в архитектуру своими неимоверно сложными, криволинейными и аморфными формами, не имеющими никаких аналогов в традиционной архитектуре и несоотносимыми по масштабу с окружающими зданиями и ландшафтом. И здесь зародилась возможность обеспечить как архитектуру, так и кинематограф новыми образами.

Вернуть кинематографу свежесть восприятия авангардных архитектурных образов – одна из актуальных задач, которая стоит перед архитектурным сообществом в новом столетии.

Выводы. Р. Бофилль в своей книге «Пространства для жизни» отмечает, что «Американские промышленники отлично поняли: оригинальное, чётко проработанное, доведённое до хороших пропорций авторское здание имеет куда более высокую прибавочную стоимость по сравнению с той, которую может заметить прохожий» [15, с. 44]. В качестве примера Бофилль приводит небоскрёб Фостера в Гонконге: «Застройщики и покровители сделали ставку на всё самое лучшее – архитектурный проект, конструкции, материалы, отделку. Сегодня этот небоскрёб является памятником в Гонконге. Благодаря ему банк приобрёл ныне международную известность» [15, с. 44]. Выходит, что у потребителя есть запрос на оригинальный проект и некий архитектурный эксперимент, однако, в своих оценочных суждениях об архитектуре он полагается либо на свой собственный жизненный опыт, либо на экспертную оценку «доверенного лица». При этом едва ли человек вне архитектурной профессии активно отслеживает эволюцию архитектурной теории или часто посещает различные архитектурные форумы и биеннале. Следовательно, его восприятие современной архитектуры, как это ни странно, базируется на визуальной фиксации существующих архитектурных образов, по сути «уже истории». Как заставить поверить обывателя в авангардный архитектурный эксперимент и рискнуть вложить в него деньги? Возникают основания полагать, что в наших исследованиях мы можем опираться на теоретическую модель Юнга о коллективном бессознательном. Своеобразная, локальная юнговская «индивидуация» архитектурного образа через кино воспроизведение и фиксация его в подсознании зрителя должна сформировать точку зрения заказчика и потребителя. Что если архитектор, презентуя свой проект заказчику, будет оперировать не сложными архитектурными

формулировками и терминами, а апеллировать к архитектуре как некой архетипической модели, которая зафиксирована в кинематографическом образе кинопроизведения? Интересно отметить, что Бофилль так же сравнивает застройщиков с кинопродюсерами: и застройщик и кинопродюсер оперирует миллионными бюджетами. Дорогу к первому пытаются преодолеть многие, путь ко второму – «terra incognita», который только предстоит проложить создателям новых архитектурных манифестов и парадигм. Не исключено, что путь, проделанный архитектурным авангардным образом через кинематограф и кинозал, от идеи как таковой до реализации, окажется более эффективным, чем архитектурные презентации в кабинетах мира денег и капитала. Как показывают проведённые выше исследования, несмотря на то, что «фильм обладает способностью убедительно ставить вопрос: «А что, если?»»[16], современный кинематограф в своих архитектурных репрезентациях зациклился на существующих штампах и клише. Кино перестало быть тем передовым медиа инструментом в создании и распространении образов авангардной архитектуры, которым оно оставалось на протяжении всего XX в. Т. о., анализ выше перечисленных типов отношений между кинематографом и архитектурой показал, что киноиндустрия остро нуждается в создании современных устойчивых коммуникаций с архитектурным сообществом и его инновационными идеями. Однако несомненно, на сегодняшний день кинематограф может и должен рассматриваться как один из медийных инструментов социологии архитектуры.



Илл. 1. Кадр из фильма «Бегущий по лезвию» (1982), реж. Р. Скотт. «Героическое и оригинальное vs уродливое и обычное» в архитектурной репрезентации Лос-Анжелеса 2019 г.





Илл. 2. Иллюстрированное издание «King's views of NewYork»



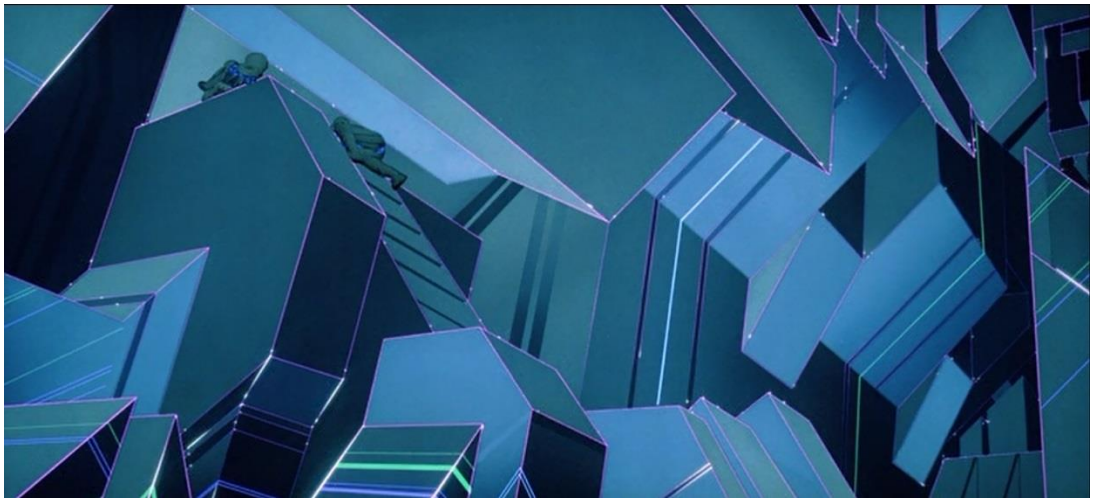
Илл. 3. Кадр из фильма «Пятый элемент» (1997), реж. Л. Бессона



Илл. 4.Кадр из фильма «Бегущий по лезвию» (1982), реж. Р. Скотт. Реклама Кока-Колы на гигантской плазме – как символ нового «общества потребления». Теперь архитектура модернизма всего лишь «подставка» для рекламных биг бордов.



Илл. 5. Справа, кадр из фильма «Бегущий по лезвию» (1982), реж. Р. Скотт. Слева, бетонные элементы отделки фасада здания в точности повторяют приём, который использовал Ф. Л. Райт в проекте дома Ч. Эниса (1923).



Илл. 6. Кадр из фильма «Трон» (1982), реж. С. Лисбергер. «Хаотичность» один из основных принципов новой архитектурыXXI в.

Список литературы:

1. Вуек Я. Мифы и утопии архитектуры XX века./ Вуек Я. – М.: «Стройиздат», 1990. – 286 с.
2. Бергер Д. Искусство видеть / Бергер Д. – СПб.: «Клаудберри», 2012. – 184с.
3. Токарев А. С. Использование средств киноискусства в архитектурном проектировании. Архитектон – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://archvuz.ru/2005_1/3
4. Mahleb, Eric. Architectural Representations of City in Science Fiction Cinema. Персональный блог – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.yume.co.uk/architectural-representations-of-the-city-in-science-fiction-cinema/
5. Словесные конструкции: 35 великих архитекторов мира: Сборник статей. / Под редакцией Е. Микулиной. – М.: КоЛибри, Азбука–Аттикус, 2012. – 240 с.
6. Стиль как трансцендентное, или о том, как ныне мертвая архитектура воскреснет и спасет мир. Запись текста лекции А. Г. Раппапорта «Нерешенные проблемы архитектуры». Archi.ru– [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://archi.ru/russia/news_for_print.html?id=44965
7. Кулхаас Р. Джанкспейс / Рем Кулхаас // A.C.C. + Ватерпас. – 2006. - № 1. – С. 78-83.
8. Швец А. В. Теоритические идеи архитектурывторой половины XX века (на основе изучения работ Чарльза Дженкса). CIBERLENINKA – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-idei-arhitektury-vtoroy-poloviny-hh-veka-na-osnove-izucheniya-rabot-charlza-dzhenksa
9. Jencks Ch., Kropf K. Theories and Manifestoes of Contemprorary Architecture. – Willey- Academy, 2008. – 378 p.
10. Vivian, Sobchak. Screening Space: The American Science Fiction Film. – N.Y.: Ungar Press,1987, rpt., Rutgers University Press, 1997 – 342p.

11. Добрицына И. А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии и науки / Добрицына И. А. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 416 с.
12. Rauterberg, Hanno. Talking Architecture. – Prestel, 2008. – 160 p.
13. Вильковский М. Социология архитектуры. – М.: Фонд «Русский авангард», 2010. – 592 с.
14. Schumacher, Patrik. Interview: Patrik Schumacher. Questions presented by Feng Xu. Published in: WA (World Architecture), Parametric Design issue, Beijing 2009. Patrik Schumacher.com – [Электронныйресурс] – Режимдоступа: http://www.patrikschumacher.com/index.htm
15. Бофилль Р. Пространства для жизни / Бофилль Р. – М.: «Стройиздат», 1993. – 136 с.
16. Terri Meyer Boake. Architecture And Film: Experiential Realities And Dystopic Futures. Academia.edu – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.academia.edu/3437846/Architecture_And_Film_Experiential_Realities_And_Dystopic_Futures

Abstract. The article discusses some aspects of the interaction of architectural cinematic images and socio-cultural subtexts in the interaction between the avant-garde architectural theory and social phenomena late XX - early XXI century. Hypothesized that movies can create realistic images of the architectural environment that can be used for reflection and search for new forms of architectural expression. Film forms and fixes in viewer's mind an avant-garde architectural images, helps to identify its pros and cons. It is alleged that the film can be seen as one of the media tool for sociology of architecture.

Key words: architectural representation in cinema, architectural utopia and dystopia, futurism,cinema architecture, architecture of the future.

Анотація. У статті розглядаються деякі аспекти взаємодії архітектурних кінематографічних образівісоціально-культурних підтекстів в рамках діалогу між авангардними архітектурними теоріями і соціальними феноменами кінця XX - початку XXI ст. Висунуті гіпотези проте, що: - фільми можуть створювати образи реалістичною середовища проживання, які можна використовувати для переосмислення і пошуку нових форм архітектурного вираження; - кінематограф формує і закріплює в свідомості глядачів образи авангардної архітектури, тестує, допомагає виявити її переваги і недоліки. Стверджується, щокінематографможерозглядатисяякодинзмедійнихінструментівсоціологіїархітектури.

Ключові слова: архітектурні репрезентації в кінематографі, архітектурні утопії та антиутопії, футуризм,архітектурні образи в кінематографі, архітектура майбутнього.

УДК 711.424

доцент, кандидат архітектури, **РибчинськийО. В.**
кафедра реставрації архітектурної та мистецької спадщини
Національний університет «Львівська політехніка»

СИМВОЛІКА РАТУШІ XVII – XVIII СТОЛІТЬ У СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРІ МІСТ ГАЛИЧИНИ

Анотація. Ратуші, як головні світські споруди, представляють знакову систему міст Галичини, визначають урбаністичну класифікацію та регіональну специфіку. У статті розглянуто об’ємно-просторові характеристики архітектури ратуш у зв'язку з особливостями розвитку міського простору.

*Ключові слова:*символіка ратуші, місто Галичини, опис архітектури.

Постановка проблеми. Ратуші як головні символічні споруди тісно пов'язані з його політичною та економічною історією, є свідченнями становлення та змін статус міста. На основі аналізу їхнього архітектурного образу можна прослідкувати, як формувався соціокультурний простір міст Галичини у XVII – XVIII ст.

Актуальність дослідження. Дослідження архітектурної спадщини галицьких міст створюють основу для наукового обґрунтування їхніх історико-архітектурних опорних планів, розробки концепцій ревіталізації середмістя, охоронних зон та правил формування забудови. Історично склалося так, що головною спорудою міського простору була ратуша. Вона стала символом самоврядування міста у XVII – XVIII ст. Аналіз об’ємно-просторових способів формування архітектури матимуть значення для збереження та відбудови ратуш у містах Галичини.

Аналіз попередніх досліджень та публікацій. Більшість праць, присвячених галицьким містам та містечкам, розкривають історичні аспекти урбанізаційних процесів, управління та економічного розвитку поселень. Над цією тематикою працюють М. Бевз, С. Кравцов, Г. Петришин, С. Топилко, У. Іваночко, П. Ричков. Архітектурні особливості та історія будівництва ратуш у XVII –XVIII ст. висвітлені в окремих публікаціях М. Бевза, П. Ричкова, В. Накопала, В. Слободяна, О. Бойко.

Мета статті. Розкрити феномен архітектурної символіки ратуші XVII – XVIII ст. у соціокультурному просторі Галицького міста.

Виклад основного матеріалу дослідження. У XVII – XVIII ст. у Галичині активно розбудовують раніше закладені міста та засновують нові. Ратуші були найпершими символічними спорудами ще не повністю сформованого урбаністичного простору. Як засвідчують люстрації та інвентарі, поодиноко збережені гравюри та сучасні архітектурно-археологічні дослідження, перші ратуші – це прості і мало оздоблені будівлі. У містах Руського воєводства їх будували швидко, часто з матеріалів, що залишилися від спорудження замків і, зрештою, без наміру створити стилістично вишуканий і неповторний твір мистецтва. Натомість ці ратуші виділялися посеред відокремленої забудови міста об'ємно-просторовими характеристиками. Пізніше, в результаті економічного розвитку міста, частих пожеж, воєн та стихійних лих, ратуші перебудовували і розбудовували, надбудовували і відбудовували, реконструйовували, ремонтували та реставрували. Зміни або, навпаки, консервація архітектурного образу безпосередньо впливала на міщан та гостей. Завдяки архітектурному образу ратуші формувалася знакова система міст Галичини, урбаністична класифікація та регіональна специфіка.

У соціокультурному просторі міст ратуші вирізнялися візуальними складовими: вежею та в'язницею, партеровими крамничками та шинками, залом для засідань та канцелярією, архітектурними деталями та скульптурами на фасадах, прапорами та гербами, лоджіями та балконами. Навіть у маленьких містах з дерев'яною забудовою вони мали свої впізнавані риси – високі та заломлені дахи, ґанки та галереї з різьбленими стовпами, майстерної столярної роботи лиштви довкола дверей та брам і, звичайно, прапори та герби. Політико-адміністративна приналежність міста зумовлювала виникнення окремих комунікаційних і додаткових функцій ратуші – поштових станцій, возівень та стаєнь; зали судових засідань, шкіл та театральних приміщень, готельних покоїв та прихистку для вбогих.

Географічне розташування Галичини спричинило виникнення унікальних образів ратуші. Впродовж XVII – XVIII ст. на ринкових площах міст виникають такі пам'ятки, у яких виразно візуалізуються західноєвропейські та азійські впливи. Натомість у переважній більшості міст, завдяки інертності та пасивності їхніх власників, бургомістрів, патриціїв та міщан, припиняється розвиток візуальної історії ратуші. Такі споруди репрезентують зупинку розвитку міської будівельної або вернакулярної архітектурної шкіл. Власне свідчення цих

особливостей, статусу та розвитку ратуші XVII – XVIII ст. зберігають міські інвентарі. В них чітко викладено словесний опис ратуші, її акценти та домінанти, матеріали та стан збереження будівлі, меблів, печей, воріт, дверей, вікон, коминів та, навіть, цвяхів і дверних завіс. По суті, тих деталей XVII – XVIII ст., що формували соціокультурні координати мікросвіту тодішнього міщанина.

Серед міст Галичини, що мали у XVII ст. мурованні ратуші. можна згадати: Львів, Дрогобич, Самбір, Івано-Франківськ (Станіславів), Жовкву. Адміністративні споруди цих міст були зі складною планувальною структурою, двоповерхові, з аттиком та вежею. Наприклад, у 1663 р. ратуша Дрогобича була вже мурована. На поверсі розташовувалися «*2 великі судові кімнати; скарбничка, де доходи зберігаються і де знаходився меч справедливості, хоч ката уже в той час не було. На третьому поверсі – кімната для трубача. Вежа покрита бляхою, навколо ґанки, великий часовказ у доброму стані. Під ратушею м'ясні ряди із дерева, під хаткою писаря темниця для злочинців. Вежу ратуші будував Іоан Грендош з Перемишля згідно договору з містом 1551 р. укладеного*.» [1] В описі Станіславова Ульріха фон Вердума згадано, що ратуша у 1672 р. була зведена з дерева та каміння. [2] Переважна більшість ратуш протягом XVII – XVIII ст. у галицьких містах були дерев'яними.

Інвентарі XVIII ст. дозволяють відтворити планувальну структуру, конструкції та архітектурний образ ратуші, збудованої в центрі ринкової площі. Як приклад, можна розглянути такий опис 1769 р. з містечка Стоянів:

Ратуша у середині міста збудована частково з нового і частково зі старого дерева. Вона під ґонтовим дахом, який переважно потребує ремонту. Менша частина під новим дахом, оббитим ґонтом. У цій частині на в'їзді є великі подвійні двері на бігунах з залізною куною для замикання на ніч. Йдучи далі праворуч ізба зі старого дерева з альковом, з підлогою та повалою, зі старою піччю кахлевою зеленою, комином та примурованою пекарською піччю. Вікон з дрібних тафель у ізбі та алькові є чотири, що частково потребують ремонту. Є троє дверей на завісах з двома защіпками, штабами та скобами для закривання на колодку. У першій ізбі є лави довкола стін. Вийшовши з неї, по другій стороні ліворуч є ізба з альковом, збудована з нового пиляного дерева. В ізбі є підлога та повала. У алькові є лише повала. До ізби є двері з тарниць на завісах з зовнішньою защіпкою, двома скобами. Другі двері до алькова є подвійні на завісах з залізною защіпкою. Тут є одна піч з зелених кахель з двома мурованими коминками та пекарська піч з мурованою грубою. Від неї комин виведений на дах. В ізбі є два столи та лави довкола стін. У цій ізбі є п'ять нових тафльованих вікон, а шосте таке саме вікно у алькові. Вікна мають віконниці з тарниць, які ззовні на лиштвах засуваються. За альковом є прибудована велика камера. До неї одні двері на завісах, а двоє на бігунах.

Виходячи з ізби, є сіни збудовані зі старих дилів, вкладених у стовпи. Тут є по обидвох боках жолоби. У сінях мурована кухня з комином, виведеним на дах. Біля кухні у стіні є маленькі двері, з тарниць на бігунах, з прутом для закривання на ніч. Виходячи з ратуші та ідучи ліворуч підсінням, є дев'ять прибудованих дуже старих кліток і сім нових. При усіх клітках є двері з завісами, скобами та штабами. Клітки збудовані з соснових дилів та стовпів, під новим дахом припасованим до ратушного даху, а інші під старим дахом попередньо згадані. [3]

Аналіз інвентарного опису дозволяє стверджувати, що ратуша у Стоянові була з підсінням, однотрактова, шестидільна, з широкими сінями, двома ізбами, двома альковами та мала прибудовані 16 невеличких крамниць. Конструктивна схема була каркаснодильова. Вся споруда була в плані була видовжена і перекрита чотирисхилим ґонтовим дахом.

Подібну до Стоянівської ратуші планувальну структуру мала ратуша у Яворові (однотрактова та п'ятипільна). Опис її занотований у інвентарі Яворова кінця XVIII ст. Згідно згадки це була проста функціональна споруда:

Збудована з дерева, покрита ґонтовим дахом. У сінях одне навпроти одного двоє дверей. До ізби двері з тарниць на завісах та гаках, з штабою та залізними гаками, вікон у ній 4. Скло оправлено в дерево з чотирма кватирками. Піч з зелених кахель. Копистий комин з сабашовою піччю, підлога та повала з тарниць, підлога вже прогнила. Два алькови, до яких двері з тарниць на завісах, гаках зі штабою, скобами та залізними замками. Тут є новоприбудована мала ізба. В кожному алькові одне вікно. Скло оправлене в олово. У всіх вікон віконниці на завісах, гаках, з металевими защіпками. В альковах повали з тарниць, а підлоги прогнили. Комора, до якої двері на завісах, гаках, зі штабою та скобами, вікно одне, скло оправлене в олово. Повала з тарниць, підлога прогнила. Друга половина тієї ратуші до уряду міського належить і якщо необхідно, то місто повинне ремонтувати цю половину. Цей ратушний будинок є дуже старий, тобто потребує великого ремонту або повністю нового будівництва. [4]

Спрощеним плануванням відзначалася дерев'яна ратуша у містечку Лисець: *«Стара ратуша у місті повністю збудована з дерева, покрита поганим ґонтом. У ній заїзні сіни з двома навпроти розташованими одинарними дверима на бігунах. У ратуші є дві житлові ізби. Ратуша стара і повністю потребує ремонту. Біля неї нові ятки збудовані з дерева і перекриті ґонтовим дахом. У ятках шість лав і стільки одинарних дверей на бігунах*.» [5] Ратуша у Лисці була видовжена в плані, однотрактова та тридільна, з одного боку до неї було прибудовано 6 малих крамниць.

На відміну від попередніх, ратуша в Чернелиці була невеликих розмірів та мало чим відрізнялася від забудови сторін ринкової площі. Про це свідчить її опис 1798 р.:

Ратуша – заїзна з ялицевого дерева в дубових стовпах. Над нею дах повністю завалився. З фронту є дубові ворота з ялицевих тарчиць, старі, на дубовому бігуні. З тилу такі самі ворота, подвійні, старі і пошкоджені. У сінях, праворуч, половина стіни завалена. Ліворуч стіни немає взагалі, тільки посередині три стовпи. Зі старими платвами над самою ізбою. Дах під переплетеною соломою. На вході зі сіней до ізби – двері ялицеві, старі, на залізних завісах та з клямкою. Чотири вікна, частина з круглими шибами, частина закладені дощечками. Кам'яна мурована піч без склепіння, біля неї бовдур з кахель та пекарська піч. Стіл без рами, одна ялицева лава. Стеля з п'ятьма ялицевими балками, з яких одна поламана, краї підперті двома стовпами. З тої ізби – ялицеві двері на залізних завісах з клямкою до комори, у якій діра, де було вікно. З комори – старі і пошкоджені двері на дерев'яному бігуні. В коморі вхід у льох. Льох повністю мурований і без дверей. Над льохом немає жодного накриття. Над коморою стеля повністю зігнила і завалилася. [6]

На основі інвентаря можна констатувати, що ратуша в плані дводільна і двотактова, каркасно-дильової конструкції, покрита солом'яним дахом. Приблизні розміри: ширина – 7 м., довжина – 10 м. На час обстеження у кінці XVIII ст. вона перебувала в стані руїни і не підлягала ремонту.

Моделювання функціонального простору ратуші та її зовнішнього образу-символу визначав статус поселення та його економічний потенціал. Горизонтальні габарити залежали від розміру площі. Архітектурне вирішення фасадів залежало від часу будівництва, а їхня зміна від політичного устрою або приналежності до певної держави. Отже, споруда ратуші була у просторі міста, регіону та окремої держави певним символом. Цей символ впливав на формування міщанської та національної ідентичності.

Висновки. Ратуші у містах Галичини були невід'ємною і впізнаваною спорудою в місті. Архітектурний образу ратуші найкраще з усіх споруд поселення ретранслює його історію та культуру. Символіка ратуші XVII – XVIII ст. у соціокультурному просторі галицького міста підтверджувалася особливими елементами та деталями: вежею, численними партеровими крамничками, архітектурними деталями, кам'яними скульптурами та рельєфами на фасадах, прапорами та гербами, лоджіями та балконами.

Література:

1. Площанський В. Королівське вільне місто Дрогобич. Перевидання 1867 року. Дрогобич, «Бескид», 1991 - С.21-22

2. Liske X. Cudzoziemcy w Polsce. – Lwow, 1876. – S. 172.

3. БібліотекаНУім. ІванаФранка, відділрукописів, ІнвентармістаСтояноваз 1769 року, № 1344 III. – С.3

4. БАНУім. В.Стефаника, відділрукописів, Інвентарм. Яворівз XVIII ст. ф.№141; оп.№1, од.зб.79/II. – С.6-7

5. БАНУім. В.Стефаника, відділрукописів, Інвентарм. Лисецьз 1843 р. ф.№141; оп.№1, од.зб.1010. – С.2-3

6. БАНУім. В.Стефаника, відділрукописів, Інвентарм. Лисецьз 1843 р. ф.№141; оп.№1, од.зб.1010. – С.2-3.

*Аннотация.*Ратуши, как главные светские сооружения, представляют знаковую систему городов Галичины, определяют урбанистическую классификацию и региональную специфику. Рассмотрены объемно-пространственные характеристики архитектуры ратушей в связи с особенностями развития городского пространства.

*Ключевые слова***:** символика ратуши, город Галичины, описание архитектуры.

*Annotation***.** Consider three-dimensional characteristics of architecture of the town hall as a symbol, that representing the development of the Galician town. Town Hall representing a sign system towns of Galicia, urban classification and regional specifics.

*Key words***:** symbolics of Town Hall, town of Galicia, architecture description.

УДК 72:504

профессор, кандидат архитектуры, **Зимина С.Б**
кафедра Основ архитектуры и архитектурного проектирования
Киевский национальный университет строительства и архитектуры
доцент, кандидат архитектуры, **Меженная Н.Ю.**
кафедра Основ архитектуры и архитектурного проектирования
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

О НЕКОТОРЫХ ПРОТИВОРЕЧИЯХ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ЭКОСТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОДИЗАЙНА

Аннотация: в статье анализируется различное понимание понятий экоархитектуры и экодизайна, сделана попытка их классифиции. Предложена модель экологической взаимосвязи природы и искусственной среды.

*Ключевые слова:*экостроительство, экодизайн, BREEAM, LEED, технологии энергосбережения, экологически чистый, искусственные и природные материалы.

Экосторoительство и экодизайн – новые слова, новое направление в мировом проектировании и строительстве, на пике мировых тенденций во всех областях творчества, проектирования и создания среды: от глобальных футуристических проектов – до предметного дизайна, охватывающего небольшие бытовые предметы. Термин «ЭКОЛОГИЯ» эксплуатируется во всех направлениях, включая архитектуру, моду, предметный и средовой дизайн и пр. Что же включается в понятия «экология, экологичность»?

Идея взаимосвязи природы и человека получает все более широкое освещение в естествознании и общественных науках, что получило особенно наглядное выражение на их стыке, в частности в современной экологии, в разработке глобальных проблем, в комплексном исследовании перспектив человеческой цивилизации. Глобальная экология выступает как общая теоретическая основа для изучения конкретных взаимодействий человечества с отдельными элементами или сторонами природного комплекса биосферы [2, С. 8].

Можно ли говорить о появлении нового направления в архитектуре и дизайне архитектурной среды? Считается, что для определения стиля или направления должно пройти около ста лет, поменяться несколько поколений. Человечеству необходимо посмотреть на проблему как-бы «со стороны», с высоты прошедшего времени. Только тогда возможно обобщение и какая-либо

классификация. Так как экологическая тематика как направление в архитектуре и дизайне начала выкристаллизовываться недавно, вполне объяснима некоторая путаница определений, существующая сегодня.

Термины: «экологическая архитектура», «экологическое здание», «экотехнологии», «экодизайн», «зеленая архитектура» стали настолько расхожими, что часто эксплуатируются в направлениях, далеких от экологии. Попробуем разобраться в проблеме экологического направления вообще и терминологии, относящейся к этому направлению, в частности.

Цель зеленого строительства – минимальное воздействие на окружающую среду зданий и сооружений при их строительстве и эксплуатации. При этом необходимо сохранить, или даже повысить качество зданий и комфорт внутренней среды. Экостроительство расширяет и дополняет классическое строительное проектирование понятиями экономии, полезности, долговечности и комфорта с минимальной нагрузкой на экосистему. Также важно снижение уровня потребления энергетических и материальных ресурсов на протяжении всего жизненного цикла здания: от выбора участка по проектированию, строительства, эксплуатации и ремонта, вплоть досноса.

Новый подход помогает решить следующиезадачи: снижение уровня потребления энергетических и материальных ресурсов при эксплуатации здания; снижение неблагоприятного воздействия на природные экосистемы; обеспечение гарантированного уровня комфорта среды обитания человека; создание новых энергоэффективных и энергосберегающих продуктов, новых рабочих мест в производственном и эксплуатационном секторах;

На данный момент существует несколько системоценки экологической эффективности зданий.Эти международные системыформируют стандарты качества в современной строительной индустрии [3], [4].

Широкой известностью пользуется американская рейтинговая система The Leadership in Energy & Environmental Design или LEED («Руководство в энергетическом и экологическом проектировании») – система сертификации для так называемых «зеленых» зданий (green buildings). Стандарты LEED созданы специально для контроля эффективного использования энергии и воды, снижение выбросов CO_2, обеспечение наиболее приемлемого климата внутри помещения, управление ресурсами и отслеживание влияния человеческой деятельности на их состояние.

Система LEED разработана в 1993 г.компанией U.S. Green Building Council или USGBC (Американский сонет по зеленым зданиям). Данная рейтинговая

система применима к коммерческой и жилой недвижимости (многоквартирной и загородной), она сопровождает весь цикл строительства здания, от начального проектирования до его эксплуатации. С момента создания рейтинговой системы в США сертификата LEED были удостоены 11,5 тыс. проектов, в 30 странах мира. Особенность рейтинга заключается в открытом процессе рассмотрения технических критериев качества, где решение принимается коллегиально более чем 10 тыс. экспертов.

Другой европейской рейтинговой системой является компания BREEAM. BREEAM и LEED – международно признанные системы. Компании, создавшие данные стандарты качества зеленого домостроения, не являются жесткими конкурентами. Многие принципы оценки рейтинговых систем схожи, однако британская система BREEAM считается более строгой. Она появилась на 8 лет раньше LEED и в своем портфолио имеет большее число сертифицированных объектов, однако американская система считается более распространенной.

Как отмечено выше, направление под общим трендом «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ» сегодня также понимается в различных, несколько противоречивых аспектах. Выделим и перечислим некоторые из них.

1. Использование только экологически «чистых», природных, натуральных материалов для строительства (дерево, глина, кирпич, стекло и т.д.). Причем, подразумевается не только природность самого материала, а и весь цикл от обработки до крепежа, что в современных условиях практически не представляется возможным. Если, конечно, не говорить об экопоселениях, где происходит «возврат к прошлому, к природе», но тогда ставится под сомнение современность такой архитектуры.

2. Использование для строительства и дизайна новых материалов из переработанной продукции, вторсырья, отходов жизнедеятельности и других материалов, возможных для дальнейшей переработки; причем акцент ставится именно на этом, вторичном использовании продукции.

3. Антонимом к предыдущему направлению можно считать использование материалов, пригодных к переработке впоследствии, т.е. их повторное использование или же полная утилизация без вреда окружающей среде. Собственно пункты 2 и 3 представляют собой не просто взаимосвязанный, а замкнутый цикл. Для возможности использования материалы вторично, необходимо задумать этот процесс при первичном их использовании. Да, это экономит природные ресурсы, но не исключает полностью вредное их воздействие на человека и природу в целом.

4. Принципиально другое направление – использование в строительстве только искусственных материалов, по принципу: «при строительстве этого здания не пострадало ни одно дерево», часто зеленые зоны или активная «зеленая» колористика используются как декор, акцентуация на экологической тематике.

1		
Использование только экологически «чистых», природных, натуральных материалов для строительства		
2		
Вторичное использовании продукции для строительства и дизайна		
3		
Использование материалов, пригодных к переработке впоследствии		

Рис.1. Понятия «экоархитектура», «экодизайн» в различных аспектах понимания.

4 **Использование в строительстве только искусственных материалов**		
5 **Визуальный повтор природных форм или форм ландшафта**	 	
6 **В технологии эксплуатации здания предусмотрена максимальная**		

Рис.1. (Продолжение) Понятия «экоархитектура», «экодизайн» в различных аспектах понимания.

К сожалению, и тут необходимо сделать оговорку. Природные ресурсы имеют тенденцию к восстановлению. Задача человечества не допустить пересечения той критической точки, после которой восстановление природных ресурсов не будет представляться возможным. Абсолютное же, или почти абсолютно чистое производство искусственных материалов возможно, хотя и дорого стоит производителю.

5. Экологические характеристики здания закладываются на стадии проектирования. В эту группу факторов входят и все предыдущие, касающиеся строительных материалов, однако, учет хотя бы некоторых технологий энергосбережения, может повлиять на архитектурно-образные характеристики здания, характеризующиеся нарочитым «вписыванием» в среду. К наиболее значимым из этого списка, можно отнести: плавные обтекаемые формы внешней оболочки здания, заглубление объема, использование альтернативных источников энергии, приемы озеленения кровель и фасадов, визуальный повтор природных форм или форм ландшафта.

6. В технологии эксплуатации здания предусмотрена максимальная экономия энергии, круговорот воды, ветровые турбины и пр. Подобные здания смогут самостоятельно обеспечивать собственные потребности в энергетических источниках, не используя при этом внешних источников электропитания. Также важен аспект выброса вредных отходов – они должны максимально перерабатываться и в дальнейшем использоваться. Предпочтительно включение этих инженерных конструкций в дизайнерские решения зданий как их элементов, часто сама конструкция и является элементом дизайна.

В *предметном дизайне* также прослеживаются различные направления «экоподхода».

1. Непосредственное использование природных материалов – возврат к древнейшим традициям, но на новом витке. Создание современных дизайнерских форм из нетипичных материалов – один из трендов современного дизайна.

Так, например, Франк Лефебр, основатель и генеральный директор французской студии Bleu Nature, не имитирует дары природы, а использует их для своих эксклюзивных работ. Под руку идет все, что дизайнер находит во время прогулок по песчаным пляжам Северной Франции – камни, омытые морем ветки и палки, коряги, голыши, просоленные морской водой бревна и др. (рис. 2. а).

2. Еще одним необычным и довольно интересным направлением дизайна можно назвать подход, в котором формы только имитируют природу, сохраняя при этом свое функциональное назначение. В этом направлении нет прямой экономии материала или природного ресурса. Оно, скорее, направлено на

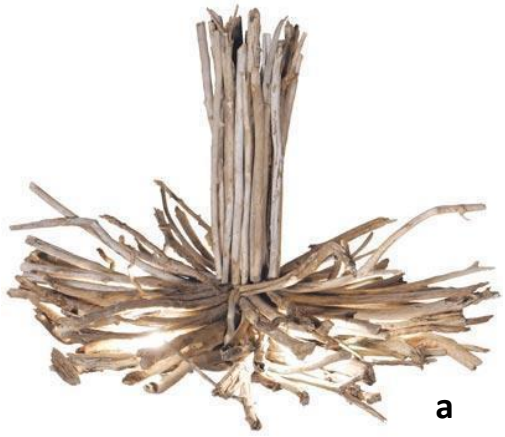
привлечение внимание к проблеме экологии. Единственное условие при изготовлении предметов – использование экологически «чистых», природных, натуральных материалов, не приносящих вред здоровью человека. Это направление получило свое название – органический функционализм. Основоположником направления стал финский архитектор Алваро Аалто. Его ваза для фруктов прославила стиль и распространила понятие «финское стекло» на весь мир. Aalto vase (1937 г.), выполненная в форме курватуры, повторяющей рисунок берегов финского озера, стала одним из самых известных стеклянных предметов, сейчас находится в коллекциях многих музеев (рис. 2 б).

Но все течет, все меняется. Изменились и очертания знаменитого озера, запечатленные финским дизайнером. Озеро подвысохло и стало значительно меньше, а рисунок его берегов давно не совпадает с произведением знаменитого финна. Именно это обстоятельство послужило причиной для компании Droog – голландского производителя необычных предметов, выбрать победителя экологического конкурса «Climate Competition» – работу молодого чешского дизайнера Яна Чвыртника (Jan Čtvrtník). Его ваза Droog Aalto сохранила внешний вид прототипа и отличается утолщением стенки, новый абрис которой имитирует современный рисунок берегов озера (рис. 2в) [7].

3. Еще одно направление экологического дизайна – имитация природных объектов из природных же материалов.

Так,Ронел Джордан (Ronel Jordann) из Йоханнесбурга предлагает свой вариант теплых и удобных подушек, сделанных из шерсти мериносовых овец и по виду мало, чем отличающихся от отшлифованных валунов. Материал для «камней» валят вручную, окрашивают натуральными красками, имитируя естественный рисунок прожилок, фактуру и цвет прообраза. Финальное изделие мало того, что мягкое и теплое на ощупь, так еще и совершенно не имеет швов. Известно также, что создание каждой подобной подушки обеспечивает рабочее место южноафриканским мастерицам.

4. Использование визуально-конструктивныхбионических прототипов, где выразительность конструкций достигается заимствованием природных форм. Характерными элементами стиля бионики в дизайне интерьера стали плавные линии, что естественно вытекает из стремления подражать природным формам окружающей среды. Такой подход к формированию внешней формы предметов дизайна лег в основу визуального аспекта бионического дизайна, или образно-ассоциативного [2]. Однако, в основе бионического направления все же лежит не имитация внешнего подобия живых организмов, использование их конструктивных систем, которые вдохновляют архитекторов и дизайнеров на новые, неожиданные и оригинальные решения.



а



б



г)



в



д



е

Рис. 2. Различные эконаправления в дизайне

***а** – создание современных дизайнерских форм из нетипичных материалов. Светильник из веток (Франк Лефебр);*
***б** – органический функционализм. Ваза для фруктов (Алваро Аалто);*
в - ваза Droog Aalto (Ян Чвыртник);
***г** – использование бионических прототипов. Светильник (Пауло Хеннингсен);*
***д** – имитация природных объектов из природных материалов. Подушки (Ронел Джордан);*
***е** – бионический интерьер (Лавренцева Галина)*

Датская компания LOUIS POULSEN представила на суд общественности оригинальный светильник, спроектированый дизайнером Пауло Хеннингсеном (Paul Henningsen), внешне похожий на шарообразное соцветие артишока. С точки зрения стиля он представляет собой сочетание бионики и стиля high tech [6] (рис.2. д).

Примером бионического интерьера могут быть авторские интерьеры Галины Лаврищевой [5]. Решения ее бионических интерьеров основаны на принципах организации биологических организмов и возможности применения этих принципов в визуальном и конструктивном проявлении дизайнерских решений (рис. 2. е).

Если попытаться все вышесказанное просуммировать и привести к единой модели, получим следующую графическую модель взаимосвязи природы с искусственной средой (рис. 3). Не причисляя человека как отдельный элемент в цепочке взаимосвязей, подразумеваем, что человек находится во всех перечисленных пунктах как со стороны искусственной среды, как мотивация и главная движущая сила, так и со стороны природного фактора, как часть ее творения.

Человек создает искусственную среду, обеспечивая возможность своего существования, при этом нанося вред природе, а иногда нарушая целостность экологической системы. Так было не всегда, с ростом технологических возможностей, изощренностью обустройства своей среды обитания, негативное давление на окружающую среду со стороны человечества постепенно возрастало. Детство и даже юность человеческой цивилизации органично и экологически чисто. Красители имели природную основу, строения, как бы велики они не были, не наносили вреда биосфере. Перетаскивание глыб камней с одного места на другое, негативно не отразилось на экологическом состоянии природного окружения.

Осознание экологической проблемы поставило вопрос о необходимости ее решения. Один из предлагаемых вариантов – вернуться в прошлое: жить на деревьях в гамаках, носить и есть то, что предлагает природа. Вариант не так уж плох и есть последователи этого пути, но вот беда, пока нас на планете сем миллиардов, все эти миллиарды не могут, да и не хотят жить подобным образом.

Второй вариант – как-то примерить возрастающие потребности человечества и его бурную деятельность с нагрузкой на экосистему. благоприятное воздействие на природу и на человека имеет прием озеленения кровель и фасадов. Действительно, архитектура необычна, гармонична и глазу приятно; природа в восторге – она получает дополнительное обогащение воздуха кислородом. Однако тут заложено основное противоречие. Какова стоимость организации и

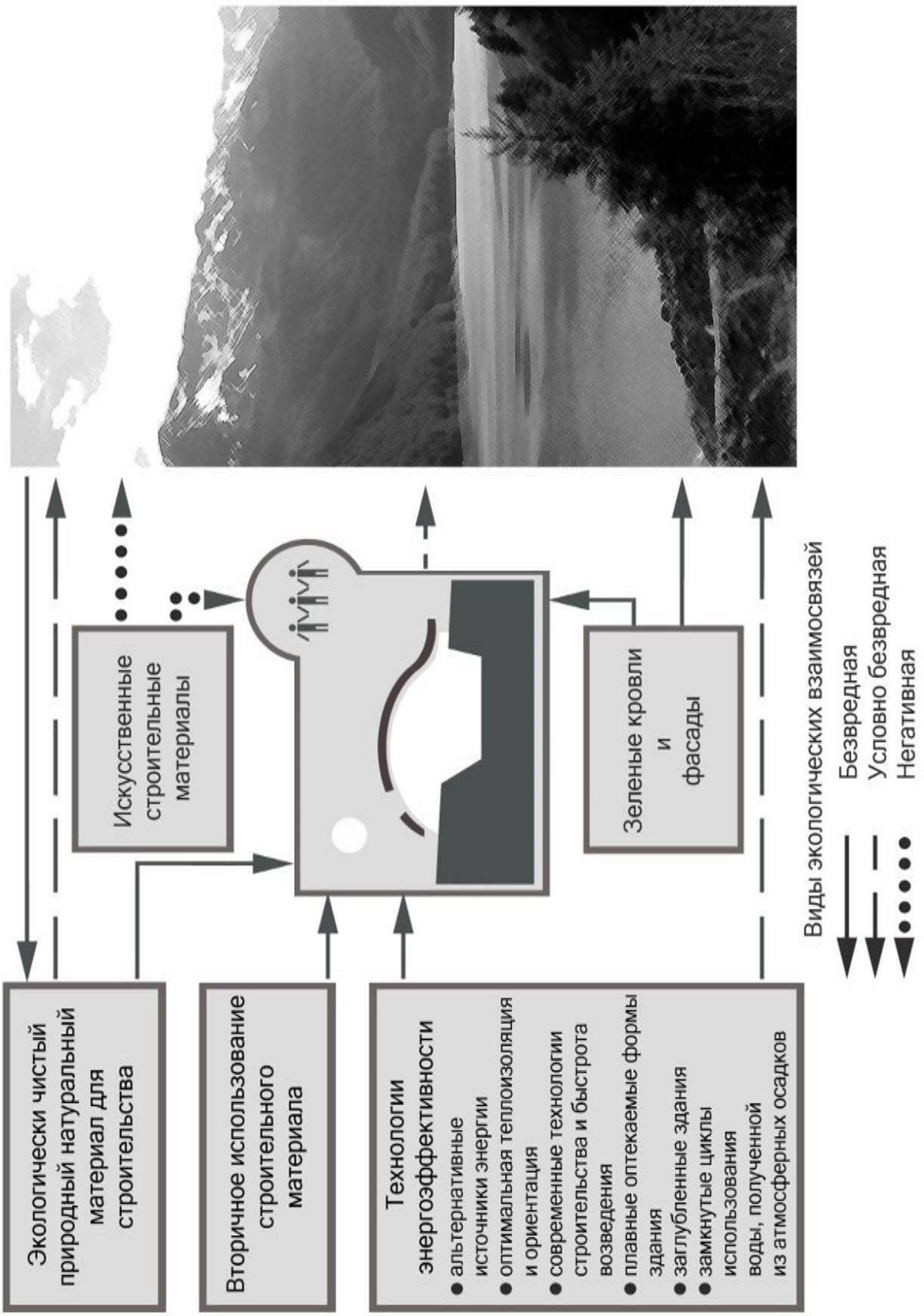


Рис.3. Модель экологической взаимосвязи природной и искусственной среды.

эксплуатации таких кровель и фасадов и «стоит ли игра свеч»? Возможно и стоит, если подключить в систему альтернативные виды энергии и свести к минимуму затраты, связанные с нанесением ущерба той же природе.

Экологически чистый природный материал для строительства, если он действительно экологически чистый (все меньше уголков планеты с чистыми природными ресурсами, к тому же сложно сохранить чистоту природного материала после обработки и изготовления конечного продукта, пригодного для строительства), не имеет вредного влияния на человека и условно безвреден для природы (уже одним тем фактом, что мы что-то у природы отняли, все же может привести к ее дисбалансу). Вторичное использование строительных материалов и безвредная их утилизация, безусловно, уменьшает давление на природные ресурсы, несмотря на то, что вес этого фактора в общей сумме экотехнологий пока не велик.

Набирают силы технологии энергоэффективности. Они разнообразны, развиваются быстрыми темпами и есть надежда, что в ближайшем будущем человечество спасет природу от самого себя.

Вторичное использование строительных материалов и безвредная их утилизация, безусловно, уменьшает давление на природные ресурсы, несмотря на то, что вес этого фактора в общей сумме экотехнологий пока не велик. Самый сложный пункт в рассматриваемой модели экологической взаимосвязи – использование искусственных строительных материалов. В нем заложен аспект еще одного противоречия. Как было сказано выше, абсолютное, или почти абсолютно чистое производство искусственных материалов возможно, хотя и дорого стоит производителю. К этому требованию добавляется не менее важное – лояльное их влияние на человека. Выполнение этих двух требований при производстве искусственных строительных материалов во всех странах и на всех стадиях строительства, при нынешнем техническом уровне цивилизации, пока невозможно. Есть надежда, что в будущем это направление экостроительства и займет свое равноправное место среди других, но пока его отрицательное, или, скажем не дружественное влияние на природную среду и на человека – безусловно.

Литература:

1. Михайленко В.Є. Кащенко О.В. М 69 Основи біодизайну: Навч.посібник.- К.: Каравела, 2011.- 224 с.
2. Чистякова С.Б. Охрана окружающей среды: Учеб. Для вузов. Спец. «Архитектура».- М.: Стройиздат, 1988.- 272с.: ил.
3. BREEAM Europe Commercial 2009 Assessor Manual, SD 5066A Issue 1.0. BRE Global, 2009. www.breeam.org
4. LEED 2009 for New Construction and Major Renovations Rating System US Green Building Council 2009. www.usgbc.org.
5. http://design-newdivision.ru/
6. http://i-uga.ru/news.php?id=90
7. www.vam.ac.uk и www.dezeen.com.

Анотаіця: у статі анализується різне розуміння понять екоархітектури і екодизайну, зроблена спроба їх классифікувати. Запропонована модель екологічного взаємозв'язку природи та штучного середовища.

Ключові слова: екобудівництво, екодизайн, BREEAM, LEED, технології енергосбереження, екологічно чистий, штучні і природні материали

Annotation: In the article the concept of eco-architecture and eco-design are researched, made the attempt of its classification. Offered the model of connection between nature and artificial environment.

Keywords: green building, eco-design, BREEAM, LEED, energy saving technology, ecological clean, artificial and natural materials.

УДК 711.455

доцент, кандидат архитектуры, **Пантюхіна О.Ю.**
кафедра ландшафтної архітектури
Київський національний університет будівництва та архітектури

ТУРИСТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ – ПІДХОДИ ДО ТИПОЛОГІЇ

Анотація: У статті розглянуті пропозиції щодо визначення основних типів «туристичного середовища» відповідно до розробленої автором типології туристичних утворень на основі «просторово-середовищного» підходу, в тому числі: середовища культурного, пізнавального, рекреаційного, екологічного, зеленого та сільського туризму.
Ключові слова: архітектура, туризм, середовище, простір, типологія.

На основі аналізу світової та вітчизняної науково-проектної практики в частині архітектурно-планувальної організації окремих видів туристичних утворень та їх фрагментів закладені основні підходи до класифікації типів туристичного середовища. При цьому, ставилось завдання не об’єктно-типологічного, а просторово-середовищного підходу до формування різних елементівтуристичних систем.

Як було визначено автором, туристичні утворення є функціональною сукупністю елементів природного й антропогенного середовищ, перетворених для здійснення туристичної функції[1, с. 124]. В залежності від типу і масштабу утворення розрізняються рівні освоєння простору та ступені матеріально-соціально-культурного перетворення природного середовища на антропогенне.

Сучасні наукові дослідження визначають наступні рівні формування матеріально-просторових елементів антропогенного середовища: предметний (речі), предметно-просторовий (ансамблі і комплекси речей), об’ємно-просторовий (споруди), архітектурно-планувальний (ансамблі і комплекси споруд), планувальний (поселення), територіально-планувальний (системи населених місць); територіальний (системи розселення). Проблеми формування архітектурного середовища доречно розглядати лише на чотирьох з них, а саме: предметно-просторовому, об’ємно-просторовому, архітектурно-планувальному та планувальному [2]. На територіально-планувальному та територіальному рівнях, в свою чергу, вирішуються проблеми просторової організації елементів.

Отже, просторово-середовищний підхід розглядає питання організації просторів різних масштабів та створення у них цілісного середовища для здійснення туристичної діяльності як комплексну задачу, що вимагає взаємопов'язаного розвитку природних та штучних компонентів від

територіальних, планувальних рівнів - туристичних регіонів, районів, зон, ландшафтних комплексів- до вирішення архітектурних ансамблів, комплексів, окремих будівель, дизайну і облаштуванню штучно створеного середовища.

Головним завданням організації туристичного простору є розвиток, пристосування і благоустрій природних та штучних компонентів природного чи антропогенного середовища у «середовище туризму».

За визначенням «туристичне середовище – це предметно-просторове утворення (зона, комплекс), що поєднує туристично привабливі природно-ландшафтні комплекси та історико-культурні об'єкти з закладами туристичної інфраструктури та об'єктами громадського обслуговування функціональними, організаційними та транспортно-пішохідними зв'язками» [3, с. 63].

Транспортно-пішохідні зв'язки є одним з основних елементів формування туристичного середовища, оскільки на їх основі визначається маршрут і можливі переміщення відвідувачів у просторі. Маршрут розробляється на основі сценарної моделі сприйняття інформації у оточуючому середовищі. Тому маршрут є не просто системою переміщення людей, а просторовою структурою, яка стає організаційним компонентом формування середовища.

Відповідно до видів та форм туристичної діяльності найбільш поширеними видами середовища туризму в нашій країні є культурне, оздоровче, пізнавальне, рекреаційне та зелене; менш поширеними видами є екологічне та сільське.

Створення *середовища культурного туризму* характерне для історичних населених місць та великих міст з визначними об'єктами культурної спадщини та сучасного будівництва, з розвинутою системою громадського обслуговування, де існують умови для задоволення різноманітних потреб туристів (мистецьких, естетичних, розважальних тощо). Значне місце в організації культурного туризму займають відвідини музеїв, виставок, театрів, зоопарків та інших видовищних об'єктів, участь туристів в різних фестивалях, театральних конкурсах, міжнародних симпозіумах, спортивних заходах, туристичних виставках та салонах тощо.

Наприклад, в умовах Північно-Західного Причорномор'я найбільш виразним прикладом існування середовища культурного туризму є місто Одеса, яке має значну кількість архітектурних пам'яток, пам'ятників культури та мистецтва.Туристичними особливостями м.Одеси є також курорти – Аркадія, Лермонтовський, Куяльник, морські пляжі, об'єкти дозвілля та, власне, сама класична планувальна структура історичної частини міста.

На основі визначних місць, завдяки підвищеним інтересам туристів до досягнень науки й техніки, краєзнавства, етнографії, природних явищформується *середовище пізнавального туризму*.

Так, середовище пізнавального туризмуна території Великобританії формується у рамках проекту NationalTraili складається з приморських шляхів - Південно- Західного, Пемброкшірського, Клівлендського та Норфолкського, та глибинних - Pennine Bridleway, Thames Path, Offa's Dyke Path, які об’єднуютьлегендарні історичні місцевості, археологічні заповідники, національні парки та визначніприродні ландшафтні комплекси. Створення розгалуженої мережі маршрутів пізнавального туризму на південному узбережжі у графстві Дорсет як альтернативи давноєсвоєним приморським курортам Борнмуту, Пулу яскраво ілюструєсучасний концептуальний підхід щодо дотримання принципу антропогенного розвантаження прибережної смуги морів.

Яскравим прикладом створення із деградованої території середовища пізнавального туризму є проект «Місто мистецтв та наук» (Ciudad de las Artes y las Ciencias) у Валенсії. На його території розміщено п'ять об'єктів – Оперний театр, кінотеатр, планетарій та театр лазерних постановок, галерея, науковий музей та Океанографічний музей.

Надзвичайно поширеним у проектній практиці є створення *середовища рекреаційного туризму*, яке формується у рекреаційних зонахнавколо міст, на узбережжях морів, річок та озер, у національних природних та регіональних ландшафтних парках. Воно утворюється за наявності сприятливих кліматичних умов, привабливих природних або штучно створених ландшафтів, рекреаційних та туристичних закладів, житлової забудови з рекреаційними функціями, дачних селищ, обладнаних пляжів тощо. Більше 50 % всього туристичногосередовища Україні представлене саме рекреаційнимсередовищем.

Прикладів планувальних рішень таких рекреаційних зон надзвичайно багато. Одним з найсучасніших здійснених проектів створення рекреаційного середовища є аквальні житлово-рекреаційні комплекси у м. Дубаї – «Пальмовий острів» та «Світ». В цьому планувальному рішенні гармонічно поєднані малоповерхова котеджна забудова з висотними домінантами, вирішено пішохідно-транспортні зв’язки з континентальною частиною м. Дубай, створено умови для індивідуального відпочинку при наявності загальнодоступних пляжів та озеленених територій.

На відміну від них у проекті острову YAS (OAE) створюється активне рекреаційне середовище «люкс-класу», в якому пропонується розмістити автодром для проведення етапів змагань Формули-1 з центром Ferrari, марини та яхт-клуби, гольф-клуб та готелі, що мають виразні архітектурні образи.

Аналогічними проектами є безліч поки що нереалізованих проектів, з яких чорноморськими є «Сакура», «Хомар», «Острів Югра» в акваторії Анапи, Темрюкського й Туапсинського районів РФ та ціла мережа островів під загальною назвою «Моністо» в акваторії Одеси.

Організація туристичного середовищау природному ландшафті визначається основними природними елементами: зеленими насадженнями; акваторіями та їх берегами; формами рельєфу. В залежності від статусу заповідності у структурі природних територій виділяються зони:загального користування– лісопарки, лугопарки, гідропарки, ліси;обмеженого користування– ботанічні сади, дендропарки, національні природні та регіональні ландшафтні парки;спеціального призначення– заказники, санітарно-захисні насадження. Активна туристична діяльність здійснюється у зонах загального та обмеженого користування, в яких формується *середовище зеленого та екологічного туризму*.

В умовах Північно-Західного Причорномор'я існують такі визначні об'єкти як Ботанічний сад Одеського національного університету та Ботанічний сад при ХДУ, дендропарки – «Червоноармійський», «Гетманівський», парки – «Дністер», «Влекруч-Негай», «Кардамичівській», «Коханівка», «Сергіївський», «Ракуловський», а також інші численні об'єкти, що мають рекреаційну та естетичну цінність.Саме в межах цих ландшафтних об'єктів формується с*ередовище зеленого туризму*.

На територіях національних природних та регіональних ландшафтних парків з метою відпочинку, екологічних екскурсій та природоохоронної освіти створюється с*ередовище екологічного туризму*, яке характеризується незначним антропогенним втручанням у природне довкілля.

Значну роль для розвитку екологічного туризму набувають національні природні та регіональні ландшафтні парки, що є насамперед об'єктами охорони природиу складі Національної екологічної мережі України. І хоча головним завданням цих об'єктів є збереження природного середовища, розвиток туристичного середовища в них є одним з перспективних напрямів. Створення середовища екологічного туризму, якене порушує природного ландшафту можливе завдяки тому, що зони рекреаційного користування й наукових досліджень охороняються буферною зоною, де формується центр обслуговування, селищні та господарські зони. Зона пішохідних і транспортних зв'язків - це кільцеві або транзитні дороги, внутрішньо паркові шляхи (основні, режимні, господарські), ландшафтно-маршрутні коридори і туристично-екскурсійні траси.

У Північно-Західному Причорномор'ї існують унікальні території для розвитку екологічного туризму: біосферні заповідники – Дунайський та Чорноморський, природний заповідник «Єланецький степ», національні природні парки «Джарилгацький», «Білобережжя Святослава», «Бузький Гард», «Нижньодністровський», «Тузловські лимани», регіональні ландшафтні парки – «Тилігульський» та «Ізмаїльські острови», а також території водно-болотних угідь міжнародного значення («Озеро Кугурлуй», «Озеро Картал», «Система озер Шагани-Алібей-Бурнас»).

Наприклад, Дунайський біосферний заповідник, розташований на півдні Одеської області, має європейське значення та створений у складі заповідника «Дунайські плавні", Стенцівсько-Жебріяновських плавнів, біосферного резервату «Дельта Дунаю» (Україна) та лиманного комплексу «Разім-Синоє» (Румунія). Цей міжнародний біосферний резерват перспективний для розвитку як екологічного туризму (унікальний рослинний та тваринний світ, збережені екосистеми), так і рекреаційного туризму (на озерах та морському узбережжі), а також для аматорських традиційних форм природокористування – полювання та риболовства.

Що стосується *сільського середовища туризму*, то в Україні відсутня практикайого спеціального проектування. Частіш за все середовище сільського туризму створюється на базі існуючих сільських поселень шляхом упорядкування території, пристосування сільського житла та окремих об'єктів для прийому туристів. Традиційні дачні селища та садівничі товариства також можуть слугувати прикладами середовища сільського туризму.

Туристично-привабливими об’єктами середовища сільського туризму є пам’ятки матеріальної культури (млини, вітряки, старовинні церкви тощо), традиції і ремесла. Привабливість сільських умов для туристів полягає не тільки у природному оточенні, але й у можливості перебування у тематичному середовищі – наприклад, у болгарській чи грецькій общині Причорномор'я.

Планувальна організація сільських поселень, де активно розвивається туризм, може бути удосконалена за рахунок створення таких нових атрактивних об’єктів, як «козацькі табори», «співочі поля», «кінні школи», «школи ремесел» та інших.

Прикладом створення сільського поселення у рекреаційних цілях є проект історико-розважального комплексу «Зелені Хутори Таврії», в рамках якого створені Музей побуту та Рибацький музей, кузня, Ткацький, Стрілецький та Медовий хутори, куток Травниці, майстерні гончарства та лозоплетіння, а також передбачено проведення кінних екскурсій та екскурсій на торф'яні болота. Подібний приклад із зарубіжної практики – DorfhotelFlesensee (Німеччина).

Всі вищенаведені особливості формування середовища різних видів туризму у процесі проектування та планування містобудівних об’єктів мають тенденцію до поєднання в різних варіантах: функцій культурного туризму з пізнавальним, пізнавального з рекреаційним, екологічного з зеленим та сільським туризмом.

Туристичне середовище не може бути уніфікованим, оскільки воно створюється на основі різних туристичних ресурсів: лісових та аквакомплексах, місцях розташування пам’яток архітектури, експозиційних зонах зоопарків та

дендропарків, територіях розміщення готелів, виставкових та музейних комплексів, підприємств обслуговування тощо та потребує подальшої розробки планувальних та об'ємно-композиційних підходів до його проектування.

Література:

1. Пантюхіна О.Ю. Принципи та методи формування приморських територіальних систем туризму (на прикладі Північно-Західного Причорномор'я): дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх.:спец. 18.00.04 – "Містобудування та ландшафтна архітектура" / О.Ю.Пантюхіна. – К: КНУБА, 2012.-186с.

2. Шебек Н. М. Архітектурне середовище у категоріях системології / Н.М. Шебек // Організація комфортного середовища життєдіяльності міських поселень: зб. наук. праць / Під ред. В.В. Куцевича. – К.: КиївЗДНІЕП, 2008. – с. 218-226.

3. Панченко Т.Ф. Туристичне середовище:архітектура, природа, інфраструктура/ Т.Панченко. -К:Логос, 2009

*Аннотация:*В статье рассмотрены предложения по определению основных типов «туристического среды» по разработанной автором типологии туристических образований на основе «пространственно-средового» подхода, в том числе: среды культурного, познавательного, рекреационного, экологического, зеленого и сельского туризма.

Ключевые слова: архитектура, туризм, среда, пространство, типология.

Abstracts . The article deals with proposals for the definition of the main types of «tourist environment», according to the author developed a typology of tourist entities on the basis of «space-environmental» approach, including: protection of cultural, educational, recreational, environmental, green and rural tourism.

Key words:architecture, tourism, environment, space, typology.

УДК 72.01

аспирант **Захеди Шахаб,**
кафедра Основ архитектуры и архитектурного проектирования
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

ОСОБЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ МЕЧЕТЕЙ ИРАНА В VII-XV СТ.

Аннотация: проанализированы строительные материалы и конструкции мечетей Ирана на раннем и среднем периоде.
*Ключевые слова:*архитектура, мечети Ирана, конструкции.

На I периоде строительства наблюдалась преемственность с доисламскими местными строительными традициями: именно потому наследование арабских традиций на раннем периоде относится лишь к наследованию канонической формы при сохранении сугубо местных строительных материалов и методов строительства [2, с.147-149;3]. Основными доисламскими персидскими методами строительства были кирпичная кладка и каменная кладка (унаследованная от эпохи Сасанидов), а основными местными материалами – кирпич, кирпич-сырец (как правило, для городских укреплений) и камень – как необработанный (т.наз. «дикий»), так и тщательно отёсанный и подобранный по величине [2, с.146-169]. К таким местным строительным традициям, которые на раннеисламском периоде продолжают совершенствоваться и усложняться, относится широкое использование кладки из кирпича и сырцового кирпича, вплоть до использования орнаментальной кирпичной кладки. Наряду с кирпичной кладкой, распространяется мастерское использование каменной кладки из необработанного камня на толстом слое раствора и с наружной облицовкой из околотого камня с забутовкой, которая в ряде городов на севере, юге и западе Ирана становится доминирующей – как в оборонных укреплениях, жилых постройках, так и в ранних мечетях, как, например, в мечетях в г. Шираз и Шуштер [2, с.146-169]. Вместе с тем, на раннем периоде доминировала не каменная кладка, а кладка из обожжённого кирпича.

Как уже было сказано, начиная с раннего периода, конструктивные схемы мечетей Ирана и строительные материалы оставались теми же, что и в доисламский период, но подвергались постоянному усовершенствованию [2, с.147]. И если основными способами возведения мечетей оставались кирпичная и каменная кладки, то такая же преемственность с доисламским периодом наблюдается в конструктивной схеме, происходящей также от сасанидского

периода (224-651 г.н.э.): применяется схема из системы круглых столбов, сложенных методом укладки кирпича на ребро, с уложенными на них методом поперечных отрезков сводами и арками [2, с.147-148]. С VII до X века это был свод параболической формы, лишь с X века его место постепенно занимает свод стрельчатой формы [2, с.147-148].

Сводчатые конструкции продолжили развиваться в мечетях раннего, т.наз. «арабского» типа, а самыми ранними типами сводчатых конструкций иранских мечетей были бочарный свод и купол на тромпах [2, с.147-148].

Новаторским и более усовершенствованным по сравнения с конструктивными методами периода Сасанидов (224-651 г.н.э.) стал метод возведения куполов на колоннах (столбах) над галереями значительной протяжённости, который особенно распространился при установлении на территориях Ирана власти династии Сельджукидов (сельджуков) (XI – XII ст.) [2, с.147-158].

Спецификой строительных конструкций Ирана является усовершенствование конструкции куполов по мере развития и разнообразия типов мечетей [2, с.147; 3; 4]. Как уже было сказано, купола на столбах перекрывали пространства галерей, тогда как главный купол опирался на тромпы [2, с.147]. Такая система купола на тромпах использовалась и в сасанидский период (224-651 г.н.э.), непосредственно предшествовавший периоду ранней исламизации Ирана (VII-VIII ст.), однако в раннеисламском периоде в мечетях Ирана под куполом устраивается пояс тромпов геометрически правильного октагонального типа в плане с промежуточными арками между ними [2, с.147-148]. При такой конструктивной схеме изменяется принцип несущей конструкции тромпов, так как нагрузку несёт половина веса купола [2, с.147-148]. Именно из конфигурации тромпов постепенно возникают традиционные иранские «сталактиты» [2, с.147-148; 3; 4].

Конструкции куполов чётко делятся на конструкции главного большого купола и конструкции малых куполов, и если конструкция главного купола повторяется, то конструкции малых куполов разнообразятся [2, с.147-148; 3; 4].

Если главный купол опирается исключительно на пояс тромпов, то малые второстепенные купола могут опираться как на тромпы в форме сомкнутого свода, так и на паруса, которые имеют сферическую либо треугольную парусовидную форму (т.наз. «сельджукскую») [2, с.147-148]. При этом второстепенные купола могут иметь не только круглую, но и восьмигранную форму, то есть тип конструкции напрямую влияет на разнообразие форм[2, с.147-148].

Т.наз. «монастырские» своды Ирана представляют собой противоположный западноевропейскому варианту тип свода без опалубки, что обеспечивалось постановкой с шагом в один метр алебастровых армированных камышом арок с арочными кирпичными нервюрами и заполнением пространства между ними кирпичом и опиранием на образовавшуюся несущую конструкцию четырёх нервюрных полуарок [2, с.147-148]. Такой способ позволял перекрывать сводом не только квадратное, но любое по конфигурации и протяжённости внутреннее пространство [2, с.147-148].

К региональным особенностям относится система противодействия сейсмическим (вибрационным) скручивающим усилиям, что наряду с введением алебастрового раствора является местным приёмом приспособления строительства к условиям сейсмики [2, с.148]. Именно в Иране техника орнаментальной кладки достигла совершенства ещё на раннем периоде, иранские нервюры сочетались в звёздчатые или лучеподобные узоры, которые красиво дополняли сложенный из обычной или узорчатой кладки кирпичный монастырский свод [2, с.148]. Так был образован ещё один тип купола – купол на тромпах и нервюрах, первым известным примером которого является южный купол мечети Ардестана (Эрдестана) (1158 г.), где сочетается несущая конструкция тромпов в виде сомкнутого свода, разделённого нервюрами [2, с.148]. Автором этой конструктивной схемы, объединившей конструкцию купола на тромпах и монастырского свода на нервюрах был мастер Махмуд из Исфахана (это первый известный архитектор-автор конструктивного новаторства), о чём свидетельствует надпись на куполе [2, с.148].

Особенностью куполов мечетей раннеисламского периода было также многообразие форм в плане – основание купола могло варьироваться и быть квадратным, круглым, октогональным, что влияло и на тип перекрытия – купола были сфероконическими (стрельчатого профиля), шатровые, а в XI – XII вв.распространяются купола с двойной оболочкой [2, с.148-149].Купола возле михраба Джамэ Наин имеют соответственно крестообразный и звездчатый планы, изнутри крупные сталактиты [2].

Впрочем, иранские постройки сочетали и строительные приёмы соседних государств: так, предположительно несохранившийся большой деревянный купол мечети в Нишапуре был решён по типу грузинских дарбази [2, с.149]. Мы можем выразить следующее суждение по поводу подобного заимствования: длительное время территории Грузии находились под владением сасанидского Ирана. Следовательно, мы можем утверждать, что в то время как иранские традиции строительства из камня и кирпича активно заимствовались в странах Арабского

Востока, Средней Азии, Ирака, Афганистана, традиции деревянного строительства проникали в Иран из Грузии еще в доисламский период и те из них, которые в Грузии были характерны для народного жилища, в раннеисламской архитектуре Ирана нашли применение в культовой архитектуре.

При этом даже в тех случаях, когда ранние мечети строились по устным планировочным канонам мечетей т.наз. арабского типа, строительные конструкции остались местными. При этом мечети одного и того же арабского типа плана могли иметь принципиально разные конструктивные схемы: например, мечети Тариханэ – Дамган и Джамэ Наин относятся к ранним мечетям арабского типа плана, однако конструкции и строительные материалы мечети Тариханэ – Дамган заимствованы из сасанидского периода (224-651 г.н.э.): это параболические арки из обожжённого кирпича с затиркой швов и своды из кирпича-сырца на приземистых кирпичных столбах круглого сечения в плане и связью столбов и арок деревянной подушкой, а в Джамэ Наин арки и своды имеют стрельчатые очертания и несущие столбы отличаются более стройными пропорциями [2, с.149-151].

Конструктивная схема менее масштабного по сравнению с главным куполом Джамэ Исфахан купола Джамэ Гольпайеган (диаметром 10,63 м, 1105-1118 г.) предусматривает наличие модифицированных четырёхлопастных столбов,углы тромпов купола Джамэ Гольпайеган заполнены расположенными в три яруса вогнутыми сталактитами, которые завершает ребристый полукупол [2, с.151]. Конструкцию на тромпах, аналогичных тромпам Джамэ Исфахан, имеет и купол мечети Ардестана (9,3 м, 1158 г.) [68, с.151]. По сравнению с описанными системами конструкций куполов конструкция с тромпами в виде сомкнутого свода купола Джамэ Казвин (10,3 м, 1106-1114 г.) более простая [2, с.151].

Примечательно, что все мечети начала и I половины XII в., в течение 50-60 лет, отличались единством конструкции центрального купола на тромпах, отличия состояли только в форме тромпов [2, с.147-149].

Часто намечалось сходство между конструкциями главного и малых куполов мечети, и происходило это обычно тогда, когда возводились они одним и тем же зодчим. В качестве примера сходства конструктивных схем можно назвать малый и большой купола Джамэ Исфахан [2, с.151-153]. Как уже упоминалось, конструкция главного купола предусматривала опирание на 8-гранник, а образующиеся в углах свесы привели к устройству разгрузочных арок, малых ниш, парусов, сталактитов и кладки напуском и превращению в 8-гранника октогона в 16-гранник [2, с.151-153]. При этом толщина оболочки главного купола уменьшалась уступами от основания к вершине и эта разница в толщине

стенки скрывалась внешней оболочкой-облицовкой [2, с.151-153]. Конструкция малого купола на тромпах аналогична: наличие четырёх разгрузочных арок разных пропорций (широкая, средняя, де узкие) с четырёх сторон, архивольты которых имеют опирание на удлиненные угловые колонны, обеспечивает образование 16-гранника – как и в случае центрального купола, а толщина оболочки малого купола уменьшается уступами от основания к вершине [2, с.147-153].

Особый пример перекрытия внутренних пространств куполами – это перекрытие куполами купольных залов типа чартак, которых в структуре мечетей с более поздними перестройками известно более десяти, среди них пример самого большого купольного зала размером 14,5-15 м в комплексе уже упомянутой Джамэ Исфахан [2, с.150-153]. Так же как и конструктивные схемы куполов, стен и сводов, наследовали традиции сасанидского периода (224-651 г.н.э.) и конструкции айванов, поскольку сам айван как элемент был заимствован из сасанидской жилищной архитектуры, в т.ч. и из сасанидского здания Айвани-Карка [2, с.149, 188]. В ранних примерах мечетей (например, в мечети Мошир-и-Шираз в г.Шираз) известны конструкции айванов значительной высоты на поперечных арках [2, с.147-158]. При этом конструктивные решения айванов претерпевали со временем изменения, как, кстати и несущие конструкции куполов (где часть арок могла со временем быть заложена кирпичом), что было связано с тем, что айваны относились к раннему периоду строительства мечети, а в процессе расширения мечети и превращении её в развитый часто многофункциональный комплекс в айванах прорезались дополнительные арки в глубоких нишах продольных стен для связи айвана с более поздними двухярусными галереями начала XIX в. из кирпича-сырца, облицованные снаружи обожжённым кирпичом (именно так был изменён айван Джамэ Нейриз) [2, с.147-158].

В XIV в. используется тип опирания сводов залов на поперечные арки, распор которых гасится массивными наружными контрфорсами, тромпы заполнены обильно декорированными сталактитами из обожжённого кирпича большого размера [2, с.158-166].

Таким образом, на раннем и среднем периоде наряду с преемственностью с конструкциями доисламского периода наблюдается активное усовершенствование и разнообразие конструктивных схем мечетей в различных городах Ирана.

Литература

1. Бартольд В.В. Ориентировка первых мусульманских мечетей // Бартольд В.В. Соч. М., 1966. Т. VI. С. 537-542.

2. Всеобщая история архитектуры в 12 томах / под ред. Н. В. Баранова. – М.: Изд-во литературы по строительству, 1969. – Т. 8. – С. 332. – 491 с.

3.Стародуб-Еникеева Т. Х. Сокровища исламской архитектуры. — 1-е изд. / Стародуб-Еникеева Т. Х. — Москва: Белый город, 2004 – 456 с.

4. Enzyklopedia des Islam / Encyclopedia of Islam (далее — EI). 1-4. Leiden-Leipzig / Leyde-London(1908). 1913-1934. lered.

*Анотація:*Проаналізовані будівельні матеріали і конструкції мечетей Ірану на ранньому і середньому періодах.

Ключові слова:архітектура, мечеті Ірану, конструкції.

Annotation: Were analyzed the building materials and constructions of the Iranian mosques at the early and middle periods.

Key words: architecture, mosques of Iran, constructions.

МІСТОБУДУВАННЯ

УДК 725.87

доцент , кандидат архітектури, **Ніканоров С.О.**
кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування
Київський національний університет будівництва і архітектури

МІСТОБУДІВНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВОДНО-ТУРИСТИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ ПРИЧОРНОМОР'Я УКРАЇНИ

Анотація: в статті розглянуті містобудівні особливості формування водно-туристичних комплексів в умовах Причорномор'я України.
Ключові слова: прибережна територія, природні ресурси, водно-туристичний комплекс, рекреаційний комплекс.

Одним з головних напрямків освоєння курортно-рекреаційних територійв умовах Причорномор'я України є перехід від будівництва окремих локальних санаторно-оздоровчих і туристичних закладів до групових утворень – комплексів, що дозволяє не тільки раціонально розпорядитися цінними природними ресурсами, але й значно поліпшити обслуговування відпочивальників, більш економічно витрачати капіталовкладення. Однак, здійснення такого переходу – завдання не просте як у практиці проектування, так і в практиці будівництва у зв'язку з відсутністю норм проектування туристичних комплексів, обґрунто-ваних параметрів їх величин, критеріїв доцільної місткості закладів обслуговування, з одного боку, та складністю здійснення поетапного будівництва, кооперування коштів забудовників – з іншого [6].

На містобудівні особливості формування ВТК справляють вплив: існуючі рекреаційні комплекси; комплекси транспортного сервісу; морські та річкові порти, переправи; аеропорти; музеї; пам'ятки історії та культури; заповідники та національні парки.

Туризм, являючи собою частину загальної рекреаційної системи, є, в той самий час, самостійною системою (чи підсистемою), яка внаслідок своєї динамічності, мобільності та найбільш високої «споживаності» найрізно-манітніших ресурсів різко відрізняється від інших видів відпочинку.

Якщо для звичайного відпочинку головними ресурсами є рекреаційні ландшафти, то для туризму це й пам'ятки культури, і промислові підприємства,

сільськогосподарські та інженерні об’єкти, елементи екзотики (народне зодче-ство, національні традиції та обряди, місцева кухня та ін.).

У зв’язку з тим, що архітектурно-планувальна організація міських Причорноморських територій України має велике значення, пропозиції щодо їх реконструкції та створення ВТК повинні розроблятись комплексно, на підставі всебічного урахування факторів, що визначають специфіку природних умов, функціонального використання планувальної структури цих територій, у тісному взаємозв’язку з вирішенням архітектурно-планувальних питань міста в цілому.

Дослідження прибережних територій України з метою визначення містобудівних особливостей формування та обґрунтованого розміщення ВТК, дозволяє умовно створити загальне поясне зонування рекреаційного району, виділити п’ять основних зон та їх глибину [3] :

1. *Рекреаційна зона* (протяжністю 1 км) – згідно з проведеним дослідженням є найбільш зручною для розміщення ВТК.
2. *Сельбищні та промислово-комунальні території, транспортні вузли* – найбільш зручні для прокладання пішохідних туристичних маршрутів при ВТК (протяжністю 4 – 6 км).
3. *Сільськогосподарські території, села* – найбільш зручні для прокладання пішохідних туристичних маршрутів при ВТК (протяжністю 5 – 7 км).
4. *Ліси, окремі санаторні комплекси, існуючі туристичні маршрути* – найбільш зручні для прокладання автомобільних, пішохідних і змішаних за способом пересування туристичних маршрутів при ВТК (протяжністю 20 – 24 км).
5. *Національні парки, заповідники, гірські курорти, гірсько-туристичні комплекси* – найбільш зручні для прокладання автомобільних, пішохідних і змішаних за способом пересування туристичних маршрутів при ВТК з організацією місць ночівлі та відпочинку (протяжністю 10 – 12 км);

Протяжність Причорноморської території визначається установленими в генеральному плані межами міста, а в окремих випадках (при використанні територій для міських цілей за межами міста) – межами приміської зони або її частини.

Згідно з проведеними ученими А. Д. Івановою та Г. І. Фруміним дослідженнями для архітектурно-планувальної організації прибережних територій при визначенні глибини Причорноморської території доцільно застосовувати такі критерії:

а) пішохідна доступність найбільш віддалених від берега точок територій *при спокійному рельєфі* не повинна перевищувати 1,5 км. Фактична глибина прибережних територій за пішохідною доступністю визначається штучними перешкодами – залізницями, швидкісними магістралями і т. п., якщо останні перетинають шляхи підходу до річки та знаходяться в одному з ними рівні (з урахуванням передбачених заходів);

б)*при складному рельєфі* та природних перешкодах необхідно приймати до уваги наявні та проектовані транспортні умови, пристрої, що поліпшують пішохідну доступність берега в обох напрямках – на спуску та підйомі;

в)*межі архітектурно-композиційного впливу* акваторії, узбережжя та їх забудови визначаються з урахуванням ситуації, що склалася, та принципових основ передбаченого архітектурно-просторового рішення. Основним критерієм при визначенні композиційного впливу водного простору повинна служити, так звана візуальна доступність, тобто, можливість споглядання його, а також узбережжя з його забудовою, з віддалених точок;

г)*вітровий і температурно-вологісний режим* (зміщення домінуючих вітрів, зміна їх швидкості, підвищення вологості повітря, туманоутворення, зниження максимальних і підвищення мінімальних температур) територій Причорномор'я характеризується стійкими відхиленнями від відповідних характеристик для міста в цілому.

Оцінити фактичні величини стійких відхилень можна за даними багаторічних спостережень, але, у ряді випадків (особливо для великих промислових центрів) наявні дані необхідно доповнювати результатами спеціальних короткочасних спостережень та окремих замірів у характерний період року;

д)*межі прибережних територій,* установлені на підставі факторів, наведених у п. п. а, б, в, г, повинні бути ув'язані з перспективним функціональним зонуванням міста та його архітектурно-планувальною структурою. При цьому необхідно прагнути до встановлення остаточних меж прибережних територій по межах функціональних зон і структурних елементів (житлові райони, ВТК та ін.);

е) остаточне *визначення меж Причорноморської території* повинно здійснюватись на підставі послідовного розгляду меж, установлених у відповідності до п. п. а, б. в, г, та виявлення у кожному випадку вирішального фактора [4].

Велике значення в освоєнні Причорноморських територій має *протяжність берегової лінії* окремих функціональних зон. Баланс таких територій не завжди відбиває характер їх використання, оскільки в ньому велику питому вагу можуть мати зони з відносно невеликою протяжністю берегової лінії або зони, які не отримали виходу до моря. Малі за площею зони можуть мати протяжну берегову лінію та перешкоджати доступ до моря (наприклад, транспортні лінії, промисловість).

У зв'язку з цим, оцінюючи можливості використання прибережних територій, необхідно, поряд з їх балансом, звертати увагу на протяжність берегової лінії тієї чи іншої функціональної зони, домагаючись відносного збільшення її для формування ВТК.

Найважливішим питанням реконструкції узбережжя є забезпечення чистоти повітря, води та ґрунту. У зв'язку з цим, крім розробки цього питання в обсязі генерального плану, слід проводити також додаткові спеціальні обстеження, які дозволяють передбачити необхідні заходи для санації повітряного та водного басейнів, а також для боротьби із забрудненням ґрунту територій узбережжя. Особлива важливість цих заходів полягає в тому, що вони значною мірою визначають санітарно-гігієнічну характеристику міста в цілому, оскільки території узбережжя являють собою основне місце для формування ВТК, а також місце масового відпочинку людей та резервуар, що живить повітряний басейн міста.

Як основні містобудівні заходи при формуванні ВТК в умовах Причорномор'я України, можна рекомендувати:

– відмову від розміщення на територіях узбережжя підприємств, технологічно не пов'язаних з акваторією;
– обмеження розвитку промислових і транспортних підприємств у прибережних зонах міст, зокрема, при їх розміщенні на сельбищних територіях;
– перебудування промислових підприємств, що мають джерела шкідливості, у тих випадках, коли це економічно вигідно та не суперечить вимогам технології;
– застосування спеціальних установок для уловлювання шкідливих промислових викидів;
– організація захисних зон навколо підприємств, складів, транспортних засобів, транзитних магістралей, що зберігаються;
– озеленення територій узбережжя, які не забудовуються.

Функціональне членування прибережних територій повинно вирішуватись у тісній ув'язці з усім архітектурно-планувальним зонуванням міст а та служити

засобом поліпшення умов життя його населення. При такому перетворенні усталених міст прибережних територій, по можливості, їх можна використовувати для формування ВТК, а також для житлової забудови, місць масового відпочинку та розвитку міського центру.

Інтенсивне зростання міст і дефіцит вільних земель обумовили подальший розвиток житлового будівництва на території Причорномор'я.

У зв'язку з цим *при розміщенні ВТК необхідно передбачати рішення ряду містобудівних завдань, головними з яких є:*

- доступність до моря для відпочивальників і населення, яке проживає поблизу ВТК;

- ефективне використання узбережжя під будівництво ВТК;

- використання впливу моря для покращення мікроклімату ВТК;

- створення виразного архітектурно-просторового вигляду ВТК біля водного простору, особливо зі сторони моря;

- розміщення ВТК повинно здійснюватись за рахунок освоєння нових земель або шляхом реконструкції усталеної забудови.

Методика вибору місць розміщення водно-туристичних комплексів на Причорноморському узбережжі Українизастосована на отриманих результатах дослідження територій, передбачених для організації ВТК:

1. При розробці методики місць розміщення ВТК був проведений загальний аналіз рекреаційного потенціалу України, що дозволило визначити доцільність розміщення ВТК на Причорноморській території.

2. При дослідженні містобудівних особливостей Причорномор'я, розроблено поясне зонування та визначено п'ять основних рекреаційних зон (поясів), що дозволило виділити зону (пояс) глибиною 1 км – найбільш зручну для організації ВТК, та намітити розвиток туристичних маршрутів в інших зонах (поясах) узбережжя.

3. За матеріалами Держкомтуризму України та соціально-економічними даними визначені міста та населені пункти, куди спрямовується основний потік іноземних туристів і громадян України на Чорноморському узбережжі країни. На підставі отриманих даних запропоновані місця розміщення комплексів з організацією туристичних маршрутів у місцях, де існують вільні території (не

менше ніж 10 га), чи реконструкція існуючих рекреаційних закладів для організації ВТК.

4. При розрахунку *максимальної місткості* (потужності) ВТК слід ураховувати:

а – площу під організацію ВТК, рельєф, клімат та екологію вибраного району, геологічні висновки;

б – кількість індивідуальних видів транспорту туристів (водних, автомобільних);

в – коефіцієнт завантаження транспортних засобів для далеких подорожей;

г – коефіцієнт кількості туристів, які бажають провести відпустку при ВТК для дальніх подорожей та проходження туристичних маршрутів на тривалий термін;

д – кількість днів максимальної концентрації туристського потоку в даному районі;

е – кількість днів перебування туристів у транзитних закладах при проходженні туристичних маршрутів;

ж – коефіцієнт потужності туристського потоку, який виходить з міста чи населеного пункту, в якому розташований ВТК;

з – потужність транзитного потоку, який проходить через місто чи населений пункт, в якому розташований ВТК.

Згідно із запропонованою методикою, необхідна площа під організацію комплексу визначається після розрахунку максимальної місткості закладу.

Так, для ВТК при мінімальній місткості 120 місць необхідна площа під забудову становитиме 10 га; а при максимальній місткості 500 місць необхідна площа під забудову становитиме 50 га в умовах Причорномор’я України.

При розміщенні водно-туристичного комплексу необхідним є урахування вітрових навантажень, особливо в умовах морського узбережжя. Для захисту ВТК від сильних вітрів необхідно передбачати влаштування спеціальних вітрозахисних бар’єрів, орієнтованих перпендикулярно або під кутом до напрямку домінуючих несприятливих вітрів. Це можуть бути смуги зелених насаджень, будівля підвищеної поверховості. У разі розташування житлової структури

ВТК вздовж вітрового потоку, необхідно використовувати прийоми планування, забудови та благоустрою, які б максимально сприяли гальмуванню та розбиванню потоку, що може забезпечуватись шляхом багаторядного висадження зелених насаджень, пилкоподібної в плані забудови, а також іншими способами [2, 4, 7].

Для найкращої аерації ВТК необхідно створювати умови для максимального проникнення бризів чи інших сприятливих вітрів вглиб забудови, застосовуючи прийом групування будівель, що передбачає розкриття забудови в сторону домінуючих бризів чи інших сприятливих вітрів.

При цьому провітрювання території ВТК досягається розташуванням довгих сторін будівель і споруд комплексу паралельно до сприятливих вітрів [1, 4, 5, 8, 9].

Таким чином, з метою організації при ВТК активного відпочинку на воді, вивчення об'єктів туризму та раціонального використання природного потенціалу проведено дослідження рекреаційних територій України, результати якого вказують на можливість формування ВТК в умовах Причорноморського узбережжя, оскільки до послуг туристів можуть бути надані десятки туристично-екскурсійних закладів Чорноморського узбережжя та унікальна можливість для водо-, грязелікування та реабілітації.

Згідно із зазначеними вище містобудівними особливостями та визначеним місцем у класифікації ВТК створення подібних комплексів в умовах Причорномор'я України має значні переваги у порівнянні з будівництвом таких закладів в будь-яких інших умовах.

Література

1. Фомін І. О. Організація місць масового відпочинку. – К.: «Будівельник», 1969. – 19 с.

2. Духовный В. И., Рыбалов Л. Г. Особенности организации кратковременного отдыха трудящихся предприятий с непрерывным режимом работы. – В сб.: Градостроительство, К., «Будівельник», 1973. с. – 74-78.

3. Ежов В. И., Ежов С. В., Ежов Д. В. Архитектура общественных зданий и комплексов. – К.: ВИСТКА, 2006. – с.24.

4. Иванова А. Д., Фрумин Г. И. Архитектурно-планировочная организация прибрежных территорий. Краткие методические рекомендации. – К.: 1969. – С. 9–12.

5. Методические рекомендации по планировке, застройке, озеленению и благоустройству жилых районов в различных природно-климатических условиях УССР. – К.: КиевНИИП градостроительства, 1971. –С. 1–8.

6. Панченко Т. Ф., Вандаловская Е.И. К вопросу о планировочной организации курортных комплексов. – В сб.: Архитектурно- планировочная организация курортов и зон отдыха. – К.: КиевНИИП градостроительства, 1974. – 53 с.

7. Методические указания по планировке мест загородного отдыха. – К.: КиевНИИП градостроительства , 1969. – 26 с.

8. Планировочная организация курортных районов и комплексов. Методические указания. – К.: КиевНИИП градостроительства. 1970. – С.

9. Схема планировки промышленных районов. – М.: Госстройиздат, 1964. – 34 с.

Аннотация. В статье рассмотрены градостроительные особенности формирования водно-туристических комплексов в условиях Причерноморья Украины.

Ключевые слова: прибрежная территория, природне ресурсы, водно-туристический комплекс, рекреационный комплекс.

Anotation. The article deals withpeculiarities ofurbanwaterand touristcomplexes in theconditions ofBlack Sea regionof Ukraine.

Key words: coastal areas,natural resources,water andtourist complex, recreational complex.

УДК712

професор, доктор архітектури,
завідувач кафедри ландшафтної архітектури **Панченко Т.Ф.**
аспірант **Голуб А.А.**
кафедра ландшафтної архітектури
Київський національний університет будівництва і архітектури

ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНОГО БЛАГОУСТРОЮ ТЕРИТОРІЙ

Анотація. У статті аналізуються проблеми міського благоустрою на прикладі м. Києва за чотирма аспектами: проблеми «районного» значення, проблеми «прибудинкових» територій,проблеми озеленення територій,особливості існуючого стану житлових будинків; запропоновані шляхи вирішення.
*Ключові слова:*архітектурно-ландшафтний благоустрій, озеленення територій.

Головними проблемами в Україні, які спричиняють недостатній рівень архітектурно-ландшафтного благоустрою різних видів територій (міських, рекреаційних, прибережних, транспортних комунікацій тощо) є надмірна урбанізація міст, втрачена увага до естетичних якостей забудови, відсутність зацікавлень людей та їх активної участі у формуванні якісного архітектурного середовища. Не враховуються історико-культурні традиції, природно-екологічні умови, переважають споживацькі інтереси щодо використання територій та цілеспрямоване підпорядкування архітектури інтересам будівельного комплексу та інвесторському «лоббі».

Ці та інші проблеми загального характеру породжують певні недоліки щодо благоустрою територій на локальному рівні.

Вивчення цих питань здійснено на кафедрі ландшафтної архітектури КНУБА в рамках наукового дослідження «Пропозиції щодо архітектурно-ландшафтного благоустрою елементів міської забудови» (2014р.) [3].

В результаті аналізу зарубіжного досвіду та науково-проектних робіт щодо сучасного стану міських територій (на прикладі м.Києва) за даною тематикою було визначено локальні проблеми: районного значення, прибудинкових та внутрішньоквартальних територій, озеленених територій та житлової забудови. У якості реакції на ці проблеми запропоновано деякі шляхи їх вирішення у вигляді конкретних рекомендацій.

Так, до локальних проблем*«районного» значення* відносяться: а) низький рівень ландшафтного благоустрою територій громадського призначення; б) недостатня кількість паркомісць; в) неналежне оформлення інформаційних знаків

(українською і англійською мовами); г) надмірна кількість рекламних білбордів (billboard); д) нерозвиненість мережі спортивних парків та парків для дітей; е) відсутність велосипедних доріжок, тощо.

Для часткового вирішення подібних проблем необхідно відновити (створити) єдину мережу озеленених територій загального користування на території міста, району, яка складається з парків, садів, скверів та інших зелених ділянок, із забезпеченням норми озеленення на 1 жителя: загальноміських – 11-12 м^2, житлового району – 6-7 м^2 [1].

У можливих місцях доцільно передбачити створення *мережі доріжок для руху велосипедистів* за прикладом країн Європи (Нідерланди, Бельгія, Данія), де більше 50% населення користуються велосипедом, як основним транспортним засобом для пересування, що зменшує навантаження на вуличну мережу та на площу паркувальних місць в центрі міста; велосипедна інфраструктура на рівні районів допомагає зменшити таке навантаження щонайменше на 20%. (рис.1).

Одним із засобів вирішення проблеми недостатньої кількості паркувальних місць є суміщення їх з рекреаційними зонами (рис. 2); при цьому паркувальні місця доцільно озеленювати, створюючи розподільчі смуги для захисту автомобілів від прямих сонячних променів (рис. 3). Транспортні дороги та колії в ряді країн озеленюють злаковими травами - як розподільчі смуги, так і міжрейкові поверхні трамвайних ліній задля збільшення площі зелених насаджень (рис. 4). Серед сучасних зарубіжних тенденцій у міському ландшафтному дизайні лідерство належить створенню нових парків на основі переобладнання під інші функції промислових центрів (рис. 5).

Невирішеною проблемою в місті Києві - є відсутність спортивних парків для екстремальних видів спорту (skateboarding, bmx, roller skates, body jumping тощо); у всіх крупних містах Європи, США, Канади, Австралії існують подібні парки з трамплінами, доріжками для таких видів відпочинку (рис. 6).

Одним з найпопулярніших парків у Європі є дитячий парк Disneyland Paris, який щороку відвідують понад 15 мільйонів туристів з усього світу. Створення подібного парку, наприклад, у Києві, з українськими етно-мотивами, збільшило б туристичну привабливість нашої столиці.

Ще однією гострою проблемою Києва є відсутність інформаційних знаків і карт. У всіх країнах Європейського Союзу в центральних і туристично привабливих районах міст розроблено і представлено у відповідних місцях інформаційні табло, інформаційна частина до яких які дублюється кількома мовами, а основні потоки туристів та перехожих направляються тактильними смугами (tactile strips).



Рис. 1 Велопаркінг (Лондон, Велика Британія)



Рис. 2 Рекреаційна зона над паркінгом (Лондон, Велика Британія)



Рис. 3 Озеленення паркінгу (Саванна, штат Джорджія, США)



Рис. 4 Озеленення міжрейкових поверхонь трамвайних ліній (Варшава, Польща)



Рис. 5 Парк Ла-Вілетт (Париж, Франція)



Рис. 6 Скейтпарк (Беер-Шева, Ізраїль)

Перелічені проблеми міського і районного значення та можливі шляхи їх вирішення можуть бути предметом експериментального проектування відповідно до конкретного замовлення.

Проблеми*«прибудинкових та внутрішньоквартальних» територій* полягають у: а) невизначеності функцій прибудинкових територій; б) недостатній кількості дитячих та спортивних майданчиків; в) невідповідній потребам кількості паркувальних місць; г) відсутності інфраструктури для людей з обмеженими можливостями; д) невизначеності зон для вигулу домашніх тварин.

При вирішенні цих питань треба враховувати, що прибудинкові території повинні переважно забезпечувати захист будівель від загазованості, шуму і пилу з прилеглих вулиць, та у поєднанні із забудовою створювати естетичний образ вулиць, будинків і споруд (рис. 7).

Внутрішньоквартальні території повинні забезпечувати умови для таких функцій: відпочинку маломобільних груп населення (люди літнього віку, люди з обмеженими можливостями); активного відпочинку, спорту і фізкультури для дорослих; дитячого розвитку (фізичного, психоемоційного); вигулу домашніх тварин; паркування індивідуального авто- і велотранспорту.

Одним із нових планувальних підходів до збільшення автостоянок (в кварталі та мікрорайоні) є, наприклад, створення над паркінгом *рекреаційних зон* (з розрахунку 1 паркомісце на 1 квартиру); прийнятним варіантом може бути озеленення самих парковок і використання їх у регламентований період за іншою функцією (ярмарка, виставка тощо).

Щодо місць для вигулу домашніх тварин, то їх доцільно створювати на територіях, віддалених від основних пішохідних потоків, входів до житлових під'їздів, дитячих майданчиків тощо.

При благоустрої житлових територій доцільно використовувати екологічно безпечні матеріали: для покриття доріжок – піщаник, клінкерну цеглу, фем, кам'яну бруківку, керамогранітну плитку, для доріжок «під крок» і теренкурів – дерев'яні бруски.

Для здійснення якісного благоустрою і озеленення необхідно розробляти вертикальне планування як прибудинкових, так і внутрішньоквартальних територій та план збору поверхневих вод.

Проблеми *озеленення територій* - це: а) недостатня кількість парків в центральних районах міст; б) відсутність інфраструктури для людей з обмеженими можливостями, тематичних скверів і парків, спеціалізованих спортивних зон; г) однотипність форм облаштування дитячих майданчиків; д) невисокий рівень декоративної привабливості і різноманітності засобів озеленення.



Рис. 7 Фрагмент фасаду (Лондон, Велика Британія)



Рис. 8 Парк (Лондон, Велика Британія)

Існуючим міським паркам і скверам, в першу чергу, не вистачає комплексного підходу до їх планувального вирішення та дизайну паркового середовища. У зв'язку з цим, необхідно осучаснити номенклатуру елементів та засобів благоустрою парків декоративними деталями, до якої доцільно включити: зелені скульптури (рис. 8), декоративні водойми, поляни для пасивного відпочинку, декоративні питні фонтани (рис. 9), звукові шкатулки (рис. 10), декоративні лавки, сонячні годинники тощо.

Великою вадою засобів благоустрою територій є їх «типовість». Більшість дитячих і спортивних майданчиків, які влаштовуються як на житлових прибудинкових територіях, у мікрорайонах, так і в парках і скверах мало чим відрізняється; найчастіше вони збираються з металевого каркасу і деревноволокнистої плити (ДВП), мають примітивну структуру, позбавлені природних екологічних матеріалів. Такі дитячі майданчики часто пофарбовані в яскраві кольори (синій, жовтий, червоний), що є додатковим збуджуючим фактором, який впливає на дитячий психоемоційний стан.

В країнах ЄС дитячі і спортивні майданчики в основному створюють з екологічних матеріалів (рис. 11); стиль дизайну, фактура та кольори залежать безпосередньо від місця їх розташування, навколишніх фасадів і вже існуючого благоустрою; майданчики, як правило, озеленюють і не замощують повністю, а ігрові комплекси і гойдалки мають різноманітні форми (рис. 12).

І, нарешті, проблеми які стосуються *особливостейіснуючого стану житлових будинків*: а) відсутність інфраструктури для маломобільних груп населення; б) неефективне використання цокольних і підвальних поверхів;в) низький рівень декоративного оформлення головних фасадів та прилеглих територій;г)неестетичне оздоблення житлових фасадів будинків (засклення балконів і лоджій, створення прибудинкових погребів, самодіяльна надбудова мансард, хаотичне розміщення на фасадах навісних кондиціонерів та ТВ приймачів, фрагментарне утеплення зовнішніх стін тощо); д) стихійне паркування автотранспорту, розміщення сміттєзбірників тощо.

Для подолання цих, та інших численних недоліків існуючої забудови необхідно здійснювати комплексну реконструкцію і модернізацію житлових одиниць (будинків, кварталів, мікрорайонів та їх частин) включно з прилеглою до них територією шляхом розроблення спеціальних проектів архітектурно-ландшафтної організації відповідної ділянки.



Рис. 9 Декоративний питний фонтан
(Карлові Вари, Чехія)



Рис. 10 Звукова шкатулка
(Карлові Вари, Чехія)



Рис. 11 Дитячий майданчик в зоопарку (Прага, Чехія)



Рис. 12 Дитячий майданчик (Лондон, Велика Британія)

Крім того, надзвичайно актуальним є розроблення проектних пропозицій та їх реалізація, щодо модернізації фасадів будинків (комплексна теплоізоляція стін, заміна вікон, єдине оформлення балконів та лоджій, нове вирішення входів тощо), користуючись прогресивним досвідом вітчизняних та зарубіжних архітекторів.

Слід враховувати нові експериментальні вирішення щодо перших та цокольних поверхів житлових будинків, які в єдності з прибудинковими ділянками змінюють не тільки естетику фасадів, але й створюють неординарне архітектурно-ландшафтне середовище.

Наведені вище локальні проблеми відсутності належного рівня благоустрою територій, яке хоча і здійснювалось частково протягом років, але – хаотично, вибірково, аврально із застосуванням застарілих технологій, - ці проблеми можуть бути вирішенні на сучасному рівні за умови докорінних змін в системі проектування та будівництва елементів містобудівної інфраструктури як цілісних архітектурно-ландшафтних комплексів. Для отримання реальних результатів було би доцільно створити: нові «мобільні системи» суб'єктів благоустрою (підрядних служб, проектних бюро); менеджерські структури «мікропроект – служба реалізації – благоустрій під ключ», «консультативні центри» професійного благоустрою для здійснення допомоги (ЖКГ, ОСББ), широко залучати «засоби масової інформації» (пресу, телебачення, виставки-конкурси) для ознайомлення з прикладами високого рівня благоустрою у зарубіжних країнах, проводити «показові уроки» сучасної поведінки людей в різних умовах перебування. Важливим є також здійснення дієвого контролю за станом благоустрою територій шляхом створення відповідних служб, які функціонують, наприклад, у деяких країнах Європи (екологічна поліція, будівельна поліція, інші форми нагляду), та впровадження ефективної системи штрафних санкцій та покарань за правопорушення у сфері благоустрою та підтримання цивілізованого порядку на територіях населених пунктів.

Література

1. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.

2.Панченко Т. Ф. Науково-методологічні, соціально-екологічні та організаційно-правові засади забезпечення благоустрою населених пунктів України / Т. Ф. Панченко.– Київ: УАА – КНУБА (НДР), 2010. – 30 с.

3. Панченко Т. Ф. Пропозиції щодо архітектурно-ландшафтного благоустрою елементів міської забудови / Т.Ф. Панченко., А.А. Голуб, Л.І. Рубан – Київ: КНУБА (НДР), 2014. – 60 с.

4. Нефедов В.А. Городской ландшафтный дизайн/ В.А. Нефедов – Сант-Петербург: «Любавич», 2012. – 320с.

5. Falkenberg H. Garden Design / Haike Falkenberg – Kempen (Germany): teNeues Publishing Group, 2008. – 223с.

Аннотация. В статье анализируются проблемы городского благоустройства на примере г. Киева по четырем аспектам: проблемы «районного» значение, проблемы «придомовых» территорий, проблемы озеленения территорий, особенности существующего состояния жилых домов; предложены пути решения.

Ключевые слова: архитектурно-ландшафтное благоустройство, озеленение территорий.

Annotation. The article is devoted to analysis of urban improvement problems by the example city Kyiv by the four aspects: the issue of "regional" value, the problems of backyard territories, problems of landscape territories, features of residential buildings current state; there are proposed solution ways.

Keywords: architectural and landscape planning, landscape territories.

УДК 711.554

аспірантка **Коваленко А.А.**
доцент , кандидат архітектури, **Плешкановська А.М.**
Київський національний університет будівництва і архітектури

ТИПИ СХЕМ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗЕЛЕНОЇ ЗОНИ МІСТ

Анотація. В статті досліджуються фактори, що визначають специфічні особливості озеленення населеного пункту. Систему насаджень і розміри територій, що озеленюються, у містах і селищах визначають з урахуванням специфіки їхнього місцезнаходження і народногосподарського профілю.

Ключові слова: зелена зона,озеленені території,комплексна зелена зона,приморський тип міста, прирічний тип міста, материковий тип міста.

Зелені насадження є місцями активного й пасивного відпочинку населення. Особливо великою є роль парків культури і відпочинку. Окрім них у містах влаштовують сквери, бульвари, дитячі парки, міські сади, ботанічні сади, вуличні зелені насадження уздовж тротуарів, прибудинкові зелені насадження, полісадники, зелені насадження на промислових підприємствах, в лікарнях, школах і т. ін.

Зважаючи на значущість та особливість галузі, дуже важливим є планування комплексного озеленення міст.

Зелена зона — територія за межами границі міста, зайнята лісами і лісопарками, яка виконує захисні, санітарно-гігієнічні і рекреаційні функції.

Озеленені території — це існуючі масиви посадок дерев та кущів, газонні поверхні, квітково – декоративне оздоблення, які виконують санітарно – гігієнічну, містобудівну, функціональну та естетичну роль у процесі функціонування поселень.

Комплексна зелена зона — це єдина система озеленених територій, яка є важливим елементом планувальної структури поселення.

Озеленені території комплексної зеленої зони поділяються на *міські,* які знаходяться в межах міської забудови, та *позаміські,* розташовані як за межами міської забудови, так і за адміністративними межами міста. Залежно від функціонального призначення та на підставі ДБН 360-92* озеленені території

поділяються на території загального, обмеженого користування та спеціального призначення.

Структурними елементами комплексної зеленої зони міста є: парки (міські, дитячі, спортивні, меморіальні тощо), зоологічні та ботанічні сади, сквери та бульвари, озеленені ділянки на території житлової забудови закладів обслуговування, вздовж пішохідно-транспортних мереж, а також озеленення санітарно-захисних та охоронних зон.

Формування комплексної зеленої зони міста, її завершеність, наявність чи відсутність деяких структурованих елементів залежить в першу чергу від природної першооснови, особливостей історичного розвитку і розміру міста.

У великих, значних і найзначніших містах, як правило, формується міська система озеленення з повним складом структурних елементів; у середніх і малих містах можуть бути відсутні деякі структурні елементи. При цьому існуючі озеленені території виконують декілька функцій, розширюють свої можливості щодо обслуговування населення. У малих містах, які мають розвинуті планувальні зв'язки з природним оточенням, формуються спрощені одно - або двощаблеві системи озеленення.

Важливим фактором, що визначає специфічні особливості озеленення населеного пункту і впливає на кількісну сторону цього питання, є місцезнаходження населеного пункту: біля великих водоймів, лісових масивів, на безлісних і пустельних територіях і т.д. Систему насаджень і розміри територій, що озеленюються, у містах і селищах визначають з урахуванням специфіки їхнього місцезнаходження і народногосподарського профілю. Оптимальна кількість зелених насаджень у населеному пункті, співвідношення цих насаджень у загальному балансі територій і їх раціональне розміщення визначаються нормами і прийомамипроектування. Норми проектування виражаються в абсолютних і відносних одиницях. Число зелених насаджень на одного міського жителя в метрах квадратних показує забезпеченість міста зеленими насадженнями. Площа зелених насаджень у місті, районі, мікрорайоні, що обчислюється у відсотках до загальної площі забудови міста, району, мікрорайону, показує рівень озеленення території.

Пропоную розглянути 3 важливі ознаки за якими формується зелена зона міста. Існують приморський тип – місто омивається морем (Одеса, Маріуполь, Бердянськ, Мелітополь, Ялта, Євпаторія); прирічний тип міста – місто розташоване на березі річки (Черкаси, Запоріжжя, Дніпропетровськ, Херсон, Вінниця, Миколаїв, Канів); материковий тим міста – місто знаходиться на суходолі (Львів, Луцьк, Житомир, Тернопіль).

Рисунок 1,2,3 – схеми організації зеленої зони міста.

Рисунок 1 – приморський тип міста



Рисунок 2 – прирічний тип міста

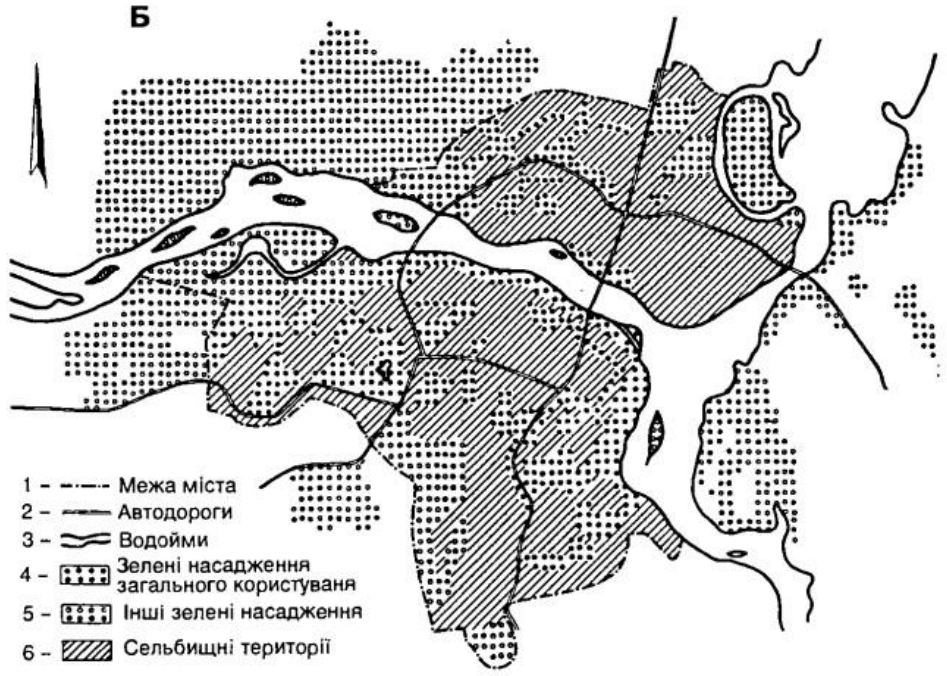
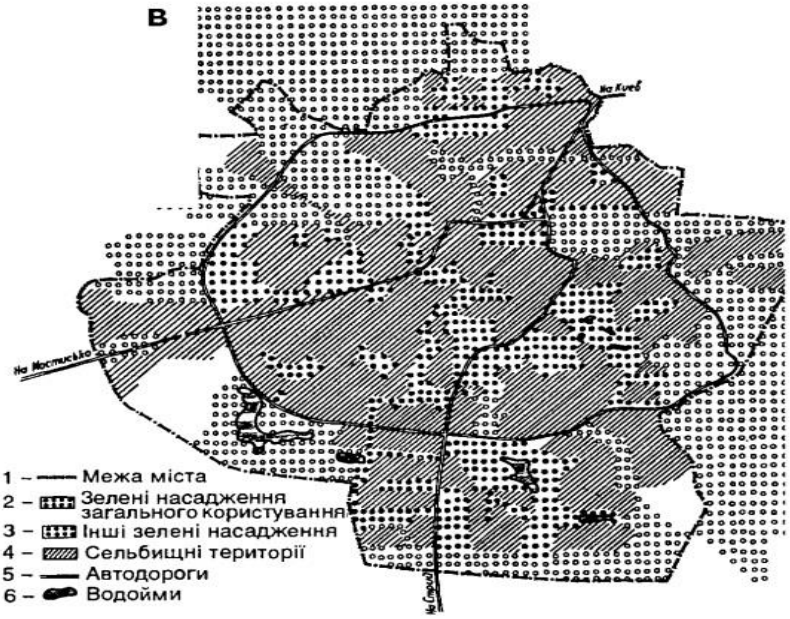


Рисунок 3 – материковий тип міста



Дослідимо системи зелених насаджень міст, на прикладі: Одеси, Львова, Запоріжжя.

Зелені насадження **Одеси** займають важливе місце у вирішенні проблем охорони та поліпшення стану навколишнього середовища, виконують комплекс оздоровчих, рекреаційних, захисних функцій, виступають стабілізатором екологічної рівноваги. Система зелених насаджень – один з найважливіших факторів у створенні кращих екологічних, мікрокліматичних, санітарно-гігієнічних життєвих умов для населення, у формуванні культурного ландшафту міста. Саме зелені насадження Одеси в майбутньому столітті будуть відігравати основну роль у пом'якшенні негативних наслідків глобальних змін клімату і в адаптації до екстремальних погодних явищ, пов'язаних з цими змінами. Найважливіше значення в формуванні міського ландшафту, а також всієї системи озеленення має приморська прибережна паркова зона протяжністю 30 км. Вона включає великі парки - ім. Шевченка, Ювілейний, Лузанівський - і озеленення ділянок біля пляжів, яке створює комфортні мікрокліматичні умови. Ці зелені масиви у літні місяці, під час приїзду сотень тисяч відпочиваючих, виконують функції зелених насаджень загальнокурортного значення.

При нормі зелених насаджень загального користування в 12 квадратних метрів на одного міського жителя (згідно ДБН 360-92 **), в Одесі на одну людину фактично припадає менше 7 квадратних метрів. А в деяких районах міста, наприклад в Суворовському, кількість зелених насаджень на одного жителя

становить лише 17% від національного нормативу. Всесвітня організація охорони здоров'я як необхідну норму для забезпечення здоров'я населення зазначає ще вищу цифру - 50 квадратних метрів на одного міського жителя. Згідно з даними генерального плану, зелені насадження загального користування в Одесі займають площу в 742 га, що становить лише 4 , 6% від території міста.

У цьому ж Генеральному плані проблема забезпечення населення зеленими насадженнями загального користування відповідно до нормативними показниками відноситься до переліку найбільш актуальних проблем міста. Незважаючи на це, деякі планувальні рішення, запропоновані в Генеральному плані, ще більше погіршують ситуацію. До таких рішень відносяться план забудови гідропарку Лузанівський в межах від вулиці Векслера та автомобільної стоянки і фрагментарна забудова схилів в межах Ювілейного парку.

Запоріжжя – адміністративний центр Запорізької області, розміщенийна р. Дніпро. За рівнем промислового потенціалу Запоріжжя замикає п’ятірку

найбільших індустріальних центрів України. Розвиток Запоріжжя складався таким чином, що найбільші промислові підприємства виявились у безпосередній близькості до житлової забудови. У результаті значна частина житлової забудови (до 70 %) знаходиться в зонах впливу промислових підприємств. У 2010 р. Запоріжжя зайняло 8-е (останнє) місце в рейтингу найбільш комфортних великих міст України.

На 2010 р. у Запоріжжі, за даними міського управління з питаньекології, налічується 19 парків із загальною площею близько 190 га, а також71 сквер, із загальною площею близько 90 га. Загалом, площа всіх зеленихнасаджень складає більше 500 га.

Якщо проаналізувати розподіл паркових зон за адміністративно-територіальними районами, то можна побачити, що найбільшакількість парків знаходиться в Ленінському, Орджонікідзевському районах(по 5), а скверів – в Жовтневому та Орджонікідзевському (15 і 14 відповідно).

Нерівномірний розподіл кількості зелених насаджень, зокрема паркових зон, можна пояснити тим, що найбільшу кількість парків та скверів було закладено в центральних, історично перших, районах міста з метою створення високого декоративно-художнього ефекту. Це відповідало концепції радянської архітектури 1930-х рр., основною ідеєю якої було створення міста-саду. У відносно нових,спальних районах (Шевченківський, Комунарський, Хортицький), парковізони, окрім рекреаційної, виконують структурно-планувальну функцію,згідно Закону України «Про основи містобудування». Заводський район є районом з великим техногенним навантаженням, так як на його території

зосереджені майже всі великі промислові підприємства. Тому велика частиназелених насаджень являє собою санітарно-захисні зони, а парки і скверивиконують у першу чергу санітарно-гігієнічну роль.За даними «Запоріжзеленхозу» на одного мешканця міста приходиться22,9 м² зелених насаджень загального користування, що значноперевищує норму, яка становить 14,5 м²/особину, з урахуванням кліматичноїзони та впливу промислових підприємств І-го та ІІ-го класу шкідливості.Таке високе значення норми озеленення в Запоріжжі обумовлюєтьсязначними площами зелених насаджень о. Хортиця та прилеглих островів, яківідносяться до території Запоріжжя. В 1993 р. острову було присвоєностатус національного заказника.

Для житлових районів показник норми озеленення становить 8,5 м^2/особину, з урахуванням тих же умов, що і для міста. Порівняння йогозначення в різних адміністративно-територіальних районах Запоріжжя свідчить, що в Заводському, Жовтневому та Орджонікідзевському віннайбільший і навіть перевищує норму. Найменші значення в Комунарськомута Шевченківському районах.

Слід зауважити, що така відмінність значень показника нормиозеленення районів обумовлюється не тільки різною площею зеленихнасаджень. Кількість осіб, що проживають у спальних районах вдвічі, аподекуди й втричі, перевищує кількість мешканців у центральних тапромисловому районах, де значна територія відведена під будівлі та спорудинежитлового призначення (заводи, адміністративні будівлі, офіси, магазини,учбові, медичні та розважальні заклади, музеї, театри і т.д.).

Таким чином, центральні райони міста є достатньо забезпеченимизеленими насадженнями, зокрема парками та скверами. На противагу їм,спальні райони, які мають більшу територію та кількість осіб, щопроживають, мають недостатню кількість паркових зон для забезпеченнярекреаційних, санітарно-гігієнічних та естетичних потреб мешканців. Для підвищення рекреаційного, санітарно-гігієнічного й декоративно-художнього значення зелених насаджень, необхідне приведення рівня благоустрою, облаштування та загального стану інфраструктури паркових територій у відповідність до існуючих норм та правил і рекреаційних навантажень. Необхідно більше уваги приділяти науково обґрунтованому озелененню, яке стосується не тільки декоративного ефекту насаджень, а і підбору асортименту рослин, враховуючи стійкість до впливу газів, інтенсивність росту, посухостійкість, здатність поглинати шум,стримувати пил, вітер та ін. При правильному підборі рослин для озеленення,використання ряду агротехнічних

прийомів, які забезпечать їх стійкість та довговічність, можливо створити умови для оздоровлення міста та охорони здоров’я людини.

Зелені насадження завжди були неодмінною обов'язковою складовоюмістобудівного каркасу *Львова,* вагомо впливаючи на газообмін в атмосферіміста.

До системи зелених насаджень Львова належать міські насадження загального та обмеженого користування, внутрішньоквартальні насадженняжитлових районів а також міські ліси, зокрема об'єкти природно-заповідногофонду. Загальна площа парків, лісопарків і лісів у його межах становить 3347га. Незважаючи на таку різноматність та інтенсивність використання земельного фонду, м. Львів є найбільш компактним серед усіх міст України. У Львові налічується понад 12 великих парків, а вся зелена зона загального використання займає 33 286 га, також і в межах міста – 4419 га, абомайже 26 % від його площі. Лісопаркова частина зеленої зони Львова займає28 867 га, а площа лісів у межах міста становить 3447 га. Таким чином, на одного мешканця Львова припадає близько 54 $м^2$ зелених насаджень. За останніроки у Львові створено два нових парки загальною площею 1,4 га та висаджено 1780 дерев й 5600 чагарників, виконано роботу, спрямовану на реконструкцію, реставрацію та консервацію старовинних пам'яток садовопаркового мистецтва. Можна стверджувати, що у Львові сформована система комплексної зеленої зони міста.

Досить значні площі в межах міста займають землі, які використовуються для відпочинку та інші відкриті землі (землі зелених насаджень загального користування, під вулицями і площами, зайняті поточним будівництвом, під кладовищами) – 22,4% та землі громадського призначення – 22,3%.

Місто Львів завжди славився своїми зеленими насадженнями. Ліси та інші лісовкриті площі в місті займають 3369,4 га., або 19,7% і розташовуються в трьох районах Личаківському – 40,1%, Шевченківському – 38,5%, Залізничному – 21,4% площі районів. За цільовим призначенням і межаж Львова переважають ліси I групи (96%), які здебільшого слугують засобом поліпшення умов навколишнього середовища, а використання їхньої деревини не має масштабного значення. Ліси II групи (експлуатаційні) займають 4,0% площі лісів та інших лісовкритих площ.

Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом у місті займають 691,3 га. (4,0%), а землі під водами – 121,4 га. (0,7%).

Згідно з чинною класифікацією в межах усіх адміністративно-територіальних одиниць окремо опубліковуються землі природоохоронного, оздоровчого,

рекреаційного та історико-культурного призначення. Землі природоохоронного призначення займають 9,4% загальної площі, а основна частина цих земель (79,6%) зосереджена у Личаківському районі. Землі рекркаційного призначення становлять 0,4% і основна їх частина також розташована у Личаківському районі. Землі оздоровчого призначення становлять 0,6%, а найвищі значення цієї категорії характерні для шевченківського району. Землі історико-культурного призначення сконцентровані в основному в Галицькому (35,9%) та Залізничному (30,6%) районах. У межах міста ця категорія займає 2,6%.

Таким чином, вдало сформована і добре розвинута мережа міських зелених насаджень сприяє оптимізації вітрового режиму, зменшенню контрасту температури міста й околиць, підвищенню відносної вологості повітря. Отже, клімат Львова та величини його метеорологічних елементів значною мірою визначаються не лише топографічними умовами міста та культурним ландшафтом, що сформувався за більш як 700-літню історію, але й комплексом озеленених територій, які сприяють покращенню мезоклімату міста.

Література:

1. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. – К.: Мінбудархітектури України, 1993. – 107с.
2. Містобудування. Довідник проектувальника. – К.: Укрархбудінформ, 2001. – 192 с.
3. Генеральний план міста Одеси.
4. Генеральний план міста Запоріжжя.
5. Генеральний план міста Львів.
6. Закон України «Про основи містобудування» від 9.01.1992

Аннотация. В статье исследуются факторы, определяющие специфические особенности озеленения населенного пункта. Систему насаждений и размеры территорий, озеленяемых, в городах и поселках определяют с учетом специфики их местонахождения и народнохозяйственного профиля.
Ключевые слова: зеленая зона, озелененные территории, комплексная зеленая зона, приморский тип города, приречній тип города, материковый тип города.

Annotation. The paper investigates the determinants of specific features landscaping settlement. The system of planting and size of territories landscaping in towns and cities determine specific to their location and national economic profile.
Keywords: green area, greenterritory , integrated green zone, type seaside city, riverside city type, type mainland cities.

УДК 711;721;002.8;502

професор, доктор технічних наук, **Сингаївська О. І.**
кафедра міського будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури

СТРУКТУРА ЗАЛЕЖНОСТЕЙ МІЖ ПРИРОДНИМИ УМОВАМИ, ПРИРОДНИМИ ПРОЦЕСАМИ ТА ІНЖЕНЕРНИМИ СПОРУДАМИ

Анотація: Розглянуто «середовище» (природне і антропогенне), як «матеріальна складова» предметної області містобудівної діяльності. Наведено моделі залежностей вибору варіанту необхідних інженерних споруд від: а) природних умов; б) задач з інженерної підготовки територій.

*Ключові слова:*середовище, природні умови; інженерна підготовка територій; інженерні споруди.

Аналіз факторів та умов функціонування і розвитку містобудівних систем, свідчить про те, що всі вони справляючи визначальний вплив на стан і поведінку об’єктів містобудування, виконують різні, притаманні лише їм, ролі стимулів і обмежень напрямів, масштабу і характеру містобудівної діяльності в процесі прийняття керуючих рішень.

Предметна область містобудівної діяльності включає в себе «матеріальну складову» - «середовище» (природне і антропогенне) і «населення» (соціум, суспільство). Матеріальне середовище – «містобудівна система» – розглядається власне як об’єкт містобудівної діяльності.

«Середовище» визначає просторові аспекти можливостей і обмежень реалізації потреб населення в економічній діяльності і в процесах соціально-демографічної репродукції.

Згідно демо-соціо-екологічної концепції об’єктів містобудівної діяльності, «середовище» поділяється на дві категорії – «природне середовище» і «штучне середовище» - антропогенне («друга природа»).

Природне середовище розглядається як створене Богом явище, не торкане діяльністю людини, яка, до речі, теж являє собою частину Природи. Для

забезпечення свого виживання людство має адаптуватися до негативних впливів різних природних факторів, змінюючи природу з метою задоволення своїх нагальних потреб. Цілеспрямоване втручання людини в природні процеси, створення штучних споруд здатних захистити її від несприятливих кліматичних та фізичних умов існування, поклало початок систематичного освоєння Природи і створення сучасних урбанізованих територій – штучного середовища - міського ландшафту.

Штучне середовище – можна розглядати як пристосоване до потреб населення природне середовище. Воно є результатом історичного процесу цілеспрямованої антропогенної діяльності. Поділ середовища на природне і штучне в епоху сучасної урбанізації та глобалізації технологічних процесів і процесів життєдіяльності населення, є цілком умовний, оскільки вже в епоху промислової революції (XIX – XX ст.) наслідки впливу людства на довкілля сягнули планетарних масштабів.

Природне середовище. Природна складова соціоекосистеми є підґрунтям усіх видів діяльності в тому числі і містобудівної діяльності. Одним з найбільш важливих критеріїв якості містобудівного рішення є зважене відношення до природного середовища без наявності елементів якого, навіть у складі урбанізованих територій, неможливо створення придатного для життя довкілля.

Законодавчою і нормативною базами, що регламентують містобудівну діяльність, практично у всіх країнах, передбачені обмеження використання геосфери (тверде тіло Землі, гідросфера, атмосфера) та біосфери (флора, фауна) у визначенні співвідношення забудованих і незабудованих територій.

Тому *природне середовище у містобудівній діяльності розглядається не тільки як просторовий базис – територія, але і як цінний ресурс містобудівного розвитку*, а також *як система природних умов та обмежень і обтяжень*.

Природні умови розглядаються як базова категорія без врахування яких неможливо проведення проектно-планувальних і будівельних робіт. В залежності від виду і масштабу проектно-планувальних робіт у містобудівній проектній практиці користуються даними, що характеризують макро-, мезо-, або мікро-особливості території. Особливе значення при цьому мають : кліматичні, геоморфологічні (форма рельєфу, крутизна схилів) , літологічні (будова і склад порід, що залягають, їх несуча здатність), гідрогеологічні (фізично-хімічні склад і режим ґрунтових вод), гідрологічні, біотичні (рослинність і тваринний світ),

ландшафтні умови. Для території України характерно велике різноманіття природних умов.

Клімат - встановлений в результаті багаторічних цілеспрямованих спостережень режим погоди, характерний для певної місцевості. Він залежить від інтенсивності сонячного випромінювання, яке падає на землю під певним кутом нахилу (звідки і назва «клімат» за грецькою мовою - нахил). Фізичні процеси, які виникають в атмосфері, внаслідок різного рівню нагрівання поверхні землі, під впливом глобальних факторів, а також місцевих, таких як підстилаючий шар (верхній шар води, сніговий, або льодовий покрив та ін.). До кліматоформуючих відносяться процеси надходження-витрати променевої енергії на земній поверхні і в атмосфері; атмосферна циркуляція – система повітряних течій; вертикальний теплообмін та вологообмін в атмосфері, підстилаючому шарі та між ними.

Аналіз фізико-кліматичних умов включає визначення довготривалості сонячного сяйва протягом року, швидкості вітру (більше 3 м/сек. і 5 м/сек., довготривалість штилів), середньорічну відносну вологість повітря, а також показники кількості днів з температурами $+15^{o}$ С і більше (влітку) і -10^{o} С і більше (взимку), повторюваність кількості сприятливих днів протягом року, контрастність погодного режиму, переважаючі амплітуди середньодобових температур повітря.

Агрокліматична оцінка включає характеристику тепло- і вологозабезпеченості території з урахуванням екстремальних погодних умов. Термічний режим характеризується сумою активних температур в період вегетації рослин (в України більше 10^{o} С), а також абсолютний min і max T^{o} С в період вегетації, повторюваністю і довготривалістю заморозків і засух. Вологозабезпеченість визначається за співвідношенням тепла і вологи в період розвитку культур рослин (гідротермічний коефіцієнт Селянінова). Велике значення має також урахування періодів і характеру опадів, їх довго тривалість і максимальні величини за короткий період часу. Має значення також наявність таких природних явищ як град, смерч, піщані бурі та ін.

Мікроклімат – клімат невеликої частини земної поверхні – окремий населений пункт, або його частини, річка, поле, болото, та ін.

Мікроклімат (клімат, головним чином, приземного шару повітря, а також і шару ґрунту на глибину кореневої системи рослин) визначається неоднаковим нагріванням, охолодженням, зволожуванням та іншими змінами стану повітря і ґрунтів над різними, за своїм характером, невеликими ділянками земної

поверхні – ліс або поле, по різному орієнтованими схилами пагорбів, вершиною пагорбу, лощиною та ін.

Під впливом цих факторів складові компоненти клімату (температура, вологість повітря, швидкість і напрям вітру та ін.) у приземному шарі повітря помітно змінюються, як у горизонтальному напрямку, так і по вертикалі. В самих нижніх шарах повітря мікрокліматичні характеристики виявляються найбільш яскраво. Вище за кілька метрів від поверхні ґрунту мікрокліматичні особливості, як правило, нівелюються.

При визначені кліматичних та мікрокліматичних умов в містобудівному аналізі враховуються такі показники як: сонячна радіація, температура повітря, опади, вологість повітря, вітер.

Будівельно-кліматичніумови визначають ступінь сприятливості клімату (мікроклімату) для будівництва. Найбільше значення при цьому має частота переходу через температури 0 С, глибина промерзання ґрунту, основні напрямки вітрів, максимальні і мінімальні температури повітря, наявність температурних інверсій, сезонність та інтенсивність опадів, відносна і абсолютна вологість повітря.

При вивченні геоморфологічних умов увага приділяється перш за все морфологічній та морфометричній структурі поверхні – формам і генетичним типам рельєфу, мірі розчленування територій, ухилів поверхні, абсолютним та відносним висотам, експозиції схилів.

Аналіз цих особливостей території дає підстави для визначення територій сприятливих для тих чи інших видів призначення - житлову або промислову забудову, сільськогосподарське або лісогосподарське використання та ін.

При розгляді геологічної будови фіксуються території зі складною геологічною структурою, неотектонічною і сейсмічною активністю, особливостями будови, а також закономірностями розповсюдження і потужність стратиграфічних і літологічних комплексів.

Аналіз гідрогеологічних умов виконується з урахуванням характеристик водоносних горизонтів підземних вод, їх розповсюдження, глибини залягання, хімічного складу і агресивності, водонапірності. Територія також має бути вивчена з точки зору водозабезпеченості підземними водами, їхніх експлуатаційних запасів.

Аналіз мінерально-сировинних ресурсів. Суттєве значення для вибору територій під міську забудову має *аналіз мінерально-сировинних ресурсів*. Ареали розвитку родовищ корисних копалин розглядаються як планувальні обмеження. При характеристиці мінерально-сировинних ресурсів мають бути враховані такі показники : *вид сировини* (основна і супутня); *місце розташування; рік відкриття родовища, розмір за запасами* (унікальне, крупне, середнє, дрібне); *ступінь освоєння* (те, що розробляється, підготовлене для розроблення, те, що розвідується, перспективна площа); *існуюча і проектна здобич*; *спосіб видобування* (відкритий, підземний); *забезпеченість запасами* (в роках); *перспектива збільшення запасів* (по площі і глибині); *відповідність сировини існуючим стандартам*; *рентабельність або збитковість видобування; споживачі сировини; балансові запаси*.

Аналіз інженерно-геологічних умов. Важливим для визначення перспектив і доцільності містобудівного освоєння території є аналіз *інженерно-геологічних* умов, який містить детальну характеристику геоморфологічних, геологолітологічних, гідрогеологічних, гідрологічних, інженерно-геологічних чинників і оцінки їхнього впливу на промислове і цивільне будівництво. Особливе місце при цьому відводиться вивченню *несприятливих фізико-геологічних процесів*, які являють собою сукупності взаємодії цілої низки природних явищ, таких як селеутворення, ерозії, карстоутворення, зсуви, просадки, сейсміка тощо.

При цьому мають бути взяті до уваги граничні навантаження на ґрунти під фундаментами споруд, *глибина залягання ґрунтових вод від поверхні, ймовірність затоплення, крутизна схилів, горизонтальне розчленування поверхні, закарстованість* (тип карсту і характер порушення поверхні), *тип та інтенсивність зсувних процесів, формування ярів та балок*. Крім того необхідно враховувати *антропогенні фактори*: штучні водойми, їхні режими та впливи на рівень ґрунтових вод, характер наслідків видобування мінерально-сировинних ресурсів – повне чи часткове порушення природного геологічного середовища, ґрунтів, рослинності, а також швидкість розповсюдження їх впливу на розвиток несприятливих фізико-геологічних процесів.

Аналіз понад 160 джерел нормативно-правової, методичної та фахової літератури дав можливість побудувати модель інфологічної взаємодії - ланцюжок послідовних структурованих залежностей (рис. 1) між природними умовами та вибором варіанту необхідних інженерних споруд: а) залежність між природними умовами та причинами виникнення природних процесів; б) залежність між

видами природних процесів та задачами інженерної підготовки територій в залежності від природних процесів; в) залежність між задачами з інженерної підготовки територій та вибором заходів з інженерної підготовки територій; г) залежність між задачами з інженерної підготовки територій та вибором варіанту необхідних інженерних споруд; д) залежність між інженерними спорудами та природними умовами.



Рис. 1 Модель інфологічної взаємодії між природними умовами та інженерними спорудами

Змістовний склад зазначених моделей наведено нижче (оскільки формат статті не дає можливості надати повний опис структуризації, тому в даному тексті представлена будова лише верхніх щаблів моделей).

Структура природних умов та їх показників залежно від поділу за компонентами природного середовища із зазначенням їх основних показників на другому щабелі моделі має поділ на п’ять підкласів залежно від компонентів природного середовища: «Кліматичні» [13, 19], «Геоморфологічні» [19], «Геологічні» [19], «Гідрогеологічні» [19, 21], «Гідрологічні» [19]. Натретьому щаблі зазначені підкласи складаються з груп – показників, які характеризують фізичні особливості території.

Структура причин виникнення природних процесів в залежності від (природи) походження поділяється на два підкласи: «Природні» (мають незалежний від діяльності людини характер) і «Антропогенні» [7, 24] (своїм походженням зобов'язані будь-якій діяльності людини).

На третьому щаблі групи підкласу «Природні» залежно від поділу за компонентами природного середовища поділяється на п’ять груп: «Кліматичні», «Геоморфологічні», «Геологічні», «Гідрогеологічні», «Гідрологічні» [19]; групи підкласу «Антропогенні» в залежності від характеру та видів людської діяльності поділяються на шість груп: «Заходи інженерної підготовки» [3, 4, 6, 7], «Господарська діяльність» [24], «Ступінь благоустрою» [1], «Будівельні роботи» [23], «Вплив будівель і споруд», «Вади експлуатації» [21, 24].

На четвертому щаблі групи підкласу «Природні» поділяються на підгрупи в залежності від фізико-геологічних процесів, діяльності поверхневих і підземних вод, вітру; а групи підкласу «Антропогенні» поділяються на підгрупи в залежності від наслідків впливу людської діяльності на території.

Структура природних процесів та їх показників складається з десяти підкласів в залежності від стабільності поверхні землі, фізико-геологічних процесів, викликаних діяльністю поверхневих і підземних вод, вітру, внутрішніх сил у гірських породах [18] : «Затоплюваність» [6, 19,24], «Підтоплюваність» [6, 10, 8], «Заторфованість» [9, 19], «Яри» [13, 22], «Зсуви» [2, 6, 15], «Карст» [6, 13, 15, 19, 24], «Селі» [6, 13, 15, 24], «Землетруси» [15, 17, 24], «Просадки» [20], «Дюни і бархани» [13, 24].

Натретьому щаблі зазначені підкласи складаються з груп – показників, які характеризують фізичні особливості території.

Структура задач інженерної підготовки [6, 21]в залежності від характеру /цілі/ впливу на території поділяється на п’ять підкласів: «Захисту», «Попередження», «Усунення» [5], «Зниження» [24], «Спеціальні» [16].

На третьому щаблі зазначені підкласи поділено на типологічні групи за особливостями функціонального призначення.

Структура заходів інженерної підготовки [11, 21] в залежності від особливостей фізико-геологічних процесів, діяльності поверхневих і підземних вод, вітру на території, негативного антропогенного впливу, типу забудови, що планується зводитися на даній території поділяється на сорок підкласів.

Структура інженерних споруд поділяється на чотири типологічні групи за особливостями функціонального призначення, а саме: «Регуляційні» [12, 24], «Стримувальні» [19], «Спрямувальні», «Водовідвідні» [14]. На третьому щаблі кожен із підкласів складається з груп.

Узагальнене розкриття залежностей між зазначеними задачами з інженерної підготовки територій та вибором варіанту необхідних інженерних споруд представлене в табл. 1 у вигляді інфологічної моделі матриці взаємодій.

Таблиця 1

Інфологічна модель залежностей між задачами з інженерної підготовки територій та вибором варіанту необхідних інженерних споруд

Клас	Підклас	ПРОТИНАВАНТАЖУВАЛЬНІ	ОСУШУВАЛЬНІ	АЕРАЦІЙНІ	ПРОТИПОВЕНЕВІ	ПРОТИПІДТОПЛЮВАЛЬНІ	ПРОТИКАРСТОВІ	СТАБІЛІЗУЮЧІ	ПРОТИЕРОЗІЙНІ - ПРОТИЯРУЖНІ	ПРОТИСЕЛЕВІ	ПРОТИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ
Вид призначення											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ВОДОВІДВІДНІ											
	1.1. Зливовідводи					X					
	1.2. Канави			X	X	X	X	X	X	X	X
	1.3. Колектори					X	X	X	X	X	X
	1.4. Кювети			X	X	X	X	X	X	X	X
	1.5. Лотки					X	X	X	X	X	X
2. РЕГУЛЯЦІЙНІ											
	2.1. Водоскиди					X	X	X	X	X	X
	2.2. Водосховища				X					X	X
	2.3. Греблі Водоскидні наскрізні									X	
	2.4. Дамби обвалування				X						

	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**2.5. Дренажні системи (дренажі)**
						X	X	X	X	**2.6. Зливовідводи**
								X		**2.7. Канави**
						X	X	X	X	**2.8. Канави нагірні**
			X					X	X	**2.9. Канали**
						X	X	X	X	**2.10. Траншеї водознижувальні**

Таблиця 1 (продовження)

Клас	**Вид призначення**										**Підклас**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	
3. СПРЯМУВАЛЬНІ											
					X	X	X	X	X	X	**3.1. Вали-розпилювачі**
									X		**3.2. Дамби Напрямні**
									X		**3.3. Загати**
					X	X	X	X	X	X	**3.4. Канави-розпилювачі**
									X		**3.5. Мости**
									X		**3.6. Селеспуски**
									X		**3.7. Шпори**
4. СТРИМУВАЛЬНІ											
										X	**4.1. Буни**
					X	X	X	X	X	X	**4.2. Вали-канави**
					X	X	X	X	X	X	**4.3. Вали-тераси**
				X					X	X	**4.4. Греблі**
				X					X	X	**4.5. Дамби**
										X	**4.6. Дамби обвалування**
								X		X	**4.7. Контрбанкети**
				X						X	**4.8. Набережні**
	X					X	X	X		X	**4.9. Насип**
								X		X	**4.10. Ряди палеві (Палеві ряди)**
								X	X	X	**4.11. Стінки**
					X	X	X	X	X	X	**4.12. Тераси**
										X	**4.13. Хвилеломи**

Таким чином, показники, які характеризують природні умови, є важливою складовою моделі предметної області містобудівної діяльності і складають підґрунтя для формування системи планувальних обмежень, які визначають архітектурно-планувальні рішення і параметри архітектурної і містобудівної діяльності, комплекс інженерно-планувальних заходів, заходів з інженерної підготовки, інженерного обладнання та благоустрою території.

Містобудівна діяльність здійснюється у просторі природного і антропогенного середовища, яке справляє безпосередній вплив на прийняття містобудівних рішень.

Література:

1. Бакутис, В. Э. Инженерная подготовка городских территорий [Текст] : учеб. пособие / В. Э. Бакутис. - М. : Высшая школа, 1970. - 376 с.

2. Благоустройство городов [Текст] / З.И. Александровская, Е.М. Букреев, Я.В. Медведев, Н.Н. Юскевич. - М. : Стройиздат, 1984. - 341 с. : ил. ; 21 см. - (Охрана окружающей природной среды). - 11500 экз. - 1.20 р.

3. Богомолов Г. В. Гидрогеология с основами инженерной геологии: Учеб.пособие. – Изд.3-е перераб. и доп. – Москва : Высшая школа, 1975. – 319с. : ил. – Библиогр.: с.316-317. – 97к.

4. Бойчук В. С. Довідник дорожника [Текст] / В. С. Бойчук. - К. : Урожай, 2002. - 560 с.: табл.

5. БСЭ (Большая Советская Энциклопедия в 30 томах). Гл. ред.: А.М. Прохоров. Изд. 3-е. Т. 1 – 30. М. , «Советская Энциклопедия», 1969 – 1978.

6. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.; СПб., 2000.

7. Геологический словарь: в 2-х томах/ Х. А. Арсланова, М. Н. Голубчина, А. Д. Искандерова и др.; под ред. К. Н. Паффенгольца. — 2-е изд., испр. — М.: Недра, 1978.

8. Гірничий енциклопедичний словник: в 3 т. За ред. В. С. Білецького. – Донецьк: Східний видавничий дім, 2001-2004.

9. ДБН 360-92** Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень. / Держбуд України. – К. : Укрархбудінформ, 2002.

10. ДБН Б.1.1-15:2012. Склад і зміст генерального плану населеного пункту. – К.: Мінрегіон України, 2012.

11. ДБН Б.2.2-5:2010. Благоустрій територій. – К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2010.

12. ДБН В.2.4-3:2010. Гідротехнічні, енергетичні та меліоративні системи і споруди, підземні гірничі виробки. Гідротехнічні споруди. Основні положення. – К.: Державне підприємство «Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій» (ДП НДІБК) Мінрегіобуду України, 2010.

13. ДСТУ Б А.2.4-35:2008. Система проектної документації для будівництва. Нормоконтроль проектної документації, 2008.

14. Инженерная геодезія: [учебник для вузов] / Е.Б. Клюшин, М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев, В.Д. Фельдман; под ред. Д. Ш. Михелева. – [4-е изд., испр.] – М.: Издательский центр "Академия", 2004. – 480 с.

15. Краткий справочник архитектора. Ландшафтная архитектура / Под ред. И.Д. Родичкина. – К.: Будівельник, 1990 – 336 с.

16. Крутов В. И. Основания и фундаменты на просадочных грунтах (Библиотека строителя. Серия: Инженеру-проектировщику). / В.И. Крутов. – Киев: Будівельник, 1982. – 223с.

17. Кузло М. Т. Інженерне ґрунтознавство та механіка ґрунтів: навч. посіб. / М. Т. Кузло; Нац. ун-т вод. госп-ва та природокористування. – Рівне: НУВГП, 2011. – 252 с.

18. Линник І.Е. Інженерна підготовка територій населених місць: Навчальний посібник. – Харків: ХДАМГ, 2003. – С.12

19. Ломтадзе В.Д. Инженерная геология. Инженерная петрология. – Л.: Недра, 1984. – 511 с.

20. Пірко В.О. Оборонні споруди в межиріччі Дніпра і Сіверського Дінця (історичний нарис з уривками джерел і планами споруд за другу половину XVII - XVIII ст.)/ Український культурологічний центр. Донецьке відділення НТШ, Східний видавничий дім. – Донецьк, 2007. – 176 с.

21. Потапов А.Д., Паушкии Г.А. Специальные вопросы инженерной геологии, – М.: Изд-во МГСУ, 1995. – 511с.

22. Строительная энциклопедия. Энциклопедия современной техники. Строительство [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-181-2/64.htm.

23. Ю.Г.Сукач, О.Ф.Бабаджанова, Р.Ю.Сукач. Зсувні процеси на території України [Електронний ресурс] / Ю.Г.Сукач, О.Ф.Бабаджанова, Р.Ю.Сукач // Збірник наукових праць «Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності». – Режим доступу: http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-181-2/64.htm.

24. Яременко В.В., Сліпушко О.М. Новий тлумачний словник української мови у чотирьох томах. Том 3. – Київ. Видавництво «Аконіт». 2000. – 941 с.

Аннотация: Рассмотрена «среда обитания» (природная и антропогенная), как «материальная составляющая» предметной области градостроительной деятельности. Приведено модели зависимостей выбора варианта необходимых инженерных сооружений от: а) природных условий; б) задач по инженерной подготовке территорий.

*Ключевые слова::*среда обитания, природные условия; инженерная подготовка территорий; инженерные сооружения.

*ABSTRACT.*The author views the habitat (both natural and man-made) as a material component of the subject of urban development.Models of the dependence of the choice of necessary engineering structures on (a) natural conditions and (b) objective of the engineering preparation of an area are discussed.

KEY WORDS: habitat; natural conditions; engineering preparation of an area; engineering structures.

УДК 72.01 : 111.852

кандидат архитектуры, **Мартышова Л. С.**
доцент кафедры градостроительства
Харьковский национальный университет городского хозяйства
имени А. Н. Бекетова

МЕТАФОРИЧЕСКАЯИ ЗНАКОВО-СМЫСЛОВАЯ СТРУКТУРА АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНОГО СИЛУЭТА ГОРОДА

Аннотация.Статья посвященакомпозиционно-смысловым отношениям ландшафтных и архитектурных форм силуэта города. Исследование композиционно-смысловой роли ландшафта позволяет выявить принцип формообразования композиционно-силуэтных структур города как функции семантических структур ландшафта и создать взаимообусловленную систему морфотипов ландшафтных и архитектурных форм.
Ключевые слова: ландшафт, ландшафтная форма,архитектурная форма, архитектурный силуэт города, смысл, знак, семантика, образ, метафора, структура, морфотип.

*Постановка проблемы.*Среди актуальных проблем современной теории архитектуры следует выделить проблему смыслообразования, продолжающую актуальные в XX в. проблемы формообразования. В архитектурном формообразовании есть устоявшийся момент, духовно обращенный к человеку - архитектура творится в ландшафте, «воспринимая» его образные качества, напрямую связанные с чувствами человека, его генотипом, его представлениями об эстетике. Однако современный ландшафт, как и архитектура, становится все более антропогенным, бесчеловечным и неспособным наделить архитектуру одухотворяющими смыслами.

В связи с этим актуализируются проблемы смысловой взаимосвязи природного ландшафта и архитектурных построений. Довольно узкую, но, возможно, наиболее яркую сферу взаимосвязей ландшафта и архитектуры представляет силуэт города и городского ансамбля. XX в. дал работы, посвященные всестороннему изучению морфологии силуэта и силуэтности как архитектурно-эстетического феномена, а XXI в. настоятельно требует опознавания и интерпретации городского силуэта как информационного продукта мыследеятельности человека [1].

Цель работы состоит ввыявлении и обосновании метафорической и знаково-смысловой структуры архитектурно-ландшафтного силуэта города.

Задачи работы:

1. Выявить принцип формообразования композиционно-силуэтных структур города как функции семантических структур ландшафта.
2. Создать взаимообусловленную систему морфотипов ландшафтных и архитектурных форм.

Силуэт - одно из важнейших морфологических свойств, которое тесно связано со свойством информативности формы. Учитывая особенности восприятия среды, можно сказать, что пятно силуэта является наиболее эмоционально окрашенной частью визуальной информации. «Силуэт - это граница между массой и пространством, и ее выразительные свойства приобретают особое значение, она разделяет и соединяет их, а, следовательно, воздействует на восприятие того и другого, и от ее характера, в конечном счете, зависит выразительность объема и пространства» [2, с. 76]. Применительно к архитектурным объектам эта особенность восприятия тесно связана с представлением о выразительности силуэта, гдеболее сложный контур объекта часто является более выразительным.

Город начинает просматриваться уже с того момента, как появляется на горизонте. Издали архитектурный силуэт города представляет собой узкую ленту застройки с отдельными акцентами. По мере приближения проясняются его контуры, становится ясно местоположение центра, выделенного характерной, чаще всего вертикальной, доминантой, относительно структуры всего города.

Общий силуэт города или городского фрагмента формирует единство ландшафта и архитектуры.

Говоря о силуэтной характеристике композиции, имеют в виду плоскостную картину, в которой доминирует контурная линия, отделяющая наблюдаемую массу от фона. При этом ландшафтная и архитектурная форма сливаются в целое. В рамках данного исследования имеет смысл различать ландшафтную и архитектурную формы и особенности их сочетания.

Силуэтные качества городской среды могут быть проанализированы с точки зрения дальних и ближних визуальных панорам (кадров восприятия).

Дальние широкие панорамы показывают город в целом. В этих панорамах максимально раскрывается роль ландшафта. Именно ландшафт и, в частности, рельеф формируют дальнюю панораму города и его характерный силуэт.

Ближние кадры восприятия формируются во внутренней структуре города. Локальные кадры восприятия демонстрируют дискретные фрагменты городской среды, в которых силуэтность усложняется. Кадр складывается из планов (ближний, средний, дальний), структура же силуэта - сложнее.

О. А. Фоменко отмечает роль морфологических свойств композиции силуэта, связанных непосредственно с информативностью формы, считая, что силуэт становится «толчком к опознанию образа в целом» [1, с.22]. Архитектурный силуэт – носитель информации об архитектурной форме, – «зрительно самое запоминающееся, впечатляющее свойство общей пространственной организации архитектурной формы, отражающее важные топологические черты внутренней сущности объекта» [1, с.22].

Морфологическая структура композиции силуэта – это первая ступень опознания. Опираясь на положения Дж. О. Саймондса и Ю. И. Курбатова о психологическом воздействии линейных форм, можно принять за основу фиксацию общего контурного рисунка силуэта. Тогда первым шагом анализа станет определение доминирующей формы как вертикальной или горизонтальной, наклонной, ступенчатой или др.

Следующий шаг связан с одним из главных феноменов восприятия формы - это феномен выделения фигуры из фона. Этот феномен заключается в том, что все перцептивное поле, прежде всего поле зрения отчетливо расчленяется на разнородные части. К одной из них относится фигура или предмет, который, обладают характером “вещи”, а к другой - фон, на котором “вещь” воспринимается и который в отличие от фигуры обладает характером материала [2. с. 79].

Следующим методическим шагом становится выявление характера соотношения формы природного рельефа местности (холм, равнина и др.) и формы архитектурного включения. Ю. И. Курбатов выделяет два вида взаимодействия объемных форм и пейзажа: контраст и подобие. Контрастными могут быть отношения горизонтального ландшафта (равнина) и вертикальной архитектурной формы, сложного рельефа и геометрической ясности архитектурных объемов и др. Так, по Н. Н. Баранову, силуэты «равнинных городов», запоминаются благодаря лаконичному решению, соединяющему природную горизонталь и контрастные ей вертикали архитектурных доминант. Композиции таких городов, зачастую образованы несколькими вертикалями.

Исходя из положений об информативности ландшафтно-архитектурных форм, можно предположить, что к силуэтным формам, обладающим яркими информационными качествами знака, следует отнести вертикальные и горизонтальные формы (как естественные, так и искусственные). В связи с этим

важным коммуникативным качеством, как представляется, обладают рисунки силуэтов, отражающие общий характер ландшафта: равнинный (горизонтальный), возвышенный (ориентированный вверх) или низинный (заглубленный) (рис. 1).

На основании вышесказанного можно создать перечень морфотипов, принятых для анализа: точки фиксации зрительных кадров, составные части силуэта (ландшафтные и архитектурные), характерные линеарные формы, систематизация с точки зрения контраста или подобия, фиксация ритмических и динамических характеристик силуэта, приведение форм силуэта к геометрически определимой форме (рис. 1).

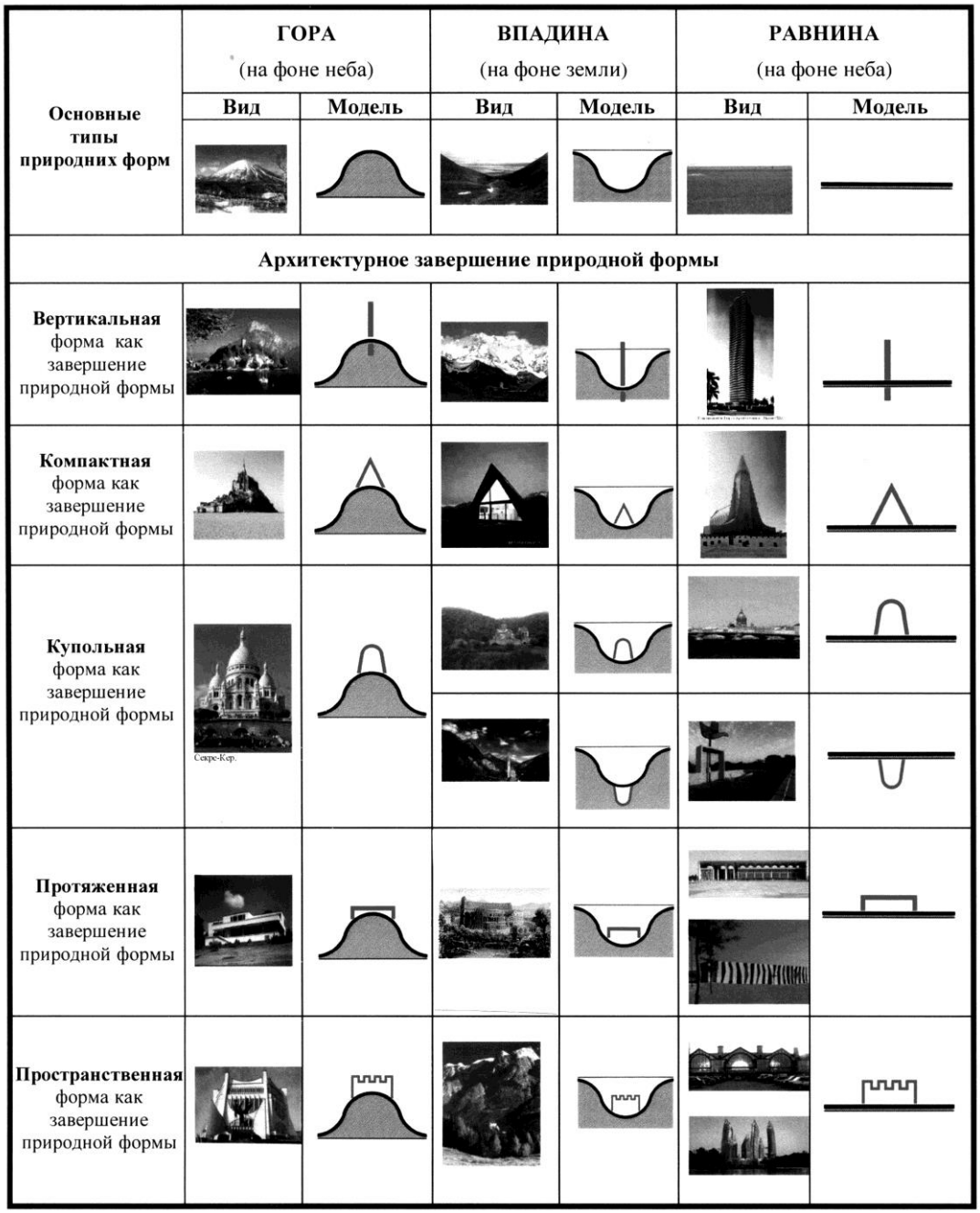


Рис. 1. Взаимообусловленная система морфотиповландшафтных и архитектурных форм

Знаковыми качествами обладают формы, силуэты которых имеют расчлененный или упрощенный рисунок, а также плановость зрительной картины, при которой формируется последовательное наложение силуэтов ближнего, среднего и дальнего планов. В этом случае возникает различие между силуэтом объекта, видимым на фоне неба и силуэтом объекта на фоне дальнего ландшафта или застройки.

Согласно теории информации смысл следует принимать как одно из основных свойств информации. Информация с точки зрения её смысловой нагруженности, зависима от назначения и целевой ориентации. Целевой же ориентацией силуэта города или городского фрагмента является информация об эстетической и функциональной составляющих архитектурной среды, а также характера ландшафта как морфологической основы города.

Говоря о знаково-семантических отношениях ландшафтных и архитектурных форм города и принципах их композиционного выражения, важным является положение У. Эко о том, что «передача признака другому тексту – одно из существенных средств образования новых значений» [3, с.62]. Ландшафтные формы, лежащие в основе композиции города, наделены традиционным смыслом, который раскрывается через архетипические и мифопоэтические коды. Гора, долина, река, земная поверхность, степь или лес уже являются источниками смыслопорождающих образов. Причем этот смысл, исходя из его определения как мнимое или реальное предназначение, включает в себя как функционально-прагматическое использование ландшафта, так и его эстетико-интерпретационные качества.

Важным для анализа является выявление взаимосвязи между ландшафтной и архитектурной формами. Ландшафтные формы как знаки передают свои смысловые качества (обозначающее – обозначаемое) архитектурной структуре. Архитектурные формы, наделенные качествами ландшафтного смысла соединяют его со своим собственным смыслом. В результате композиционно силуэт становится носителем разноаспектных смыслов, усиливающих (или нивелирующих) друг друга.

Выводы. Таким образом, установлено, что композиция архитектурного ансамбля зависит от пластики окружающего рельефа и строится либо на противопоставлении архитектуры рельефу либо на повторе форм рельефа; на контрасте, либо нюансе этих отношений. Задача архитектурной композиции усилить особенности природного рельефа.

Метафорическая структура силуэта основывается на его морфологической структуре и обусловлена особенностями визуального восприятия: наличием видовых точек и максимально полноценной системы кадров восприятия.Морфологические характеристики силуэта переходят в художественно-образные (метафорические) путем включения эмоционального и ассоциативного аспектов. Эмоциональный и ассоциативный всплеск рождает усложнение рисунка контура силуэта. Наиболее значимыми становятся «сложно

читаемые» фрагменты силуэта: переломы контурной линии и вертикальные формы. Архитектурные формы в этом случае наиболее ярко «читаются» при усилении их ландшафтными формами при условии подобия или контраста.

Литература:

1. Фоменко О. А. Феномен архитектурного силуэта. /О. А. Фоменко. /Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. Випуск 6-1. ХДАДМ. 2000-2001. – 192 с.
2. Фоменко О.А. Методология анализа и оценки эстетического качества морфологических свойств архитектурных объектов. / О. А. Фоменко. /: Дисс. док. архитектуры: 18.00.01/ Харьковский гос. технический ун-т строительства и архитектуры. – Х., 2003. - 387 л.

3. Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. / У. Эко. – СПб: ТОО ТК «Петрополис», 1998. – 432 с.

*Анотація***.** Стаття присвячена дослідженню композиційно-смислових відношень ландшафтних і архітектурних форм силуету міста. Дослідження композиційно-смислової ролі ландшафту дозволило виявити принцип формоутворення композиційно-силуетних структур міста як функції семантичних структур ландшафту та створити співзалежну систему морфотипів ландшафтних і архітектурних форм.

*Ключові слова***:** ландшафт, ландшафтна форма, архітектурна форма, архітектурний силует міста, смисл, знак, семантика, образ, метафора, структура, морфотип.

Summary. Article is devoted to the composition and semantic relations of landscape and architectural forms of silhouette of city.As a resultoflandscape examinationinthe formationofthe city silhouette anditscomposition and semanticrole, theprincipleofformformation ofcomposition and silhouettecity structuresasa functionofsemanticstructuresoflandscapehas been revealed.Themutuallystipulatedsystemofmorfotypeoflandscapeandarchitecturalformshas beencreated.

*Key words***:** landscape, landscape form, architectural form, architectural silhouette of the city, semantic, mark, semantics, image, metaphor, structure, morfotype.

УДК.72.02.711

доцент **Мержієвська Н. Ю.**
кафедра Архітектури будівель та споруд
ОДАБА

МІСТОБУДІВНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗМІЩЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ГОТЕЛІВ ВИСОКОЇ КАТЕГОРІЇ

Анотація. У статті розглянуто методи містобудівних досліджень та особливості розміщення історичних готелів у структурі міста, що обумовлено характером забудови, зв'язків з громадськими центрами, вплив об'єктів дослідження на загальну архітектурну композицію історичного міста .

Ключові слова: історичні готелі, історичне ядро міста, містобудівне дослідження.

При проведенні містобудівних досліджень щодо розміщення історичних, готелів рекомендовано використовувати наступні методи: аналіз та оцінка території і забудови району реконструкції, метод морфологічного аналізу міста, графічний аналіз композиційної структури міста. Спрямувати дослідження до вивчення своєрідного фонду спадкоємних історично - містобудівних цінностей (практичних, естетичних, матеріальних та духовних), акумульованих на території – історичний потенціал міста. [1,с. 98]

Аналіз стану забудови проводиться на основі натурних обстежень, що дозволяє виявити характеристики капітальності, фізичного та морального зносу забудови, вартість реконструкції. Капітальність забудови визначається матеріалом стін і конструкцій, а також конструктивною схемою будівлі. Аналіз поверховості забудови, поряд з історично – архітектурним аналізом, є підставою для прийняття рішення по формуванню містобудівної композиції.

Історично - архітектурний аналіз забудови проводиться на основі натурних обстежень, вивчення архівних літературних і картографічних матеріалів. У процесі аналізу встановлюється ступінь цінності історичного готелю як архітектурної та історичної пам'ятки, характер його взаімодії з навколишньою забудовою. [2]

В результаті комплексного аналізу стану та історично-архітектурної цінності забудови складається опорний план, що дозволяє визначати масштаб і характер реконструкції готелю.

Аналіз характеру використання території проводиться шляхом виявлення всіх функціональних частин району реконструкції, розмірів ділянок різного призначення. Метод аналізу встановлює доцільність визначених реконструктивних заходів, повноцінність складу функціональних зон, відповідність розмірів ділянок і балансу території діючим нормативам.

Для визначення доступності історичного готелю проводиться аналіз транспортного руху. Виявляється місце досліджуваного району в транспортній структурі міста, характер і інтенсивність транспортного та пішохідного руху по основних напрямках. Загальним висновком цього дослідження виявляються межі території об’єкту. Досліджуються зміни, які проводились у планувальної організації території в різних соціально-економічних умовах. Вивчення проводиться в хронології, що дозволяє виявити найбільш сталі в періоді та просторі елементи. [3, с. 99]

Метод морфологічного аналізу формує об'єктивну картину сучасного станупланувальної композиції міста, розглядає історичне місто як просторовий організм, що розвивається спадкоємно і цілеспрямовано від заснування і до нашого часу, на всіх етапах свого розвитку. [1, с.101]

Метод включає в себе:

1. Проведення історико-еволюційного аналізу планувальної композиції міста для визначення особливостей її формування та індивідуальних тенденцій спадкоємного розвитку.

2. Історико-зональна диференціація території міста для визначення характеру взаємодії різночасних структур і місця історичного готелю в композиції сучасного міста.

3. Визначення композиційного типу планувальної структури міста.

4. Виділення композиційно-планувального каркаса, що відображає архітектурно-художні властивості планувальної структури історичного міста. Історико-еволюціоннний аналіз композиції історичних планувальних структур, спирається на аналіз комплексу факторів, що впливають на планувальну структуру, призводить до виявлення характеру і параметрів планувальної композиції міста. У результаті виявляються геометрія планувальної структури та якості територіальної цілісності. Результатом є визначення стійких історичних

планувальних елементов, обумовленість планувальної композиції властивостями природного ландшафту, роль історичних готелів в структурі міста.

Історично-зональна диференціація території міста проводиться з метою виявлення сучасних меж історичних ареалів, їх планувальних зв'язків та їхньої ролі в композиції всього міста. Що дозволяє визначити прийоми розміщення історичних готелів.

У процесі аналізу досліджуються: історично-зональні межі міста відповідно до етапів його розвитку; вулично-дорожня мережа, що відображає систему найбільш стійких елементів в структурі міста; історично-містобудівні домінанти структури міста; елементи природного ландшафту як найбільш стійкий природний комплекс в планувальній композиції міста .

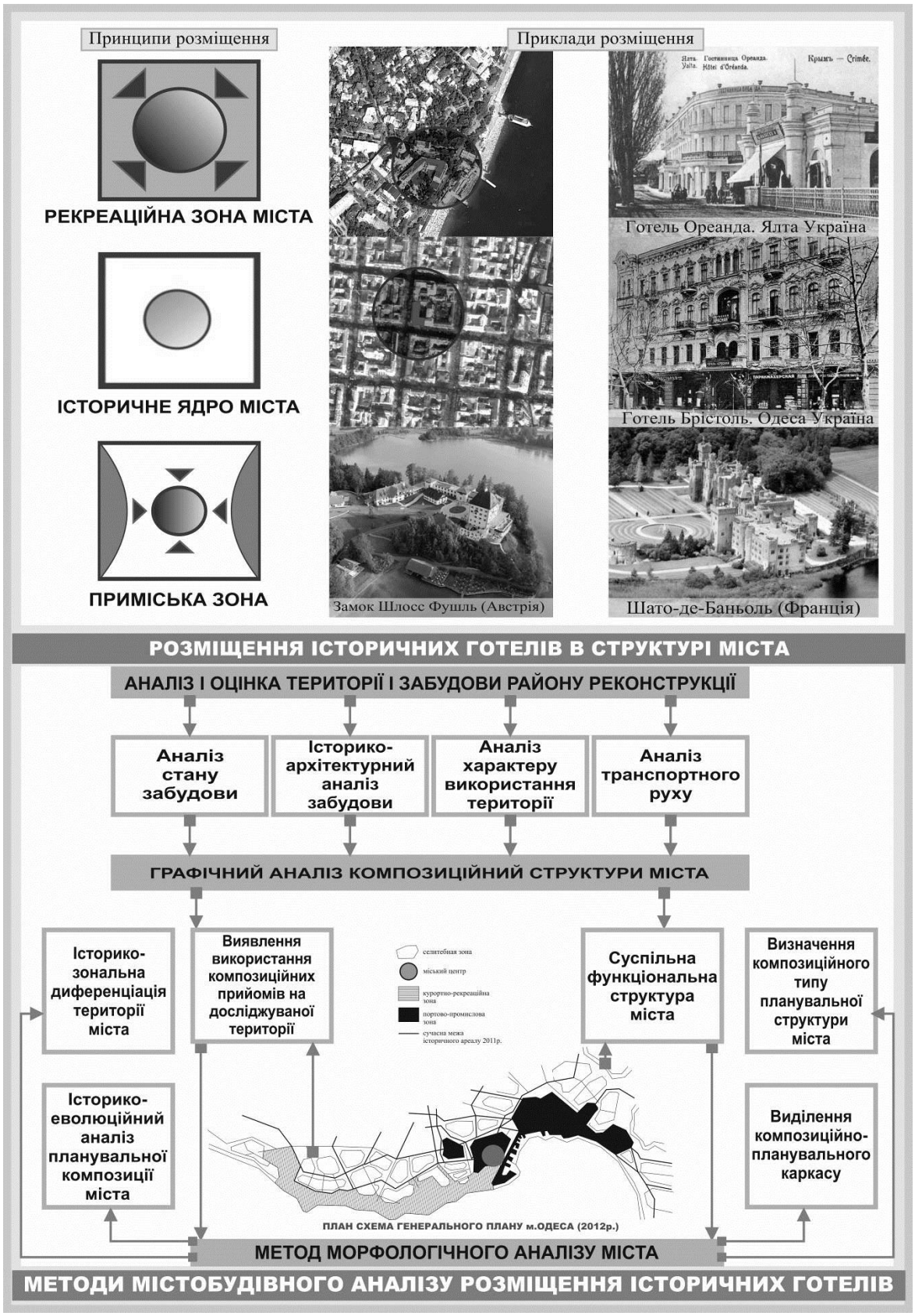
Виділення композиційно-планувального каркаса проводиться послідовно на трьох рівнях: історичне ядро, яке визначає основний зміст і потенціал каркаса, укладений в центральних вузлах і основних зв'язках ядра; історична планувальна структура, каркас якої відображає розвинену структуру композиційної організації історичного міста, його вузли та зв'язку; місто, на рівні якого виділяється історичний каркас і виявляється композиційна роль історичного ядра.

Застосована методика містобудівного аналізу розміщення історичних готеліву планувальній структурі міст дозволяє виділити три характерних прийоми їх розміщення: в історичному центрі міста, в рекреаційній зоні міста і в рекреаційній зоні передмістя (Рис. 1).

На прикладі міста Одеса, об'єктами дослідження є історичних готелів високої категорії розташуванні саме в центрі міста, добре пов'язаний у транспортному положенні з усіма його районами та основними вузлами - вокзалами (залізничним, автовокзалом, аеровокзалом). На території історичного центру міста знаходяться в основному архітектурні та історичні пам'ятки, що створює комфортні умови для туристів, оскільки об'єкти туристичних інтересів знаходяться в зоні пішохідної доступності.

У той же час вартість землі в цих зонах безупинно зростає і все складніше виділи, та організувати ділянку для реконструкції. З європейського досвіду відомо, що історична будівля готелю може і повинна існувати й охоронятися завдяки своїм художнім та архітектурно-композиційним формам, що можливо в умовах доцільної експлуатації пам'ятки.

При подібному підході стає цілком логічною і зрозумілою демонстрація об'єкта гостям міста як вельми важливої пам'ятки, унікального свідка минулої архітектурної та містобудівної культури. У цьому випадку будівля набуваєпочесної та шанованої ролі в історичному ядрі міста, його розміщення визначено планувальною структурою та сталою містобудівною системою міста.


Принципи розміщення
РЕКРЕАЦІЙНА ЗОНА МІСТА
ІСТОРИЧНЕ ЯДРО МІСТА
ПРИМІСЬКА ЗОНА
Приклади розміщення
Замок Шлосс Фушль (Австрія)
Готель Ореанда. Ялта Україна
Готель Брістоль. Одеса Україна
Шато-де-Баньоль (Франція)
РОЗМІЩЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ГОТЕЛІВ В СТРУКТУРІ МІСТА
АНАЛІЗ І ОЦІНКА ТЕРИТОРІЇ І ЗАБУДОВИ РАЙОНУ РЕКОНСТРУКЦІЇ
Аналіз стану забудови
Історико-архітектурний аналіз забудови
Аналіз характеру використання території
Аналіз транспортного руху
ГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ КОМПОЗИЦІЙНИЙ СТРУКТУРИ МІСТА
Історико-зональна диференціація території міста
Виявлення використання композиційних прийомів на досліджуваної території
селитебная зона
міський центр
курортно-рекреаційна зона
портово-промислова зона
сучасна межа історичного ареалу 2011р.
Суспільна функціональна структура міста
Визначення композиційного типу планувальної структури міста
Історико-еволюційний аналіз планувальної композиції міста
Виділення композиційно-планувального каркасу
ПЛАН СХЕМА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ м.ОДЕСА (2012р.)
МЕТОД МОРФОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ МІСТА
МЕТОДИ МІСТОБУДІВНОГО АНАЛІЗУ РОЗМІЩЕННЯ ІСТОРИЧНИХ ГОТЕЛІВ

Література:

1.Актуальные проблемы сохранения культурного и природного наследия: [Сб. статей]. - М.: Ин-т наследия, 1995. - 81с.

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

3. Пруцин О. И., Рымашевский Б. Архитектурно-историческая среда – стройиздат –М., 1990 – 408 с.

4. Сосновский В. А., Русакова Н.С. Прикладные методы градостроительных исследований / А.В. Сорокина. - М.: Архитектура, 2006. - 112 с.

Аннотация. В статье приведены методы градостроительных исследований и особенности размещения исторических отелей в структуре города, что обусловлено характером застройки, связей с общественными центрами, влияние объектов исследования на общую архитектурную композицию исторического города.

Ключевые слова: исторические отели, историческое ядро города, градостроительное исследование.

*Summary.*The article considers the basic principles of urban researches and special location aspects of historical hotels in the structure of the city, due to the nature of building, communication with public centers, influence of research subjects on the overall architectural composition of the historic city.

Keywords: historic hotels, the historic core of the city, urban research.

АРХІТЕКТУРА

БУДІВЕЛЬ І СПОРУД

УДК 711.122

лауреат государственных премий Украины,
заслуженный архитектор Украины,
профессор, **Серегин Ю.И.**
Киевский национальный университет архитектуры и строительства
Шульга Г. М.
Институт архитектуры
Национальный университет «Львівська політехніка»

ТЕНДЕНЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ПЛАНИРРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ГОРНОЛЫЖНОГО ТУРИЗМА И СПОРТА В АЛЬПИЙСКИХ ГОРНОЛЫЖНЫХ КУРОРТАХ

*Аннотация.*Встатье рассматриваются некоторые аспекты взаимодействия архитектурных кинематографических образов и социально-культурных подтекстов в рамках взаимодействия между авангардными архитектурными теориями и социальными феноменами конца XX – начала XXI вв. Выдвинуты гипотезы о том, что:фильмымогут создавать образы реалистичной среды обитания, которые можно использовать для переосмысления и поиска новых форм архитектурного выражения; кинематограф формирует и закрепляет в сознании зрителей образы авангардной архитектуры, тестирует, помогает выявить ее достоинства и недостатки. Утверждается, что кинематограф может рассматриваться как один из медийных инструментов социологии архитектуры.
*Ключевые слова:*архитектурные репрезентации в кинематографе, архитектурные утопии и антиутопии, футуризм, архитектурные образы в кинематографе, архитектура будущего.

Период формирования рекреационной инфраструктуры в начале XX ст. ознаменовался устойчивой тенденцией разделения отпуска на летний и на зимний периоды. Зимняя рекреация получила основной профиль – зимние виды туризма и спорта. С целью обеспечения условий для зимней рекреации началось активное освоение горных районов Украинских Карпат, которое продолжается и в наши дни.

Формирование инфраструктуры горной рекреации можно разбить на несколько этапов: от проектирования и строительства санаторных учреждений и ведомственных баз отдыха до приватных комплексов отдыха. Менялись времена, экономическая ситуация, а вместе с этим изменялась структура и виды рекреационной деятельности. Иными словами, изменялся спрос на услуги, которые требовали особых условий для удовлетворения пожеланий отдыхающих.

Таким образом, возникла потребность в специальных исследованиях, проведении оценки природных, социально-экономических условий и анализа предпосылок необходимых для формирования новой типологии объектов рекреации в горных районах Украинских Карпат.

За последние годы в зимнее время наиболее популярным занятием стали горные лыжи и все сопутствующие им развлечения. Горнолыжный туризм в наше время стал массовым увлечением, а горнолыжный комплекс – основным типом учреждения отдыха и туризма в горной местности. В свою очередь горнолыжные комплексы объединенные функционально и пространственно формируют горнолыжный курорт.

С целью выявления особенностей формирования пространственно-планировочной организации инфраструктуры горнолыжных курортов в Украинских Карпатах проанализируем схемы территориальной организации подобных структур за рубежом.

В зарубежной практике просматривается две тенденции территориального развития горнолыжных курортов: дисперсная и автономная.

1. *Тенденция «Дисперсная».* Традиционно туристические отели, и другие учреждения отдыха размещаются дисперсно на территории существующих населенных пунктов или на границе с селитебной зоной, т.е. на расстоянии от основного горнолыжного ареала (местности приспособленной для горнолыжных спусков и лыжных маршрутов). Горнолыжный ареал здесь рассматривается как территориальный объект круглогодичного функционирования, состоящий из горнолыжных склонов сооружений и учреждений обслуживания отдыхающих. При этом обязательно организуется трансфер от мест проживания до горнолыжных трасс. Для транспортного обслуживания используются разные виды транспорта, как правило – это либо рельсовый транспорт (трамвай, электропоезд и т.п.) или автотранспорт. В этом случае такое образование как совокупность рекреационных учреждений и жилой застройки местного населения образуют рекреационные поселения с полным набором объектов сервиса.

2. *Тенденция «Автономная».* Рекреационные комплексы располагаются непосредственно у горнолыжного ареала или в непосредственном контакте с лыжными трассами (по схеме – встать на лыжи - спуститься на трассу – далее к подъемнику). При такой градостроительной ситуации образуется автономная горно-рекреационная зона с элементами круглогодичной эксплуатации. Основными пространственно-планировочными элементами выступают две функциональные зоны: рекреационный поселок и горнолыжный ареал.

В практике присутствуют в чистом виде как одна, так и вторая функционально-планировочные и пространственные схемы организации рекреационных территорий. Однако встречаются и смешанные схемы – когда природные и градостроительные условия обуславливают комбинацию функциональных и пространственно-планировочных элементов объединенных транспортно-коммуникационными связями.

Для большинства альпийских стран пространственно-планировочная структура горнолыжных курортов сформирована на основе схемы «**Дисперсной**». К таким курортам следует отнести «St. Moritz» в Швейцарии с пятью ареалами: «Furtschellas» 2800 м, «Corvatsch» 3303 м, «Corviglia/Piznair» 3067 м/ 2486 м, «Morguns» 2273 м, «Diavolezza» 2978 м.

Горнолыжный курорт «Zellamzee-Kaprun» в Австрии с тремя ареалами катания: «Kitzsteinhorn» 3203 м, «Maiskogel» 1675 м и «ErlebnisbergSchmittenhone» 2000 м.

Горнолыжный курорт «ChamonixMontBlanc» во Франции с пятью ареалами катания: «Brevent» 2525 м, «Flegere» 2396 м, «LesGrandsMontets» 3300 м, «DomaineDeBalme» 2270 м и «LesHouches» 1900м.

Наиболее характерным представителем данной схемы можно считать австрийский горнолыжный курорт «Ischgl» (рис.1), расположенный на границе со Швейцарией. Свыше сотни километров горнолыжных трасс различной сложности расположены на высотах от 1500 до 3000 м и оснащенных современными канатными дорогами большой производительности. Огромная по площади зона катания в десятки квадратных километров имеет два горно-рекреационных ареала катания объединенных канатными подъемниками, вагонами типа «Шатл» в единый горнолыжный курорт. Каждый ареал имеет свою инфраструктуру с транспортно-коммуникационным и сервисным центрами у подножия горнолыжных склонов:

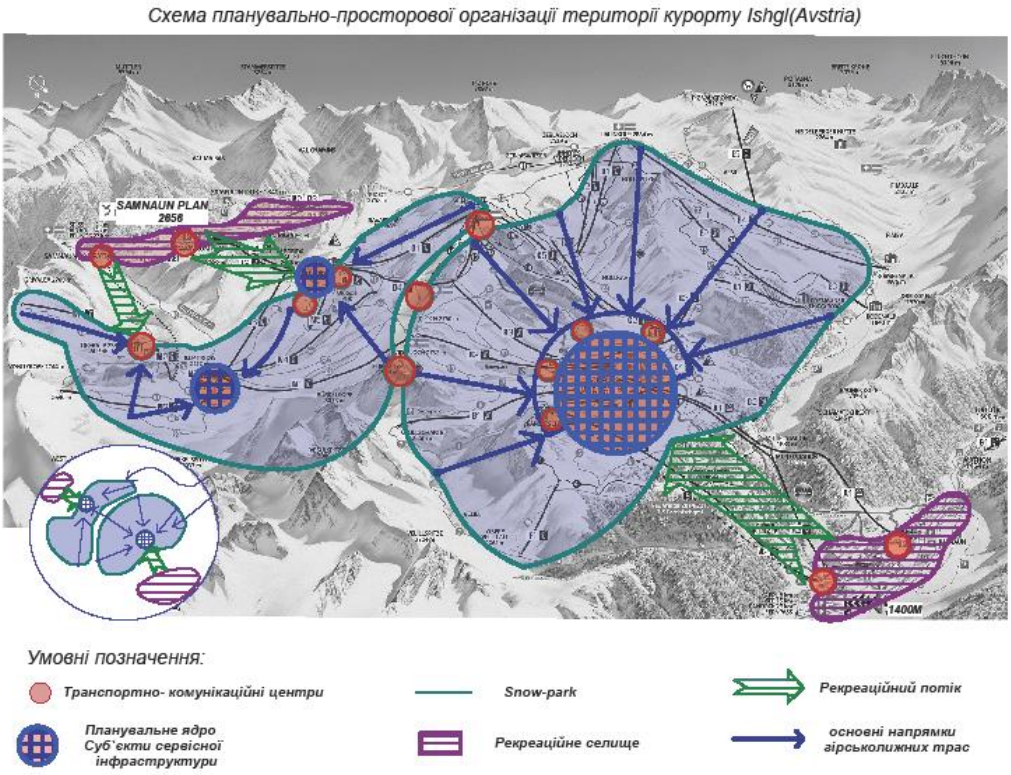


Рис.1 Схема планировочно-пространственной организации территории курорта Ishgl (Австрия).

- в Австрии - это поселок Ischgl, в котором гондольная канатная дорога обеспечивает доступ в зону катания;
- в Швейцарии – это поселок Samnaun, где для обслуживания лыжников установлена челночная дорога с двумя двухэтажными вагонами-челноками вместимостью по 150 человек каждый.

Все горнолыжники как с Австрийской стороны, так и с Швейцарской живут в долинах, в близко расположенных поселках и каждое утро с помощью «SkiBus» или на личных автомобилях доезжают до транспортно-коммуникационного центра, т.е. к подъемникам.

Прослеживается специфика и в функционально-планировочных схемах организации горнолыжных курортов. По функциональным направлениям чаще встречаются полифункциональные структуры, а по планировочным схемам – компактные, многоядерные и линейные.

Горнолыжный курорт «Ischgl» можно назвать полицентричным компактным рекреационным образованием с одним горнолыжным ареалом и двумя независимыми горно-рекреацинными центрами: «Рекреационный поселок Ischgl» на территории Австрии, а в Швейцарии – «Рекреационный поселок Samnaun».

В практике формирования горнолыжных курортов встречаются пространственно-планировочные схемы территориальной организации – *полицентрические*

многоядерные. В такой схеме курорт формируется множеством горно-рекреационных ареалов с независимыми горно-рекреационных центрами: «Arlberg» в Австрии или «Andora» в Испании.

Планировочная схема зависит от природно-ландшафтных особенностей территории. В условиях долинного ландшафта чаще всего встречаются формы организации территории – *линейные полицентрические* горнолыжные курорты. В Австрии это ГЛК «Zillertal» (639 км трасс, 167 подъемников) в составе «HintertuxerGletscher> 3476 м, «Lanersbach» 2395 м, «Mayerhofen» (Ahorn 2227, Penken 2420 м), ZellamZiller - «ZillertalArena» 2559 м, KaltenBach - «HochZillertal» 2501 м, Fuqen - «Spieljoch» 2050 м, в Германии ГЛК «Garmisch-Partenkirchen».

Классическим примером с линейно-полицентрической схемой является горнолыжный курорт «Garmisch-Partenkirchen» в Германии (рис.2), который сформировался в начале XX ст. Горнолыжный ареал протянулся по горному хребту и завершается огромным снежным полем ледника с самой высокой горной вершиной Германии — Zugspitze (высота 2962 м).

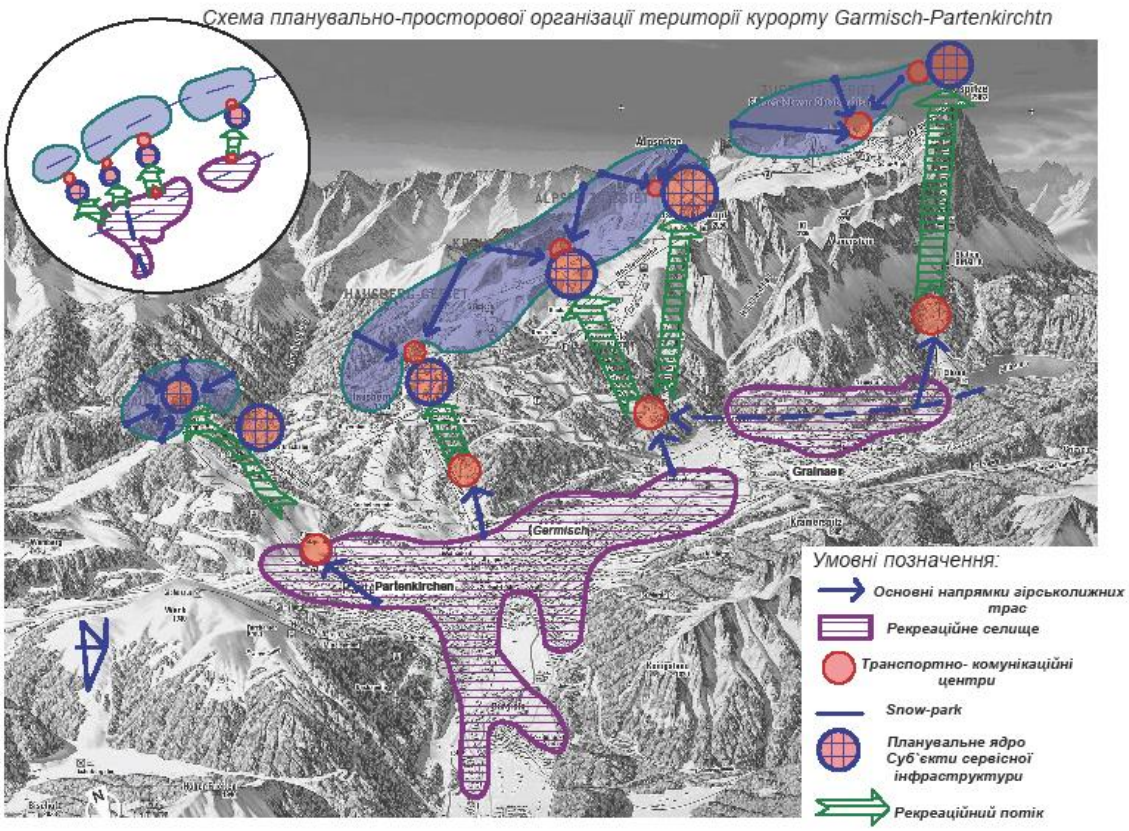


Рис.2. Схема планировочно-пространственной организации территории курорта Garmisch-Partenkirchen (Германия).

Общая длина трасс до 45 км, 45 канатных и рельсовых подъемников. Рекреационные поселки вдоль долины связаны в единую рекреационную зону

транспортной системой – автодорогой и рельсовым транспортом – электропоездом. В конечном пункте маршрута – пересадка на спецтранспорт (гондолы или горный электропоезд в тоннеле) который доставляет отдыхающих до транспортно-коммуникационного центра на леднике. Транспортно-коммуникационный центр – планировочное ядро в котором происходит распределение потока лыжников по разным направлениям в зависимости от потребностей и выбора сложности лыжных трасс.

Горнолыжные курорты Франции такие, как: «LesArcs», «LaPlagne», «LaChampagny-en-Vannjise», «Les-3-vallees» сформировались по «Автономной» пространственно-планировочной схеме.

Рассмотрим тенденцию на примере горнолыжного региона Les-3-vallees (рис. 3), состоящего из четырех курортов: ValThorens, LesMenuires, Meribel, Courchevel.

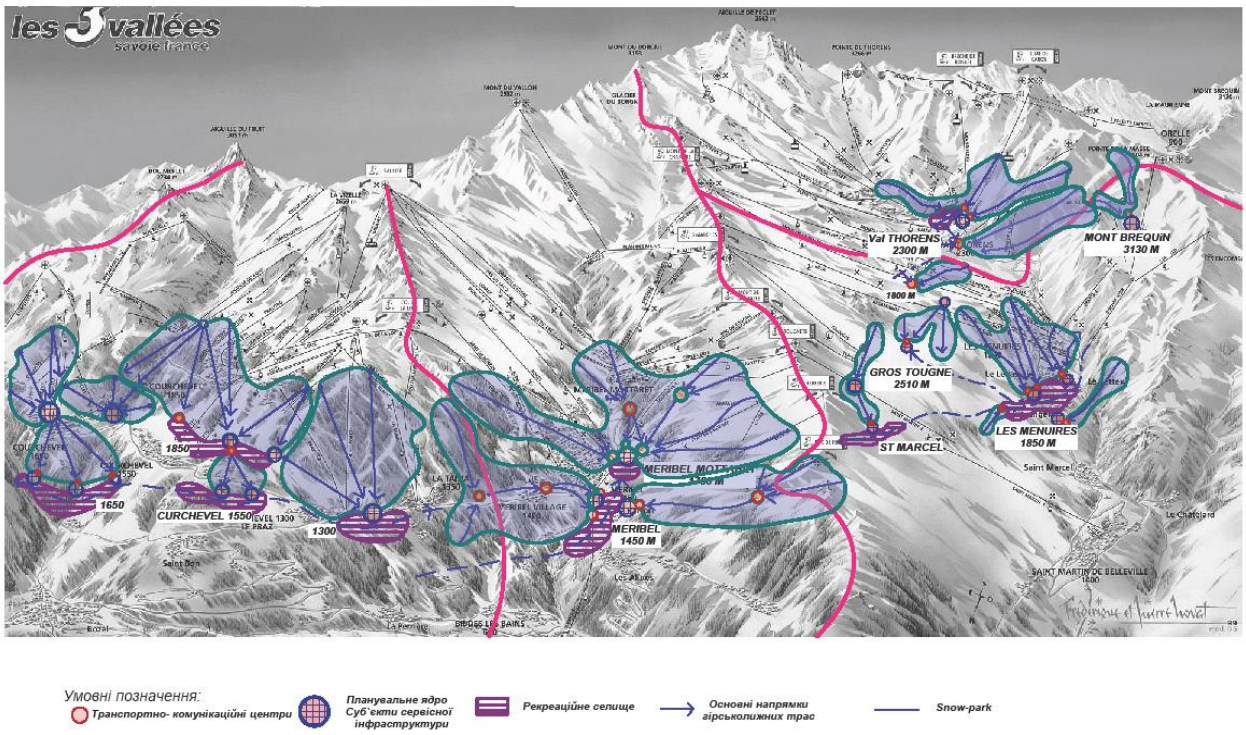


Рис.3. Схема планировочно-пространственной организации территории курорта Les-3-vallees (Франция).

16 - рекреационных поселков расположены непосредственно у горнолыжных склонов в горах, вдали от существующих населенных пунктов системы регионального расселения. Например, самый крупный из них ValThorens находится на отметках 2200 – 2400 м над уровнем моря. Этот туристский городок, рассчитан на прием 25-30 тысяч туристов.

Для создания комфортных условий отдыха, с учетом интересов отдыхающих на территории поселка сформирована своя инфраструктура состоящая из различных объектов приема и обслуживания: торговых и культурно-развлекательных (супермаркеты, торговые точки, рестораны, ночные клубы). В центре поселка размещены спортивно-культурный комплекс, многочисленные пункты проката и ремонта спортинвентаря, боулинг, церковь, информационная служба. По четвергам здесь устраиваются ярмарки – местные жители привозят свои традиционные товары – одежду, сувениры, продукты питания.

Сооружения внешнего транспорта, автостоянки, стоянки для автобусов, вертолетная площадка, сооружения инженерного обеспечения жизнедеятельности поселка вынесены за пределы селитебной зоны.

Особый интерес представляет решение взаимосвязи горнолыжного ареала с поселком.

Горнолыжный ареал интегрирован в планировочную структуру. Такое решение обеспечивает реализацию основного принципа «готель – лыжи – лыжная трасса – готель», свойственного для всех высокогорных курортов, т.е. возможность встать на лыжи непосредственно у входа в готель, съехать в зону катания и затем вернуться к месту проживания на лыжах. Над поселком проходят кресельные и гондольные канатные дороги. Горнолыжные трассы, пересекающие поселок оборудованы двухуровневыми развязками с автодорогами и пешеходными аллеями. Для ухода за горнолыжными трассами создана специальная служба, которая ведет постоянный контроль за состоянием трасс не только зимой, но и летом. Служба обеспечена мощной технической базой.

Еще одной особенностью формирования курортов в условиях высокогорья является объединение горнолыжных ареалов в единую систему – где трассы и канатные дороги обеспечивают быстрые перемещения из одного горнолыжного ареала в другой. Такое решение приветствуется лыжниками, т.к. это дает возможность выбора трасс по своим физическим возможностям, разнообразить программу отдыха на лыжах, дает возможность оперативно попасть в ареал с лучшими погодными условиями. Общая площадь ареалов катания

ValThorenscоставляет 8400 км^2, 334 трассы общей длиной 600 км, 160 канатных подъемников разных типов в полной мере решают эти задачи.

Как следствие – просматривается еще одна особенность в развитии подобных горно-рекреационных курортов – это объединение в международные горнолыжные курорты не зависимо от расположения ареалов, т.е. принадлежности к тому или иному государству. Хочется отметить такую тенденцию в эволюции пространственно-планировочных форм организации – как объединение в крупные межгосударственные горнолыжные куророты.

В практике формирования и эксплуатации горнолыжных курортов в Альпах наметилась тенденция укрупнения горнолыжных курортов, создание международных горнолыжных курортов с целью предоставления большего разнообразия ассортимента услуг, расширение познавательных функций отдыха, создание возможностей путешествия на лыжах в пределах светового дня по разным ареалам. К таким курортам относятся: «Ischgl» (Австрия - Швейцария), «Cervinia» (Италия — Швейцария).

Одним из крупнейших международных курортов можно смело назвать «ShamonixMontBlanc» (рис.4). Это высокогорная долина во французской Савойе в пределах – от поселка Martigny до поселка Servoz (протяженностью около 30 км) со старинным городком ChamonixMontBlanc, считается старейшим горнолыжным курортом. Еще в XIX ст. первые горновосходители осваивали ее заснеженные склоны и вершины. Современные шесть ареалов катания: «LesHouches – Bellevue» – 1900 м, «LeBrevent – Flegere» – 2525 м, «Grepon-plenardas», «DomaneDeBalme» – 2270 м, «LavalleBlanche» – 3842 м, предоставляющие около 650 км горнолыжных трасс более 200 канатных подъемников, с помощью ski-bus легко доступны (в течении 15 – 35 минут от центра Shamonix). Воспользовавшись электропоездом в течении светового дня можно добраться до известного Швейцарского горнолыжного курорта «Verbier» – 3300 м, (115 км горнолыжных трасс, 42 канатных подъемника) покататься и вернуться обратно. После того, как под горным массивом проложили автомобильный тоннель длиной 16 км до Италии легкодоступным стал итальянский курорт «Courmayeur» - 2755 м (доступность при помощи ski-bus – 50 мин), горнолыжный курорт стал многонациональным.

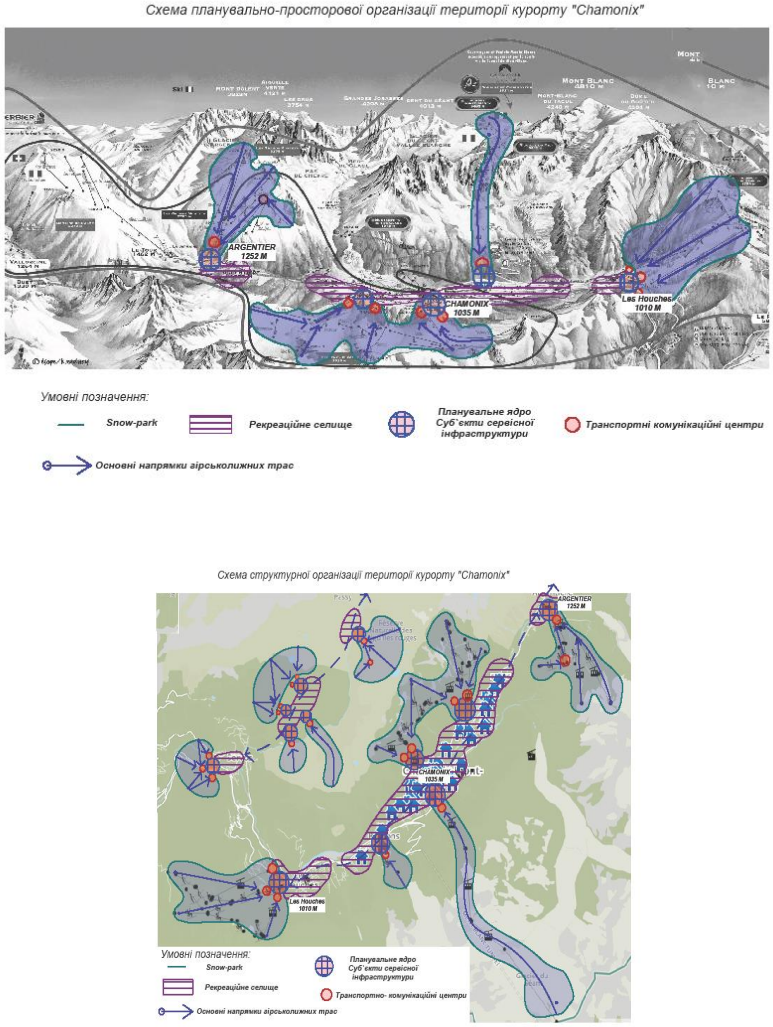


Рис.4. Схема планировочно-пространственной организации территории курорта ShamonixMontBlanc (Франция).

Наличие в этом регионе таких великолепных феноменов природы как гора MontBlanc высотой 4810 м, одна из высочайших в Европе и ледник «MerdeGlace», на котором фрирайдеры получают адреналин, повышает рейтинг ГЛК в общей классификации курортов.

Чудо техники начала XX ст. – горный электропоезд, доставляющий туристов по неприступным горным склонам к видовой площадке MontenversmerdeGlace на высоте 1913 м, с которой открывается панорама на ледник MerdeGlace и гору MontBlanc. Здесь же можно посетить ледовую пещеру с драгоценными камнями из местных недр.

Трамвай DuMontBlanc, проложенный из долины р. L'Arve до отметки 1794 м Belleweu до сих пор возит в теплое время года туристов в горы. Еще живы инженеры, мечтающие заехать на этом трамвае на вершину MontBlanc. Еще

одно чудо техники конца XX ст. – канатный лифт-гондола 10450 м, поднимающий на видовую площадку «PanoramaMontBlanc» (3842 м). Огромный спортивный комплекс с бассейнами и спортзалами, гольф-клуб, казино, поднимают рейтинг курорта еще выше.

Литература:

1. Вуек Я. Мифы и утопии архитектуры XX века./ Вуек Я. – М.: «Стройиздат», 1990. – 286 с.
2. Бергер Д. Искусство видеть / Бергер Д. – СПб.: «Клаудберри», 2012. – 184с.
3. Токарев А. С. Использование средств киноискусства в архитектурном проектировании. Архитектон – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://archvuz.ru/2005_1/3
4. Mahleb, Eric. Architectural Representations of City in Science Fiction Cinema. Персональный блог – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.yume.co.uk/architectural-representations-of-the-city-in-science-fiction-cinema/
5. Словесные конструкции: 35 великих архитекторов мира: Сборник статей. / Под редакцией Е. Микулиной. – М.: КоЛибри, Азбука–Аттикус, 2012. – 240 с.
6. Стиль как трансцендентное, или о том, как ныне мертвая архитектура воскреснет и спасет мир. Запись текста лекции А. Г. Раппапорта «Нерешенные проблемы архитектуры». Archi.ru– [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://archi.ru/russia/news_for_print.html?id=44965
7. Кулхаас Р. Джанкспейс / Рем Кулхаас // A.C.C. + Ватерпас. – 2006. - № 1. – С. 78-83.
8. Швец А. В. Теоритические идеи архитектурывторой половины XX века (на основе изучения работ Чарльза Дженкса). CIBERLENINKA – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-idei-arhitektury-vtoroy-poloviny-hh-veka-na-osnove-izucheniya-rabot-charlza-dzhenksa
9. Jencks Ch., Kropf K. Theories and Manifestoes of Contemprorary Architecture. – Willey- Academy, 2008. – 378 p.
10. Vivian, Sobchak. Screening Space: The American Science Fiction Film. – N.Y.: Ungar Press,1987, rpt., Rutgers University Press, 1997 – 342p.
11. Добрицына И. А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии и науки / Добрицына И. А. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 416 с.
12. Rauterberg, Hanno. Talking Architecture. – Prestel, 2008. – 160 p.
13. Вильковский М. Социология архитектуры. – М.: Фонд «Русский авангард», 2010. – 592 с.

14. Schumacher, Patrik. Interview: Patrik Schumacher. Questions presented by Feng Xu. Published in: WA (World Architecture), Parametric Design issue, Beijing 2009. Patrik Schumacher.com – [Электронныйресурс] – Режимдоступа: http://www.patrikschumacher.com/index.htm
15. Бофилль Р. Пространства для жизни / Бофилль Р. – М.: «Стройиздат», 1993. – 136 с.
16. Terri Meyer Boake. Architecture And Film: Experiential Realities And Dystopic Futures. Academia.edu – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.academia.edu/3437846/Architecture_And_Film_Experiential_Realities_And_Dystopic_Futures

Abstract. The article discusses some aspects of the interaction of architectural cinematic images and socio-cultural subtexts in the interaction between the avant-garde architectural theory and social phenomena late XX - early XXI century. Hypothesized that movies can create realistic images of the architectural environment that can be used for reflection and search for new forms of architectural expression. Film forms and fixes in viewer's mind an avant-garde architectural images, helps to identify its pros and cons. It is alleged that the film can be seen as one of the media tool for sociology of architecture.

Key words: architectural representation in cinema,architectural utopia and dystopia, futurism,cinema architecture, architecture of the future.

Анотація. У статті розглядаються деякі аспекти взаємодії архітектурних кінематографічних образів і соціально-культурних підтекстів в рамках діалогу між авангардними архітектурними теоріями і соціальними феноменами кінця XX – початку XXI ст. Висунуті гіпотези про те, що: фільми можуть створювати образи реалістичного середовища проживання, які можна використовувати для переосмислення іпошукуновихформархітектурноговираження; кінематограф формує і закріплює в свідомості глядачів образи авангардної архітектури, тестує, допомагає виявити її переваги і недоліки. Стверджується, що кінематограф може розглядатися як один з медійних інструментів соціології архітектури.

Ключові слова: архітектурні репрезентації в кінематографі, архітектурні утопії та антиутопії, футуризм, архітектурні образи в кінематографі, архітектура майбутнього.

УДК 725.31

аспирантка **Джиовани В.Н.**
научный руководитель: профессор, доктор архитектуры, **Уренев В.П.**
кафедра архитектуры зданий и сооружений
Одесская государственная академия строительства и архитектуры

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОКЗАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

*Аннотация***.** В статье рассматривается архитектурно-планировочная организация современных вокзальных комплексов зарубежного и отечественного опыта.

*Ключевые слова:*железнодорожный вокзальный комплекс, архитектурно - планировочная организация, транспортная инфраструктура, многофункциональное здание, многоуровневые коммуникации, городская среда, вокзал, комплекс.

Быстрое развитие новых технологий, их изменение в социально-экономической сфере и ориентация на европейские параметры жизнеустройства, привело к тому, что существующие вокзалы уже не соответствуют современным требованиям и стимулируют переосмысление многих аспектов архитектурно – планировочной организации железнодорожных вокзальных комплексов (ЖВК). Актуальными становятся задачи по выявлению основных требований к новейшим подходам в формировании архитектуры вновь проектируемых и реконструируемых ЖВК.

Функционирование города в современных условиях невозможнобез активных внешних связей населения: производственных, торговых, бытовых, учебных, культурных. Их успешная реализация во многом определяется эффективной организацией вокзальных комплексов, ведущее значение среди которых по объемам обслуживания пассажирских перевозок на дальние и средние расстояния занимают железнодорожные. С точки зрения градостроительного формообразования, ЖВК являются одним из доминантных узлов городской ткани. Они стягивают транспортные потоки (внешние и внутригородские), вовлекают в свою структуру сопутствующие функции (торговые, развлекательные, деловые и др.), и становятся, таким образом, важным градоформирующим фактором. В художественно-образном аспекте вокзал часто рассматривают в качестве своеобразных «ворот города» и его визитной карточки. Являясь важным элементом города, вокзальный комплекс активно взаимодействует со структурой города [1-4]. Сегодня появилась необходимость

обобщения опыта проектирования, строительства и эксплуатации современных вокзальных комплексов с проведением дальнейших комплексных научных исследований.

В настоящее время в Украине железнодорожный транспорт, какважная составляющая хозяйственного комплекса, переживает период интенсивных поисков дальнейших путей развития и мобилизации ресурсов в условиях становления новых социально-экономических отношений. Необходимость преобразований компонентов системы внешнего транспорта города – железнодорожных вокзальных комплексов, обусловлена значительным техническим и технологическим износом большинства сооружений, изменениями в социально-экономической сфере, хозяйственного комплекса городов, а так же планируемым присоединением Украины к транспортной системе Европейского Союза.

Актуальность исследования проблемы архитектурно-планировочной организации и развития железнодорожных вокзальных комплексов подтверждается ростом внимания к развитию железнодорожного транспорта со стороны органов государственного управления. Так, в Постановлении Правительства от 16 грудня 2009 р. N 1390 (1390-2009-п) (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 02 листопада 2012 р., підстава970-2012-п) «Про затвердження Державної цільової програми реформування залізничного транспорту на 2010-2019 роки», говорится об обеспечении Министерством транспорта и Укрзализницей выполнения заданий Программы реструктуризации железнодорожного транспорта, направленных на структурное преобразование отрасли, усовершенствование системы управления и повышения качества транспортных услуг [5]. Очевидно, что без совершенствования архитектурно-градостроительной организации вокзальных комплексов эту задачу будет выполнить сложно[6].

К сожалению, строительство в сегодняшних геополитических и экономических условиях выглядит на ближайшее время достаточно безрадостным, так как для этого требуются серьезные финансовые капиталовложения с привлечением крупных зарубежных инвесторов. Для примера строительства крупнейшего в Европе комплекса Euralille было выделено 350 млн. франков. Но с уверенностью можно сказать, что лишь объединение с Европейской железнодорожной сетью может стать для Украины путем к цивилизованной жизни и повышением авторитета в глазах Европейского сообщества.

Хотя не все так безнадежно как может показаться на первый взгляд. Так на примере Белоруссии по заключению экспертизы при Министерстве архитектуры и строительства, площадь под объектами социально-культурного назначения

может составлять до 40% от общей площади вокзальных помещений. Создавая новые торговые точки, тем самым привлекая новых инвесторов, за счет деятельности которых окупаются основные расходы по содержанию вокзального сооружения. Конкретным примером может служить строительство нового железнодорожного вокзала в Минске, где проектом предусмотрено выделение под торговые помещения и пункты сервисного облуживания порядка 4 тыс.кв.м.

Еще один яркий пример строительства многофункциональных комплексов, является реконструкция Казанского вокзала в Москве, где планируется строительство многофункционального торгово-культурного комплекса с подземной автостоянкой на привокзальной площади Курского вокзала.

Достоинство железных дорог заключается в перевозке пассажиров из центра одного города до центра другого. Поэтому можно исходить из того, что многие пассажиры-бизнесмены, которые сейчас при перемещениях на короткие расстояния часто пользуются самолетами, в будущем пересядут на поезд. Примером современного решения железнодорожного узла является вокзал Ватерлоо, архитектор Николя Гримшоу, обслуживающий сообщение Париж – Лондон (рис.1-2). Здание нового вокзала построено в 1993 г. Международный статус вокзала предопределил наличие в нем таможенно-пропускного пункта, иммиграционной службы и высокого уровня обслуживания. Вокзал имеет многоуровневую пространственную организацию. Подземный уровень занимает автостоянка, на первом наземном уровне находится кассовый зал и таможенный контроль, на втором уровне – залы ожидания и камеры хранения багажа. Третий уровень занимают железнодорожные платформы. Предусмотрена автоматическая подача багажа непосредственно на платформы. Основу композиции составляет большепролетная металлическая пространственная конструкция длиной 400 м. и пролетом до 50 м. с фонарями верхнего света в складках структуры, перекрывающая железнодорожные.

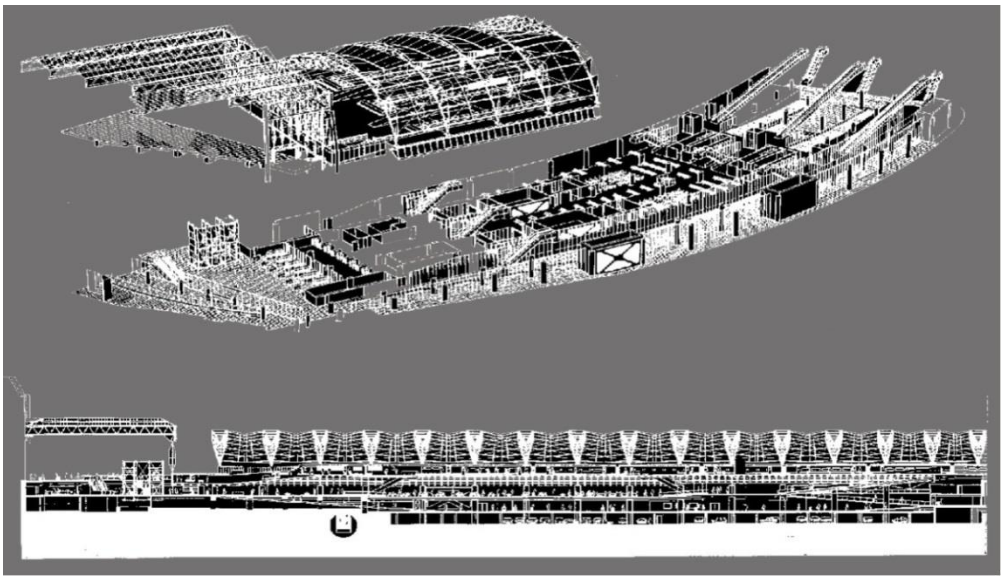


Рис. 1 Схема планировки. Вокзал Ватерлоо в Лондоне. Архитектор Н.Гримшоу

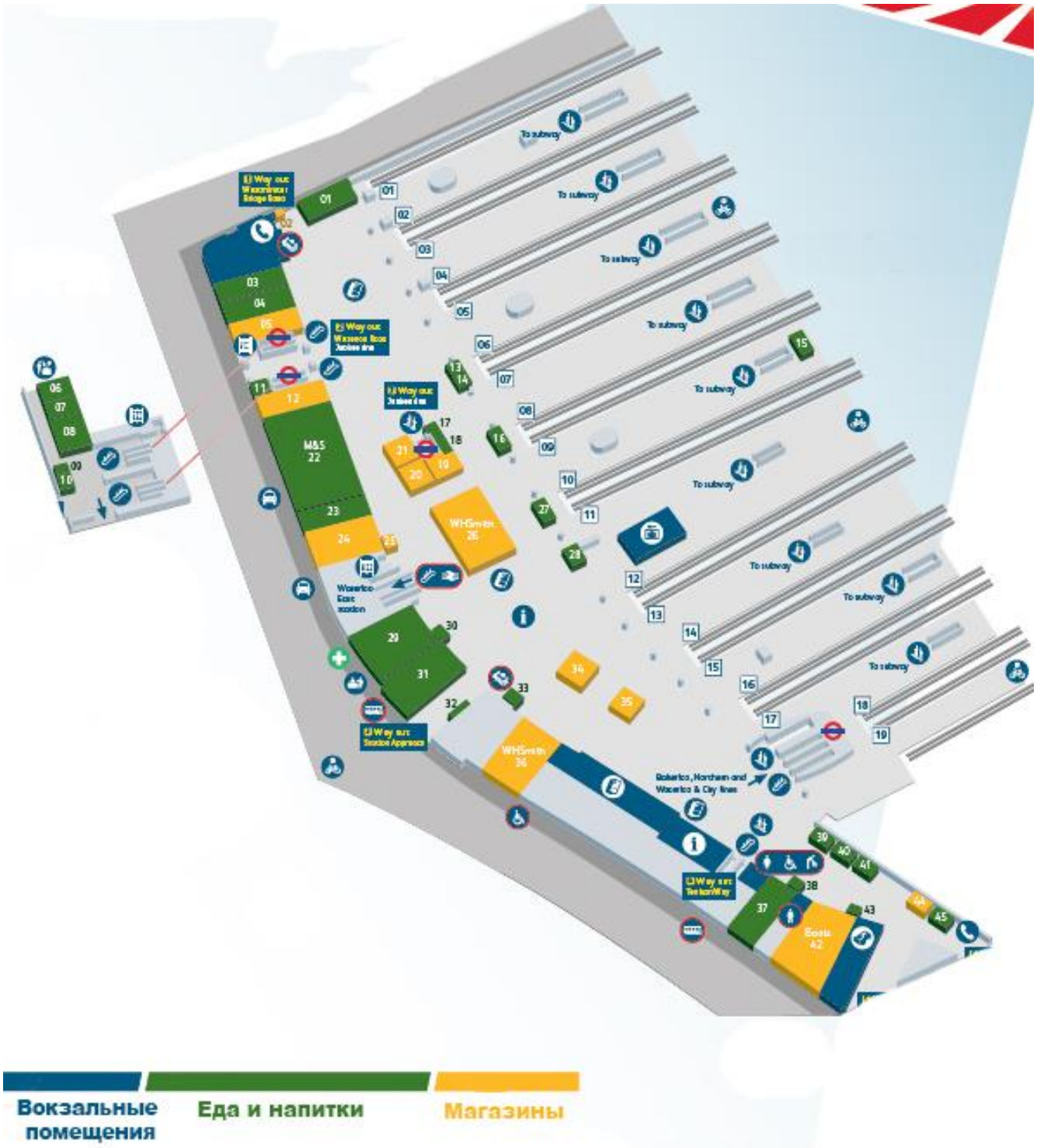


Рис. 2 Схема планировки. Вокзал Ватерлоо в Лондоне. Архитектор Н.Гримшоу

Примером многофункционального железнодорожного комплекса так же может служить станция сети французских скоростных поездов TGW –Euralille находящаяся на пересечении нескольких железнодорожных линий, построенная в 1994 г.. Архитекторы Жан Новель, Кристиан Портзампарк и Рэм Кулхас, создали станцию, включающую в себя высотное административное здание, 300-метровую овальную структуру, в которой размещен концертный зал на 15000 человек, три аудитории площадью 18000 кв.м, выставочный зал, торговый комплекс и автостоянку на 1200 автомашин. Особенностью данного комплекса является размещение 27-этажного административного здания над железнодорожным терминалом, что позволило рационально использовать пространство и придать выразительный облик застройке. Движение городского транспорта находится на отметке +10 м относительно железнодорожных путей. Разница высот используется для многоуровневой автостоянки. Здание вокзала отличается урбанистическим дизайном, наличием наклонных плоскостей и пластикой пространственных конструкций.

Из-за нехватки территорий и площадей под застройку британские архитекторы Кристофер Кристофи и Лукас Мазарраза предложили концепт железнодорожного вокзала будущего, реализация которого может быть возможна только к 2075 г. Вокзалы могут стать вертикальными и ничем не отличаться от типичной высотки. По задумке архитекторов, удерживать поезда в вертикальном положении планируется с помощью магнитных подушек. Не менее удивительно и то, что внутреннее убранство поездов при этом сможет быстро трансформироваться в нужную позицию, в зависимости от положения поезда – вертикального или горизонтального. Запускать сверхскоростные поезда, которые будут двигаться со скоростью 965 км/ч, планируют с небоскрёбов прямо в подземные тоннели. Для того чтобы попасть в такой поезд, пассажиру придётся сесть на лифт и доехать до необходимого этажа. Планируется, что каждый лифт будет ходить только до определённого этажа, что исключает долгие остановки на пути к цели. Внутри вокзала, который дизайнеры решили назвать Hyper-Speed Vertical Train Hub (рис 3), разместятся сервисные службы, кассы и даже офисы, паркинг, торговый центр, ресторан и прочие заведения, необходимые для комфорта и удобства пассажиров. Модель вертикального вокзала архитекторы объясняют тем, что в будущем многие мегаполисы столкнуться с нехваткой квадратных метров и все здания, впрочем, как и сейчас, будут стремиться вверх. Например, уже сейчас вокзалы с привокзальными территориями занимают очень много места. И это доставляет большие проблемы с их размещением, особенно в мегаполисе [7].

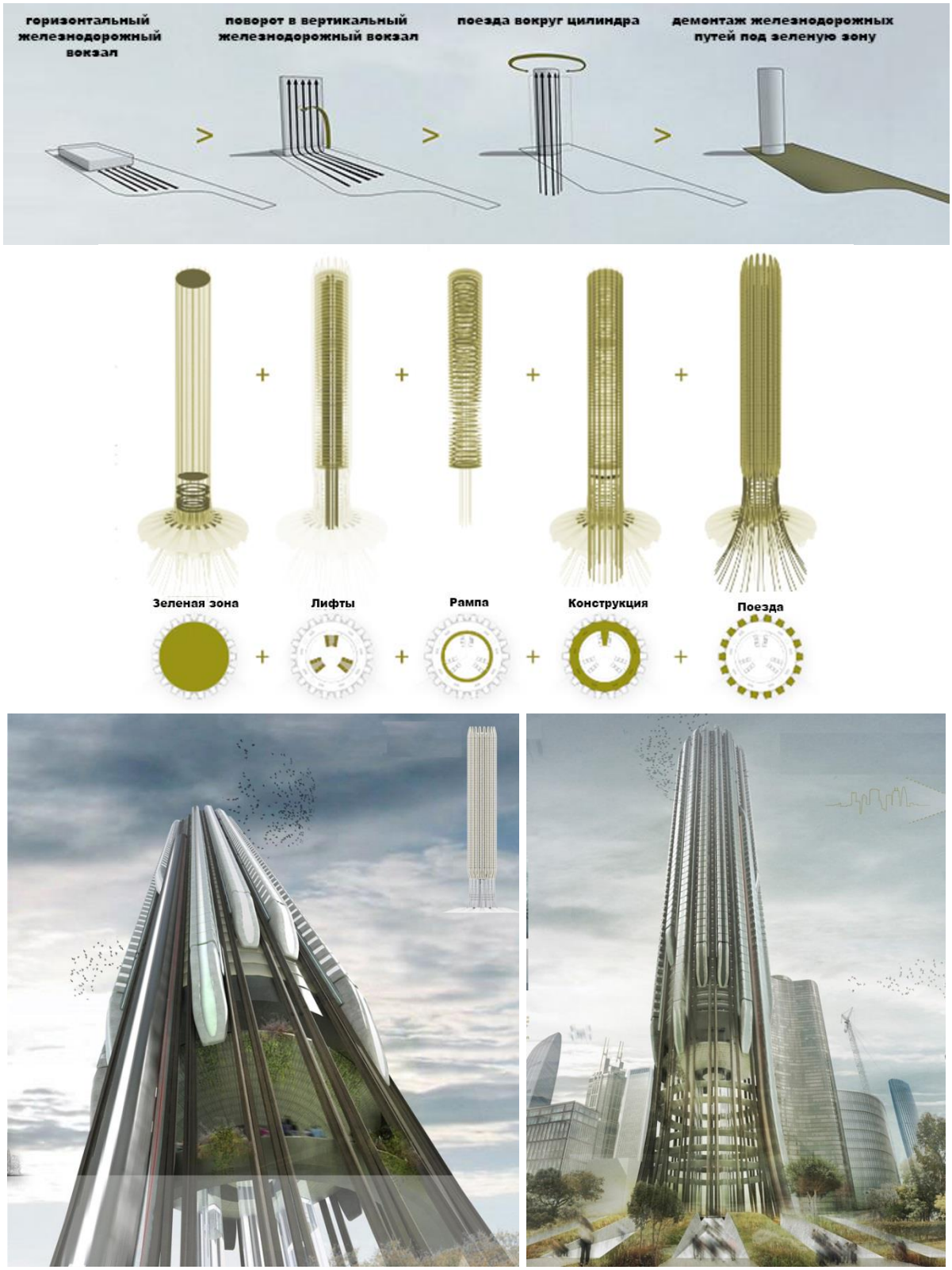


Рис. 3 Концепт-проет вокзала будущего Hyper-Speed Vertical Train HubApx. Кристофер Кристофи, Лукас Мазарраза

Анализ отечественного и зарубежного опыта, свидетельствуют о том, что высокие темпы развития современного общества ставят перед проектировщиками ряд новых архитектурных задач, тесно связанных с градостроительными. Большая часть из них может быть успешно решена только при условии взаимосогласованной организации путей пешеходов и транспорта, комплексного освоения подземного и надземного пространств городов, планомерного развития систем многоуровневых транспортных сооружений и узлов [8, С. 3]. Наилучшими решениями поставленных задач будут такие результаты, при которых вокзальный, общественно-деловой, торговый, информационный комплексы и структура транспортно-пересадочного узла будут представлять архитектурно-планировочное единство, гармонично взаимодействуя друг с другом.

Следует отметить, что задачи организации движения транспорта и пешеходов не могут решаться отдельно друг от друга. При устройстве любого транспортного комплекса они должны взаимодействовать.

На сегодняшний день проблемы координации этих движений, пересечений в архитектурно-пространственном решении железнодорожных вокзальных комплексов не получили необходимого обобщения и научно - теоретической базы. При этом следует помнить, что главная функция транспортного узла любого ЖВК – пересадочная. И данная коммуникация представляет собой сочетание нескольких видов общественного и индивидуального транспорта, движение которого должно быть беспрепятственным и удобным, для пешеходов – безопасным и комфортным, доступным для всех групп населения.

С учетом новых требований также была пересмотрена функционально-планировочная организация вокзальных комплексов. И уже в настоящее время сложились тенденции к формированию ЖВК как многофункциональных городских структур с развитой системой транспортных и пешеходных коммуникаций на разных уровнях.

Спецификой проведения дальнейшего исследования является в выявления принципов архитектурно-планировочной организации современных вокзальных комплексов посредством рассмотрения и анализа имеющегося зарубежного и отечественного опыта, где более подробно будет рассмотрена теоретическая составляющая данного вопроса с разработкой современных принципов организации железнодорожных вокзальных комплексов.

Литература:

1.АзаренковаЗ.В. Вокзал для города // Промышленное и гражданское строительство. – 2000. – №10. – С.13-14.
2.Бабуров В. Линии жизни // Современный дом. – 2002. – №8 (41). – С.12-17.
3.Древаль И.В. Объединенные вокзальные комплексы какструктурообразующие факторы в развитии города // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.36. – К.: Техніка, 2002. – С.127-130.
4.Роль железнодорожных узлов в урбанизации Франции. Реферативный журнал«Железнодорожный транспорт». – М., 2001
5. http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1390-2009-%D0%BF/page
6. Древаль И.В., Швец Л.Н. Архитектурно-градостроительные аспекты актуализации вопросов формирования вокзальных комплексов // Коммунальное хозяйство городов: Науч.-техн. сб. Вып.69,2006. – С.390-394.
7. http://ru.tsn.ua/nauka_it/kakimi-budut-vokzaly-buduschego-koncept-britanskih-arhitektorov-373799.html
8. Пособие по проектированию вокзалов (к СНиП II-85-80) / ЦНИИП градостроительства. – М.: Стройиздат, 1987.

*Анотація***.**У статті розглядається архітектурно- планувальна організація сучасних вокзальних комплексів зарубіжного та вітчизняного досвіду.

Ключові слова: залізничний вокзальний комплекс , архітектурно - планувальна організація , транспортна інфраструктура, багатофункціональний будинок , багаторівневі комунікації , міське середовище , вокзал , комплекс .

*Annotation***.**The article discusses the architectural design of modern station complexes foreign and domestic experience.

*Keywords***:** railway station complex , architectural - planning organization , transport infrastructure, multi-purpose building , multi-level communication , urban environment, station complex.

УДК. 728.5

доцент , кандидат архітектури, ***Брідня Л. Ю.,***
кафедра Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд
Київський національний університет будівництва і архітектури

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕКОНСТРУКЦІЇ ТИПОВИХ ГОТЕЛІВ В УКРАЇНІ ПІД ЗАКЛАДИ ТИМЧАСОВОГО ПРОЖИВАННЯ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ

*Анотація***.** У статті розглядаються основні проблеми розселення вимушених переселенців на території України. Надані пропозиції щодо використання для їх тимчасового проживання готелів, зведених за типовими проектами. Запропоновано організацію житлових центрів для переселенців на базі реконструкції таких готелів, окреслені напрямки їх подальшого використання.

*Ключові слова:*вимушені переселенці, готель, реконструкція, тимчасове проживання.

Протягом 2014-2015 рр. близько одного мільйона жителів України були змушені залишити свої домівки та переселитися в інші регіони через анексію Криму та військове протистояння на сході країни. За даними Організації Об'єднаних Націй, станом на кінець квітня 2015 р. кількість внутрішніх мігрантів в Україні склала 1,2 млн осіб, близько 155 тисяч з них – діти.

Найбільше внутрішньо переміщених осіб розміщено у Харківській (160 тис.), Луганській (159 тис.), Донецькій (107 тис.), Дніпропетровській (83 тис.), Запорізькій (61 тис.), Київській (38 тис.) областях та у Києві (39 тис.).

Однією з основних проблем внутрішньо переміщених осіб сьогодні є забезпечення їх житлом.

За підтримки уряду Німеччини планувалося будівництво мобільних містечок (місткістю 3000 місць) для вимушених переселенців у Харківській, Запорізькій та Дніпропетровській області, які мали відкритися до кінця грудня 2014 р. Слід зазначити, що на той період це становило близько 1-2% відсотків від загальної кількості внутрішніх мігрантів. Фактично, дані містечка поступово відкривалися, починаючи з кінця січня – по середину квітня 2015 р. (Рис. 1).

Такі містечка складаються з різних мобільних модулів: *типу гуртожитку* (житлові кімнати [до 16 шт. – 4 з яких – розраховані на проживання інвалідів], розташовані по обидва боки від коридору, загальний санвузол, душові та кухня [на 4 плити, мийки та холодильники]); *малосімейні* (блоки по 2 кімнати з окремою кухнею та санвузлом); *змішаного типу* (де наявні блоки з усіма



Рис. 1. Мобільне містечко для переселенців у м. Дніпродзержинськ.

зручностями та кімнати, що обслуговуються загальною кухнею, санвузлами та душовими); *адміністративні* (приміщення коменданту містечка, бухгалтерії, тощо) та *обслуговуючі* (пральні, дизель-генераторні, і т. ін.).

Конструкція таких блок-модулів вирішується у вигляді «сендвіч-панелей» з профнастилу, утепленого спеціальними ізоляційними матеріалами. Містечка електрифіковані, передбачене водовідведення та водопостачання, зовнішнє освітлення та благоустрій території. Всередині блоків встановлені конвектори для електроопалення, водонагрівальні бойлери, холодильники, пральні машини, сучасні сантехнічні прилади; розміщуються необхідні меблі (ліжка, шафи-гардероби, столи та стільці, мінімальний набір кухонних меблів та обладнання). Крім того, такі містечка забезпечені речами першої необхідності: посудом, постільною білизною, засобами гігієни тощо.

Основним джерелом енергії у таких центрах є електричний струм (опалюються будинки також за допомогою електрики), який забезпечується місцевими електричними підстанціями, а на випадок вимкнення світла передбачені резервні електрогенератори.

Незважаючи на нове сучасне обладнання та умеблювання таких мобільних комплексів, а також високу потребу в утеплених будинках для тимчасового проживання серед вимушених переселенців, дані транзитні містечка не користуються великим попитом (більшість з них – заповнена менше, ніж на третину). Серед основних причин такого несприйняття запропонованих зручностей можна виділити дві: *висока вартість проживання* у таких будинках (яка коливається від 120 – до 600 грн. на місяць на одну особу у різних регіонах України) у поєднанні з сучасними, але «спартанськими» умовами проживання; а також – певна «*хисткість*» та «*некапітальність*» даних споруд, що, певною мірою не дає психологічного відчуття захищеності та надійності такого житла. Крім того, часто важливим фактором стає відсутність обслуговуючої

інфраструктури (залежно від місця розташування даних комплексів), зокрема, - дитячих дошкільних закладів, дитячих площадок і т. ін.

Більшість переселенців продовжує розміщуватися на проживання у орендованих приміщеннях, у родичів, благодійників, волонтерів і т. ін. Питання тимчасового розселення вимушених мігрантів продовжує стояти надзвичайно гостро на всій території України. Крім того, слід враховувати, що частина переміщених осіб може не захотіти, або не мати змоги, повернутися до рідних міст протягом значного періоду часу. Ця ситуація вимагає комплексних рішень на державному рівні (не тільки короткотривалих, а також – стратегічного характеру). Необхідно здійснювати пошук, інвентаризацію та залучення до використання всіх приміщень, що можуть використовуватися для проживання вимушених переселенців протягом достатньо довгих термінів часу.

З точки зору можливості розміщення та забезпечення умов проживання вимушених переселенців видається доцільним виростання готельного фонду, зокрема, готелів радянського періоду будівництва, зведених за типовими проектами, які не користуються значним попитом серед туристів, завдяки низькому рівню комфортності проживання. Такі готелі, у більшості випадків, не мають достатніх зручностей, характеризуються малими площами житлових номерів, часто використовуються не за призначенням, та потребують реконструкції.

Пропонується переобладнання частини таких готелів у житлові центри для переселенців (ЖЦП). Такий центр може бути реалізований у вигляді комплексу, що поєднує житлові одиниці (вирішені у вигляді одно-двокімнатних апартаментів з необхідними зручностями [санвузлом та міні-кухнею], які розташовувалися б безпосередньо при житлових кімнатах чи поверхових блоків загального користування) із приміщеннями громадського призначення.

У складі приміщень громадського призначення можуть передбачатися: вестибюльна група, заклади громадського харчування (їдальні, кафетерії), адміністративні приміщення, заклади побутового обслуговування (пральні, перукарні, хімчистки тощо), а також дитячі кімнати, міні-дитячі садки та інші заклади дошкільної освіти. У готелях, зведених за типовими проектами, передбачалися заклади громадського харчування, приміщення побутового обслуговування та адміністративні. За умови проведення певних реконструктивних заходів, переоснащення таких приміщень, відповідно до сучасних вимог, проведення заходів щодо покращення показників енергоефективності використання (утеплення зовнішніх стін, заміна вікон, використання альтернативних джерел енергії, тощо), забезпечення сучасними меблями та обладнанням, - наявні площі громадського користування можуть бути використаними у таких центрах без необхідності залучення надто великих коштів.

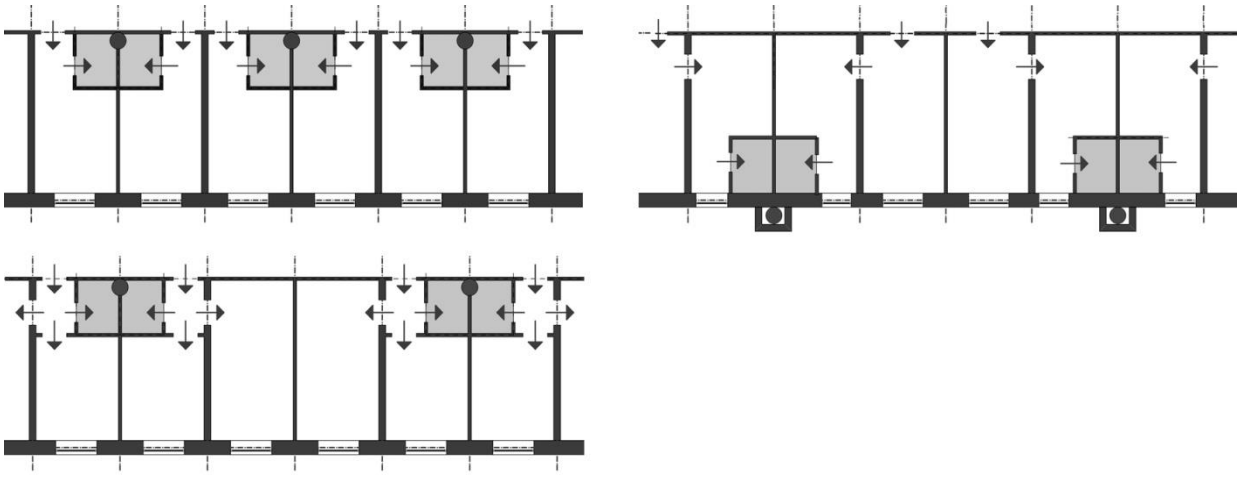


Рис. 2. Варіанти розміщення житлових одиниць у ЖЦП

Враховуючи, що значний відсоток вимушених переселенців складають сім'ї з дітьми, а місцеві заклади дошкільної освіти і так переповнені, видається доцільним влаштування невеликих дитячих закладів денного перебування безпосередньо у складі таких житлових центрів. Міні-дитячі садки можуть розташовуватися на перших поверхах таких будівель або приміщення для їх розміщення можуть організовуватися за рахунок частини колишніх житлових номерів. При цьому, для приготування їжі можуть частково використовуватися існуючі промислові площі закладів громадського харчування.

Для готелів, зведених за типовими проектами, найбільш характерним є розташування житлових одиниць по обидва боки від коридору. Найбільш розповсюдженою є конструктивна схема з поперечними несучими стінами із кроком у 6000, 6300 та 6400 мм, поділена перегородкою на дві житлові одиниці. Пропонується, при реконструкції таких готелів під житлові центри для переселенців, знесення перегородок та розташування житлових одиниць у межах конструктивного кроку. При цьому, такі житлові блоки можуть включати: передпокій з вбудованими шафами для одягу, санітарний вузол, міні-кухню чи кухню-нішу, а також одну чи дві житлові кімнати. За умови відсутності індивідуальних санвузлів при номерах існуючого готелю, можливе влаштування інженерних стояків всередині будівлі чи прибудова їх ззовні (Рис.2).

Умеблювання та обладнання таких житлових одиниць може включати: ліжка та дивани (з можливістю їх розкладення), міні-кухні, столи та стільці, шафи та тумби для збереження особистих речей, холодильники, електроплити, мийки та телевізори. Санвузли повинні включати душові кабіни або ванни, умивальники та унітази. Необхідно провести заміну вікон, вхідних дверей, утеплити фасади та виконати оздоблювальні роботи.

Проведення реконструкції будівель типових готелів під заклади тимчасового поживання переселенців може здійснюватися за рахунок державних програм, залучення іноземних інвестицій, благодійних фондів, волонтерських рухів, тощо. За умови виконання реконструкції на належному сучасному рівні, у подальшому, після повернення переселенців у місця постійного проживання та вирішення проблеми розселення тих мігрантів, що залишилися на постійне проживання у даній місцевості, будівлі таких центрів можуть використовуватися у якості апартамент-готелів чи гуртожитків.

Література

1. Інформаційний ресурс для громадян: http://www.vpo.gov.ua/.
2. http://glavnoe.ua/articles/a9719.
3. Брідня Л. Ю. Методичні основи реконструкції типових готелів в Україні: дис… канд. арх.: 18.00.02/ Брідня Л. Ю.; КНУБА. – Київ, 2014. – 256 с.
4. Національний Стандарт України. ДСТУ 4527: 2006. Терміни та визначення [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.prohotel/tv/forum/index.php?autocom=download&showfile=439.
5. Ольхова А.П. Гостиницы/ А. П. Ольхова. – М. Стройиздат, 1983.–215 с.

*Аннотация***.**В статье освещаются основные проблемы расселения вынужденных переселенцев 2014-2015 гг. в Украине. Рассматривается возможность реконструкции гостиниц, построенных по типовым проектам на территории Украины, для использования их в качестве учреждений для временного проживания переселенцев. Предлагается организация жилых центров для вынужденных мигрантов, очерчиваются возможности их дальнейшего использования.
Ключевые слова: вынужденные переселенцы, гостиницы, жилые центры для переселенцев, временное проживание.

*Absract***.** The articlehighlights the mainissuesof resettlementof IDPs2014-2015gg.in Ukraine.The possibility ofreconstruction of thehotels builton standard projectsin Ukraine,foruse astemporary accommodationfacilities forimmigrants, outlinesthe possibility of theirfurther use.

*Key words:*internally displaced persons, migrants, hotels, accomodation centers, reconstruction.

УДК 725.822.5

асистент **Гуменник І.В.**
кафедра дизайну архітектурногосередовища
Національний університет
«Львівська політехніка»

НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ В АРХІТЕКТУРНІЙ ТИПОЛОГІЇ ТЕАТРАЛЬНИХ СПОРУД ВІДКРИТОГО ТИПУ

Анотація. В статті розглянуті питання сучасного розуміння основної термінології в проектуванні культурно-видовищних споруд на відкритому просторі, піднята проблематика новітніх тенденцій у класифікації відкритих театрів.

*Ключові слова***:** архітектура, класифікація, театр відкритого типу, ландшафтнийтеатр, літній театр, зелений театр, мобільний театр.

Постановка проблеми. Виклики та проблеми задоволення культурних потреб населення в XXI ст. поставили проблему визначення сучасної архітектурної термінології та новітньої класифікації театрально-видовищних споруд відкритого типу. Вивчення і переосмислення цієї проблематики створює передумови для оптимального та ефективного проектування комфортних театральних споруд на відкритому просторі з використанням сучасних сценічних і технічних засобів.

Аналіз наукових досліджень та публікацій. В результаті проведеного аналізу літературних джерел можна вважати, що сучасна ґенеза типології відкритих театрів виглядає наступним чином, так в працях російського вченого Бикова В.Е. вперше в новітній архітектурі були сформульовані базові принципи проектування театрів на відкритому просторі за основними ознаками [1].

Згідно з класифікацією російських вчених Окунєвої Є.І. і Мосіної М.А. [2], театри відкритого типу поділяють на:

а) окремо стоячі споруди;

б) комплекси, що знаходяться в урбанізованому середовищі;

в) будівлі, що вмонтовані в реальне оточуюче середовище серед зелених насаджень рекреаційної або відпочинкової зони;

Серед провідних дослідників театрів відкритого типу, які вивчали їх архітектурну типологію, слід відзначити, українських дослідників в цій галузі Гриманова А.А. та Сафонова А.А, що класифікували відкриті театри та встановили зв'язок театральної просторової структури з ландшафтним середовищем [3,4], що дало можливість проектувати театри такого типу в сучасних умовах України. Запропонована ними функціональна схема взаємодії структур «відкритий театр»–«ландшафт» лягла в основу, наведених далі новітніх підходів до типології відкритих теарів.

Крім того, в працях Гримановим А.А. [5] взаємодія структури театрального простору (театрон, сцена, підсобні приміщення) з ландшафтним простором (рельєф, рослинність, водойми, гірський пейзаж) була розглянута в контексті застосування незручних та порушених земельних ділянок для розміщення в їх межах театральних споруд відкритого типу, що особливо актуально в районах Придніпров'я східної та центральної частини України.

Формулювання мети статті. Метою даної публікації, слід вважати, уточнення основної архітектурної термінології театральних споруд відкритого типу та розробку сучасної класифікації відкритих театрів з врахуванням сучасних факторів, що впливають на оптимальний вибір технологічних та конструктивних рішень при побудові театральної споруди «просто неба».

Саме такий, уточнений підхід до термінології театральних споруд відкритого типу створила передумови для застосування новітньої класифікації концертно-видовищних та театральних комплексів даного класу об'єктів культурно-соціального призначення.

Виклад основного матеріалу. В реаліях XXI ст. з'явилась необхідність осучаснити підходи до базової термінології в архітектурній типології театральних споруд, збудованих та запроектованих на відкритому просторі та запропонувати новітню класифікацію культурно-видовищних будівель відкритого типу у різноманітних об'ємно-планувальних рішеннях та реальних ландшафтних умовах. Кафедрою дизайну архітектурного середовища Національного університету «Львівська політехніка»під керівництвом професора, доктора архітектури Проскурякова В. І. та за активної участі автора публікації ґрунтовно досліджувалась наведена вище проблематика та в результаті проведеного аналізу літературних джерел була сформульована новітня термінологія ряду основних архітектурних типологічних понять [6].

«Відкритий» театр (театр відкритого типу)– комплекс театрально-видовищних споруд, сценічних майданчиків з амфітеатром та технологічних

будівель, що розташовані на відкритому просторі без або з частковим накриттям глядацького залу.

«Ландшафтний» театр– театральна споруда, яка в своїй архітектурі гармонійно використовує існуючий рельєф, ландшафтні особливості оточуючої будівлю прилеглої території.

«Літній» театр – театральна споруда сезонного типу, що функціонує лише у теплий період року (переважно влітку).

«Зелений» театр – комплекс театральних будівель, де зелені насадження або декоративна рослинність, використовується в якості конструктивних та об'ємно-планувальних складових всієї споруди.

«Мобільний» театр – пересувна збірно-розбірна конструкція, що у розгорнутому вигляді являє собою театрально-видовищну споруду розташовану на відкритому просторі.

Слід відзначити, що на формування архітектурної класифікації споруд відкритого типу для театрально-видовищних вистав, запропонованої автором в публікації суттєво вплинули попередні пропозиції, щодо генези трансформації ландшафтних театрів за мистецькими та функціональними ознаками [7,8].

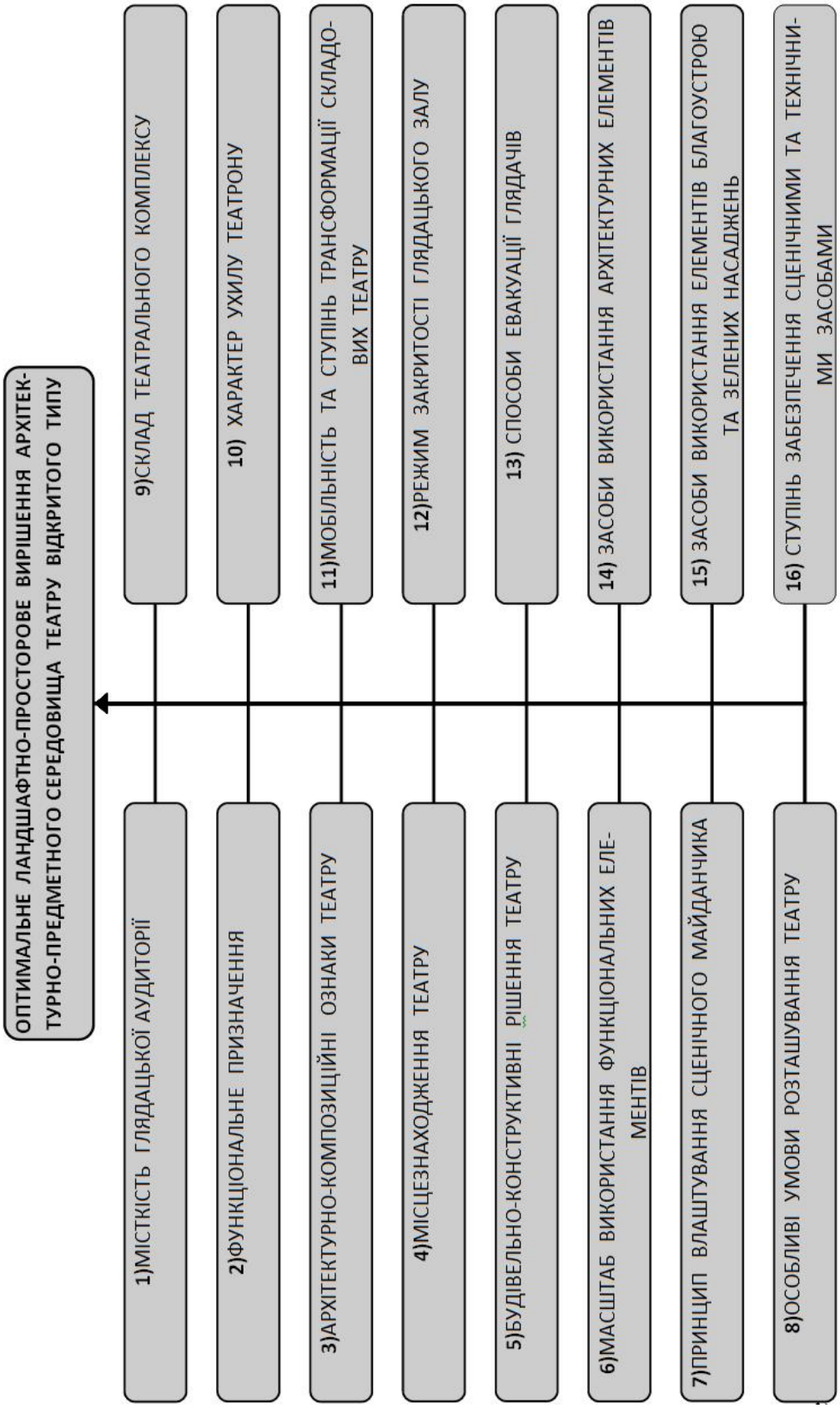
В даній статті представлена повна версія архітектурної типології театрів відкритого типу та наведена аргументація основних факторів, що формують принципи для оптимального проектування та будівництва театрально-видовищних споруд на відкритому просторі.

При розробці вищезгаданої архітектурної типології автором за основу був обраний механізм впливу головних чинників вибору оптимального ландшафтно-просторового вирішення архітектурно-предметного середовища для кожного конкретного представника – класу відкритого театру, яка представлена у вигляді блок-схеми (табл.1). Згідно з механізмом, наведеним в даній блок-схемі, всі фактори впливу на архітектуру відкритих театральних споруд, в свою чергу, складаються із значного переліку елементів та компонентів, які саме і формують розгалужену типологію театрів «просто неба»за новітніми підходами до сучасної архітектури, що представлена у вигляді таблиці (табл.2).

Висновок. Представлена автором в статті осучаснена термінологія та концепція врахування запропонованих новітніх підходів до класифікації театрів даного типу створює об'єктивні можливості для ефективного проектування та будівництві сучасних театрально-видовищних споруд відкритого типу з оптимальними техніко-економічними параметрами та із забезпеченням необхідних умов для мистецько-емоційного сприйняття конкретного культурного заходу, який відбувається у відповідній театральній споруді відкритого типу.

Таблиця 1

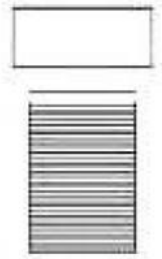
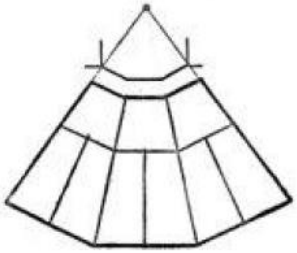
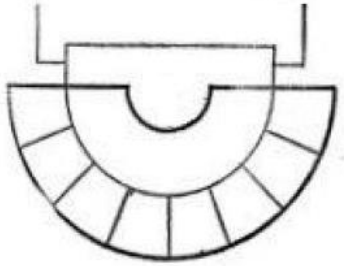
Блок-схема впливу основних чинників на вибір оптимального ландшафтно-просторового вирішенняархітектурно-предметного середовища театральної споруди відкритого типу



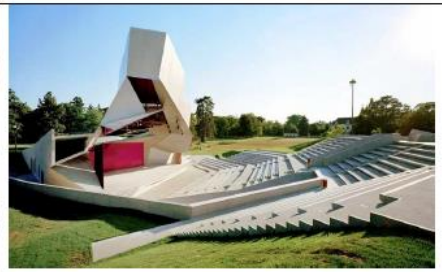
Таблиця 2

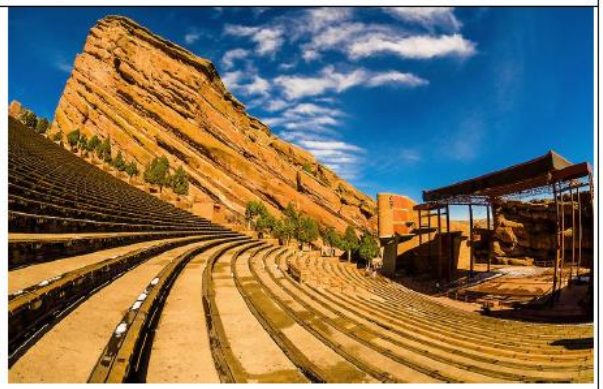
Архітектурна класифікація театральних споруд відкритого типу за основними концептуально-урбаністичними, об'ємно-планувальними, архітектурно-конструктивними та іншими ознаками

1) ЗА МІСТКІСТЮ ГЛЯДАЦЬКОЇ АУДИТОРІЇ		
ДО 1000 ОСІБ	1000–5000 ОСІБ	ВІД 5000 ОСІБ
2) ЗА ФУНКЦІОНАЛЬНИМ ПРИЗНАЧЕННЯМ ТЕАТРУ		
ДЛЯ ОПЕРНО-БАЛЕТНИХ, ДРАМАТИЧНИХ, ЕСТРАДНИХ, МУЗИЧНИХ ВИСТУПІВ	ДЛЯ ОРКЕСТРОВИХ КОНЦЕРТІВ ТА МАСОВИХ ХОРОВИХ ВИСТУПІВ	ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦІЇ КІНОФІЛЬМІВ
		
3) ЗА АРХІТЕКТУРНО-КОМПОЗИЦІЙНИМИ ОЗНАКАМИ ТЕАТРУ		
З ПРЯМОЛІНІЙНОЮ КОНФІГУ-	З ПОЛІГОНАЛЬНОЮ КОНФІГУ-	З КРИВОЛІНІЙНОЮ КОНФІГУ-

РАЦІЄЮ	РАЦІЄЮ	РАЦІЄЮ
		

Продовження таблиці 2

4) ЗА МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯМ ТЕАТРУ			
В УРБАНІЗОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	В ПРИРОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	В ІСТОРИЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	ОКРЕМО СТОЯЧА ТЕАТРАЛЬНА СПОРУДА
			
5) ЗА БУДІВЕЛЬНО-КОНСТРУКТИВНИМ РІШЕННЯМ ТЕАТРУ			
НА ПРИРОДНІЙ ОСНОВІ	НА ШТУЧНІЙ (АНТРОПО-	НА ЗМІШАНІЙ ОСНОВІ	

	ГЕННІЙ) ОСНОВІ	(ПРИРОДНІЙ І ШТУЧНІЙ)
		
6) ЗА МАСШТАБОМ ВИКОРИСТАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ		
МАЛІ	СЕРЕДНІ	ВЕЛИКІ
7) ЗА ПРИНЦИПОМ ВЛАШТУВАННЯ СЦЕНІЧНОГО МАЙДАНЧИКА		
ПЛОЩИННИЙ	ГЛИБИННИЙ	ПРОСТОРОВИЙ

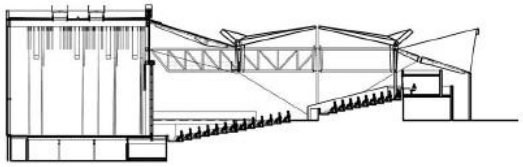
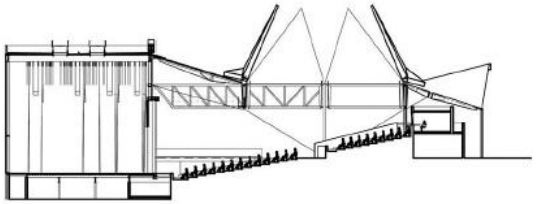
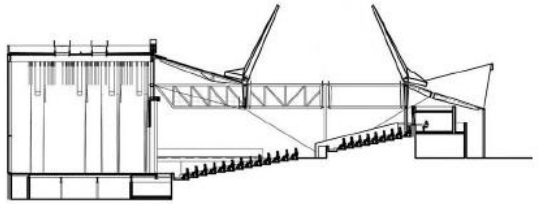
Продовження таблиці 2

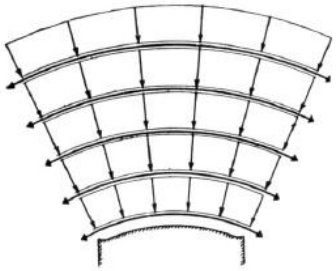
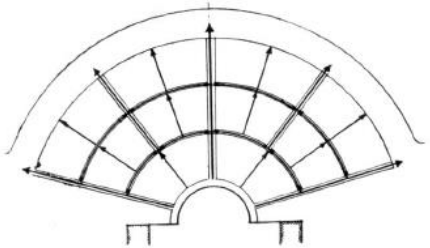
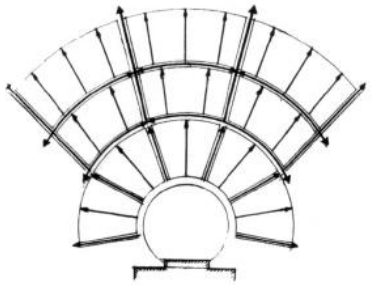
8) ЗА ОСОБЛИВИМИ УМОВАМИ РОЗТАШУВАННЯ ТЕАТРУ		
НА РІВНИНІ	В ГОРАХ	НА ВОДІ

		
9) ЗА СКЛАДОМ ТЕАТРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ		
ГАЛЯВИНА ЗАМІСТЬ СЦЕНИ	ГАЛЯВИНА ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ ГЛЯДАЧІВ	НАЯВНІСТЬ СЦЕНИ І ГЛЯДАЦЬКИХ МІСЦЬ
		
10) ЗА ХАРАКТЕРОМ УХИЛУ ТЕАТРОНУ		
РІВНИЙ (НА РІВНІ 0°)	З УХИЛОМ ДО 30°	З УХИЛОМ БІЛЬШЕ 30°

Продовження таблиці 2

11) ЗА МОБІЛЬНІСТЮ ТА СТУПЕНЕМ ТРАНСФОРМАЦІЇ СКЛАДОВИХ ТЕАТРУ		
ЗБІРНО-РОЗБІРНИЙ СЦЕНІЧНИЙ МАЙДАНЧИК	ЗБІРНО-РОЗБІРНА СЦЕНА І ГЛЯДАЦЬКИЙ ЗАЛ	КОНСТРУКТИВНА ОСОБЛИВІСТЬ ЗАЛУ ТА СЦЕНИ
12) ЗА РЕЖИМОМ ЗАКРИТОСТІ ГЛЯДАЦЬКОГО ЗАЛУ		
ПОВНИЙ (100%)	НАПОЛОВИНУ (50%)	ЧАСТКОВИЙ (25%)
		
13) ЗА СПОСОБОМ ЕВАКУАЦІЇ ГЛЯДАЧІВ		
ПОЯСНА	РАДІАЛЬНА	КОМБІНОВАНА (РАДІАЛЬНО-ПОЯСНА)

							
14) ЗА ЗАСОБАМИ ВИКОРИСТАННЯ АРХІТЕКТУРНИХ ЕЛЕМЕНТІВ							
ПЛАНШЕТ СЦЕНИ	МІСЦЯ ДЛЯ ГЛЯДАЧІВ	КУЛІСИ	ЗАДНИК СЦЕНИ	НАКРИТТЯ СЦЕНИ	ОБСЛУГОВУЮЧІ ПРИМІЩЕННЯ	КОЛОНАДА	СХОДИ, ПАНДУСИ
15) ЗА ЗАСОБАМИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ БЛАГОУСТРОЮ ТА ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ							
ГАЗОН	ЖИВОПЛОТИ	БОСКЕТИ	КУЩІ, КВІТНИКИ	ПЕРГОЛИ	СКУЛЬПТУРИ	ШТУЧНІ ВОДОЙМИ	В'ЮНКІ РОСЛИНИ
16) ЗА СТУПЕНЕМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЦЕНІЧНИМИ ТА ТЕХНІЧНИМИ ЗАСОБАМИ							
РУХОМИЙ ПОРТАЛ	СВІТЛОВИЙ ПОРТАЛ	НАПРАВЛЯЮЧІ РЕЙКИ	ПІДНІМАЛЬНІ ПРИСТРОЇ	ОСВІТЛЮВАЛЬНІ ВЕЖІ	КОЛОСНИКИ	ОБЕРТОВИЙ КРУГ	МІСТОК ОСВІТЛЮВАЛЬНИЙ

Література:

1. Быков В. Е. Архитектура открытых театров. – М.: Гос. Изд-во литературы по строительству и архитектуре, 1954. – С. 13-86.

2. Окунева Э. И., Мосина М. А. О типологии летних зрелищных сооружений в парках. – Сценография и архитектура, 1981, №3, С. 13-17.

3. Гриманов А.А. О взаимодействии пространственной структуры открытых театров с ландшафтной средой // Мистецтвознавство: [зб. наук. пр.] – Харків: Вид-во Харк. держ. акад. дизайну і мистец., 2006. – С. 40–48. – (Вісник/Харк. держ. акад. дизайну і мистец.; № 10).

4. Сафонов А. А., Сафонов А. А. Открытые театры, их типология и возможности использования в условиях Крыма // Строительство и техногенная безопасность: [сб. науч. трудов] – Симферополь: Изд-во Нац. акад. природоохран. и курорт. стр-ва, 2009. – С.22-25. – (Сборник / Нац. акад. природоохран. и курорт. стр-ва; №27).

5. Гриманов, А. А. Использование нарушенных и неудобных земель при создании зеленых театров (открытых театров)// Строительство, материаловедение, машиностроение: [сб. науч. трудов] – Днепропетровск: Изд-во Приднепр. гос. академ. стр-ва и арх., 2005. – С. 153-159. – (Сборник / Приднепровская гос. академ. стр-ва и арх-ры; № 32).

6. Проскуряков В. І. Архітектура українського театру. Простір і дія: Монографія. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львів. політехніка», Вид-во «Срібне слово», 2004. –С. 393-403.

7. Проскуряков В. І., Гуменник І. В. Попередня пропозиція принципів архітектурної типології відкритих та «ландшафтних» театрів // Архітектура: [зб. наук. пр.] – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львів. Політехніка», 2014. – С. 94–101. – (Вісник / Нац. ун-т «Львів. Політехніка»; № 793).

8. Гуменник І. В. Современный подход к принципам архитектурной типологии открытых и «ландшафтных» театров: матеріали Міжнар. наук. конф. «Актуальные проблемы архитектуры, строительства и дизайна», 25-26 квітня, 2014, Магнітогорськ, Росія / МДТУ ім. Г.І.Носова, Ін-т буд., арх. і мист. – М., № 437, 2014. – С. 107-109.

*Аннотация***.** В статье рассмотрены вопросы современного понимания основной терминологии в проектировании культурно-зрелищных сооружений на открытом пространстве, затронута проблематика новейших тенденций в классификации открытых театров.

Ключевые слова: архитектура, классификация, театр открытого типа, ландшафтный театр, летний театр, зеленый театр, мобильный театр.

*Annotation***.** In the article questions of the modern understanding of the basic terminology in designing entertainment outdoor buildingsare distinguished. Problems of the modern trends in classification of open-air theaters are reviewed.

*Keywords***:** architecture, classification, open-air theater, «landscape» theatre, summer theater, green theater, mobile theater.

УДК 725.398:303.4

асистент **ЛисюкІ.А.,**
кафедра містобудування І АП
Національного авіаційного університету

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЦЕНТРУ РЕЛАКСАЦІЇ В АЕРОПОРТУ. СИНЕРГЕТИЧНИЙ ПІДХІД

*Анотація:*стаття присвячена аналізу методики дослідження центру релаксації у складі аеропорту. Визначено основні підходи та методи розгляду даного об'єкту, що допоможуть у подальшому формуванні його архітектурно-планувальної організації. У роботі проаналізовано також синергетичний підхід для визначення взаємозв'язків центру з середовищем аеропорту та його функціональних елементів між собою.
Ключові слова: методи дослідження, центр релаксації, синергетичний підхід, теоретичні моделі.

Актуальність дослідження. Проблема організації відпочинку в аеропорту залишається відкритою, і вона полягає у необхідності створення відповідного архітектурного середовища, що виконуватиме всі потрібні функції. Слід шукати можливості її вирішення, які б забезпечили потреби працівників та пасажирів, пропонували відвідувачам багатогранний спектр послуг, але не створювали дискомфорт на шляху транзитних потоків.

На даний час зони відпочинку, що розміщуються в зарубіжних аеропортах хаотично, без загальної уніфікованої системи, надаючи перевагу лише певним категоріям користувачів [6]. Такий підхід не може в повній мірі гарантувати зменшення впливу людського фактору на аварійність польотів, враховуючи що мало уваги приділяється саме наземному персоналу. Саме тому варто розглянути формування нового функціонального елементу – центру релаксації в аеропорту. Насамперед слід розглянути методологію його дослідження.

Мета публікації:

1. визначити загальні методи дослідження, що використовуються при вивченні об'єкту;
2. визначити методи архітектури, які розглядають особливості формування центру релаксації з архітектурної точки зору;
3. дослідити синергетичний підхід, що розглядає перетворення існуючої самоорганізованої системи відпочинку в аеропорту до більш упорядкованого стану.

Виклад основного матеріалу.

Під методологічною основою дослідження мається на увазі основне, вихідне положення, на якому базується дана наукова робота [5]. Г.С.Цехмістрова визначає *методологію як* сукупність прийомів дослідження, що застосовуються в певній науці, їх вивчення та спосіб застосування. *Методика* ж – система правил використання методів, прийомів та способів для проведення будь-якого дослідження. [8]. Саме тому у даному розділі розглядається методологія на основі аналізу методики наукових досліджень. Підхід є принциповою методологічною орієнтацією дослідження, тобто як метод у його нерозвиненому вигляді, у його становленні, водночас як метод є досить стійким утворенням, яке спирається на найбільш загальні закони розвитку дійсності [3].

Серед методологічних засобів особливе місце посідає *методологічний підхід* до наукового дослідження, оскільки він підпорядковує собі всі інші пізнавальні засоби, які покликані вирішувати більш конкретні завдання наукового дослідження. М*етод* - це сукупність взаємопов'язаних конкретних дослідницьких прийомів, способів, операцій для пізнання об'єктивної дійсності [3,7].

У своїй праці «Філософія наукового пізнання» Л.Г. Дротянко зазначає, що для того, щоб у певний спосіб упорядкувати елементи методології, показати їх узгодженість і водночас наявність підпорядкованості, в методології науки виділяють два рівнянаукового пізнання: *емпіричний* (знання отримуються через експеримент)та *теоретичний* (знання отримуються на основі існуючої бази), які визначаються різними тип науково-дослідної діяльності та різними способами отримання наукового знання, їх складна взаємодія забезпечує цілісність науки в процесі її розвитку [3]. Теоретичний рівень формує основну методичну базу та містить декілька методів (рис. 1.1).

Фундаментальним, узагальненим методом пізнання дійсності є *діалектичний метод*. За Г. Гегелем, об'єктивною засадою методу для нього є система істинного знання, що виражає пізнання закономірностей об'єкта. [3]. Він дає змогу обґрунтувати причинно-наслідкові зв'язки, що існують в аеропорту, процеси диференціації та інтеграції нових архітектурних елементів, постійну суперечність між змістом і формою, об'єктивність в оцінюванні необхідності влаштування центру релаксації.

Абстрактно-логічний метод дозволяє мислено відтворити центр релаксації у всій його об'єктивній конкретності, уявити причини його виникнення і зрозуміти подальші шляхи його в розвитку в структурі аеропорту. У розглянутих наукових роботах попередніх авторів виявлено відсутність узагальнених положень щодо організації відпочинку в аеропорту для його користувачів, а також підтверджено відсутність даного об’єкту досліджень та умови його формування, що виявляє наукову новизну даної роботи [8].

Під час виконання роботи над дослідженням використано також *графоаналітичний* метод, за допомогою якого надана кількісна оцінка авіаційного пасажиропотоку в Україні та світі, аеропортів з визначенням процентного співвідношення площ існуючих зон для користувачів та загальної площі терміналу, та проведена геометрична інтерпретація спільних рис організації відпочинку в аеропорту у нашій державі та інших країнах.

Метод *аналізу* дав змогу поділити об’єкт на частини з метою його детального вивчення – потребі у його створенні, влаштуванні спеціалізованих функцій відповідно до даних вимог, визначенні складових існуючої організації відпочинку в аеропортах, дослідженні функціонально та структурно схожих споруд та окремих приміщень. *Синтез* продемонстрував необхідність з’єднання існуючих окремих частин організації відпочинку в єдине ціле – самодостатній елемент складної системи – центр релаксації [3].

За допомогою методу *порівняння* виявлено подібності та відмінності існуючого проектного досвіду у влаштуванні зон для відпочинку в аеропортах України та світу, віднайдено загальне, притаманне всім досліджуваним об'єктам. Це дало змогу визначити загальну функціональну організацію приміщень для користувачів та оцінити позитивні та негативні риси. *Узагальнення* – це метод наукового пізнання, за допомогою якого зафіксовано передумови створення, загальні ознаки та властивості об'єкту дослідження та здійснено перехід від недосконалої існуючої організації до подальшого удосконалення відпочинку в аеропорту, від невеликих само організованих зон до повноцінної складової структури аеропорту, а саме центру релаксації та його функціонального значення. З використанням цього методу відображено результати в загальному положенні на основі проведених операцій, а також сформульовано висновки щодо виконаної роботи.

Дуже важливим методом наукового пізнання даної роботи є *моделювання*, щодосліджує об'єкт на його моделях, які демонструють реально існуючі предмети і явища, що формуються, для визначення або покращення його характеристик, раціоналізації способів побудови, управління ним і т.п. Проте даний метод є досить абстрактним і дає схематичне знання про даний об'єкт дослідження [3]. Моделлю у даному випадку є графічно реалізована система організації центру релаксації, котра, відображаючи чи відтворюючи даний об'єкт дослідження, заміщає його так, що сама стає джерелом інформації про об'єкт пізнання [8].

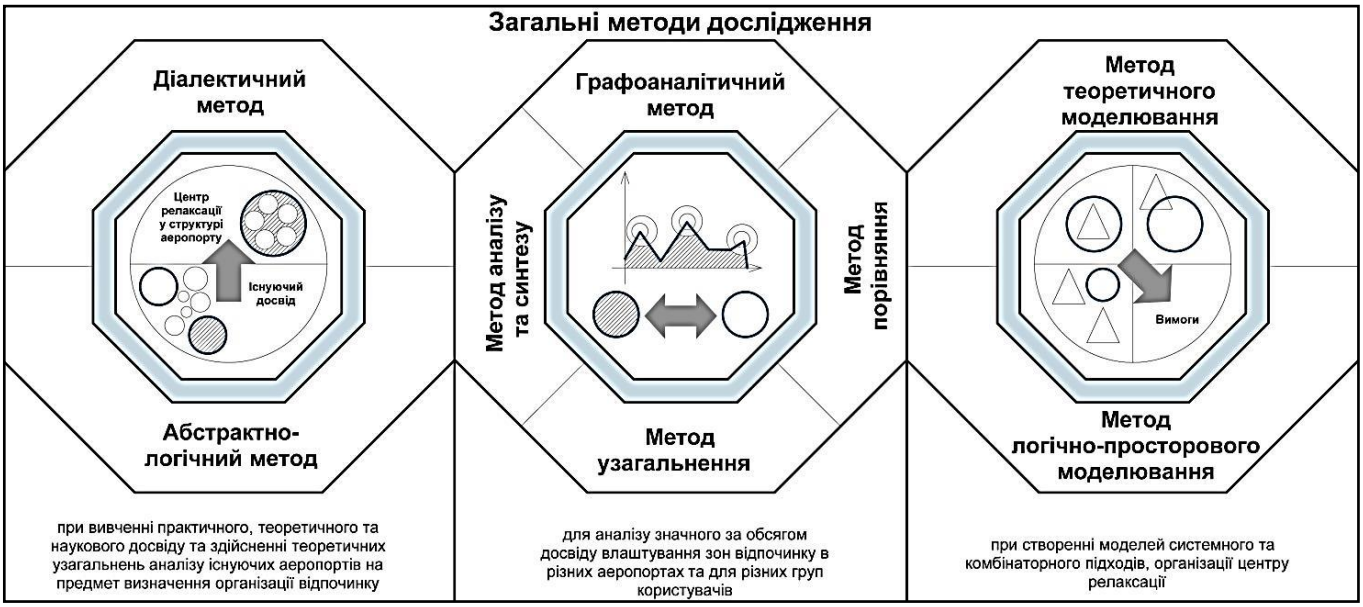


Рис. 1.1 Загальні методи дослідження

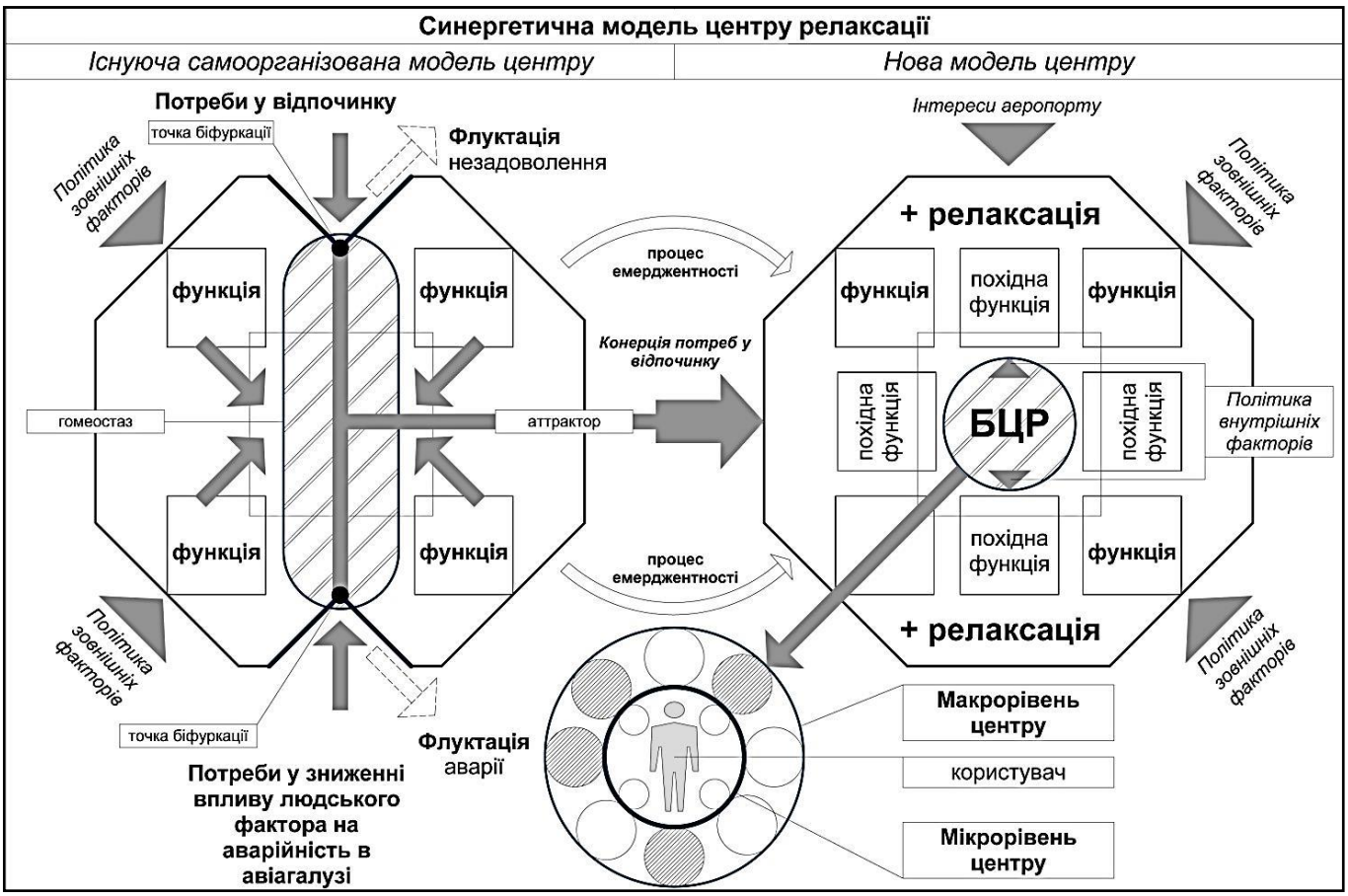


Рис. 1.2 Синергетична модель центру релаксації

Отже, при розробці основних положень щодо формування центру було використано загальнонаукові методи, які допомогли узагальнити знання про об’єкт та предмет дослідження.

– *методдіалектики, абстрактно-логічний метод*– при вивченні практичного, теоретичного та наукового досвіду та здійсненні теоретичних узагальнень аналізу існуючих аеропортів на предмет визначення організації відпочинку;

– *графоаналітичний метод, аналізу та синтезу, порівняння, узагальнення* – для аналізу значного за обсягом досвіду влаштування зон відпочинку в різних аеропортах та для різних груп користувачів;

– *метод теоретичного та логічно-просторового моделювання* – при створенні моделей системного та комбінаторного підходів, організації центру релаксації.

Окрім загальнонаукових методів для дослідження центру релаксації в аеропорту як архітектурного об’єкту використовуються також професійні методи. Архітектурна наука володіє на сьогодні набором методів прогнозування, які дозволяють визначати окремі параметри існуючих та перспективних архітектурних систем. Для дослідження центру релаксації було використано такі методи архітектури за А.Е. Коротковским [4]:

– *функціональний*: дослідження об’єкту в залежності від функціонального наповнення елементів та їх взаємодію;

– *містобудівний*:вивчення і прогнозування розташування об’єкту відносно його середовища;

– *планувальний*: визначення планувальної структури об’єкту в залежності від функціонального наповнення;

– *конструктивний*: вивчення можливостей влаштування різних конструктивних схем та використання уже існуючих для створення центру;

– *композиційно-образний*: аналіз образно-художнього рішення об’єкту та вплив даного методу на його функціональну організацію;

– *концептуальний*: формування концептуальних ідей при вирішенні існуючих проблем при організації об’єкту.

Вони безпосередньо досліджують та демонструють архітектурно-планувальну організацію будь якого об’єкту архітектури. Їх використання для моделювання, підбору архітектурних умов та проведення моделювання допоможе сформувати повноцінну архітектурно-планувальну організацію центру, відповідно потреб користувачів.

На сьогоднішній день в аеропортах сфера відпочинку розвивається хаотично, залежить в основному від комерційних інтересів приватних компаній. Потреби ж людей відсторонені на другий план, тим самим збільшується ризик виникнення

стресових ситуацій, що призводять до негативних наслідків. Саме тому, *синергетичний підхід* дозволить розглянути процес перетворення нелінійної організації відпочинку як певної системи, у спеціалізовано змінену структуру відповідно до потреб користувачів з більш упорядкованою структурою. Аналіз використання синергетики в архітектурі підтверджує, що дана складова дозволить розглянути об'єкт дослідження на макро- та мікрорівнях з визначенням його удосконаленої функціональної організації [1,2].

На основі аналізу даних джерел, було розроблено синергетичну модель перетворення існуючої організації відпочинку в нову (рис.1.2). Дана модель складної динамічної системи являє собою об'єкт, який ілюструє структурні перетворення самоорганізованої системи у ту, яка враховує потреби користувачів, залежність змін її форми від мінливого функціонального змісту. Потреби у відпочинку та зниженні впливу людського фактору діють як чинники флуктації (вплив, періодичні зміни), з'єднуючись із організацією відпочинку у точках біфуркації (точки зіткнення, в результаті яких виникають нові метаморфози), зумовлюють виникнення нового аттрактора – шляху розвитку, а саме додавання релаксації як однієї з головних функцій. В результаті даної синергетичної взаємодії виникає нова система, ядром якої виступає центр релаксації. Він у свою чергу розглядається на мікро- та макрорівні, ставлячи ключовою фігурою користувача. При чому враховується можливість формування центру релаксації як самостійної системи, на яку здійснює вплив оточуюче середовище аеропорту з безліччю елементів, що змінюються відносно різноманітних потреб.

Висновки. Визначено методологічну базу дослідження. Серед методологічних засобів особливе місце посідає методологічний підхід до наукового дослідження, оскільки він підпорядковує собі всі інші пізнавальні засоби, які покликані вирішувати більш конкретні завдання наукового дослідження: *методдіалектики, абстрактно-логічний метод*; *графоаналітичний метод, аналізу та синтезу, порівняння, узагальнення*; *метод теоретичного та логічно-просторового*.

Сформульовано методи архітектури (функціональний, містобудівний, планувальний, конструктивний, композиційно-образний, концептуальний), які розглядають особливості формування центру релаксації з архітектурної точки зору.

Визначено, що *синергетичний підхід* розглядає перетворення існуючої самоорганізованої системи відпочинку в аеропорту до більш упорядкованого стану внаслідок її реорганізації відповідно до потреб користувачів.

Література

1. Буданов В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / В.Г.Буданов. – М.: Либроком, 2009. – 240 с.
2. Добронравова К.С. Синергетика: становление нелинейного мышления. / И. С. Добронравова.- К. Лыбидь, 1990. - С. 43.
3. Дротянко Л.Г. Філософія наукового пізнання: підруч./Л.Г. Дротянко. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2010. – 224 с.
4. Коротковский А.Э. Введение в архитектурно-композиционное моделирование. М.: МАРХИ, 1975. - 302 с.
5. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: Навч. посібник / О.В. Крушельницька. –К.: Кондор, 2003. – 192 с.
6. Лисюк І.А., Ільченко Д.М. Зарубіжний досвід влаштування зон для відпочинку в аеропортах: сучасність та тенденції / І. А. Лисюк, Д. М. Ільченко // Архітектурний вісник КНУБА . - 2014. - Вип. 4. - С. 163-169.
7. Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Челяб. гос. ун-т. Челябинск, 2002. 138 с.
8. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. - Київ: Видавничий Дім «Слово», 2004. - 240 с.

*Аннотация.*Статья посвящена анализу методики исследования центра релаксации в составе аэропорта. Определены основные подходы и методы рассмотрения данного объекта, которые помогут в дальнейшем формировании его архитектурно-планировочной организации. В работе также проанализирован синергетический подход для определения взаимосвязей центра со средой аэропорта и его функциональных элементов между собой.
Ключевые слова: методы исследования, центр релаксации, синергетический подход, теоретические модели.

Abstract. The article analyzes the research methodology of the relaxation center as a part of the airport. The basic approaches and methods are determined for consideration of the subject to help in further formation of its architectural and planning organization. The work also analyzes the synergistic approach to definite the interrelations with the center and its environment - airport and functional elements toeach other.
Keywords: research methods, relaxation center, synergetic approach, theoretical models.

УДК 711

аспірант **Катола Х.О.,**
науковий керівник: доцент, кандидат архітектури **Гой Б.В.,**
кафедра дизайну архітектурного середовища
Національного університету «Львівська політехніка»

ДОСВІД ПРОЕКТУВАННЯ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ СВІТУ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ ПРОЕКТУВАННЯ «ЗЕЛЕНОЇ АРХІТЕКТУРИ»

Анотація. У статті розглянуто досвід проектування сучасної «Зеленої архітектури» на прикладах різних університетів світу.
Ключові слова: «Зелена архітектура», «зелений» кампус, простір, екологія, університет, зелений дах, вертикальний сад, зелені зони.

*Постановка проблеми.*Через відсутність комфортного, привабливого і функціонального середовища у навчальних закладах нашої країни постає проблема удосконалення архітектури та навколишнього середовища в навчальних закладах, зокрема в університетських кампусах. Проте в умовах екологічної кризи, яка сьогодні склалася, важливим є покращення середовища не лише завдяки озелененню територій, а використання сучасних тенденцій, принципів і методів «Зеленої архітектури».

Обґрунтування актуальності. Вивчення досвіду проектування об’єктів «Зеленої архітектури» на прикладахуніверситетських кампусів світу допоможе розглянути головні особливості розвитку «Зеленої архітектури», принципи, методи та особливості її проектування і будівництва в університетських кампусах України,та вирішити проблеми комфортного середовища навчання з урахуванням екологічних потреб в університетах нашої країни.

*Виклад основного матеріалу.*Сьогодні у всьому світі загострилася екологічна криза і людина в різних сферах своєї діяльності намагається знайти вирішення екологічних проблем на всіх рівнях свого життя. Тому виходячи з потреб суспільства та збереження навколишнього середовища в галузі архітектури необхідним постає поняття розвитку «Зеленої архітектури». Цей термін вже давно вийшов за межі лише ландшафтного проектування. Різноманітні підходи та технології дозволяють створювати зелені зони не лише в якості парків, скверів або ж просто насадження дерев, а інтегрувати їх з самою будівлею чи спорудою, вносити їх в внутрішній або зовнішній простір будівлі, або ж створювати саму споруду з живих рослини. Таким чином рослина виступає в якості «живого»

будівельного матеріалу. Це дає можливість створювати цілі «зелені» мегаполіси з якісно новим і покращеним середовищем життя, зверненим до природи.

Залучення рослини в архітектуру може бути різними в залежності від об'ємно-просторового, функціонального та конструктивного використання: інтер'єри, внутрішні двори, дахи, фасади будинків, балкони, тераси, галереї, лоджії, окремі споруди та об'єкти, малі архітектурні форми, тощо. Всі ці способи використання природних елементів покращують якості самих будівель та їх територій. Рослини стають не лише основою цікавої декоративної концепції, але й дають можливість знизити рівень шуму, вплинути на температурний режим, освіжити повітря, а також позитивно впливають на емоційно-психологічний стан людини. [1]

Цей важливий напрям архітектури у світовій практиці активно розвивається і в університетських кампусах та багатьох інших науково-навчальних закладах, що складають невід'ємну частину життєдіяльності суспільства. В університетах виховується молодь – майбутнє покоління, від свідомості якого залежить подальша доля планети, тому не менш важливим є середовище, в якому науковці, викладачі та студенти навчаються, діляться знаннями, проводять дослідження, проживають та перебувають більшу частину свого часу.

Багато провідних університетів світу все частіше оголошують про створення «зелених» еко-стійких і екологічно чистих кампусів, розглядаючи це як частину виховання студентів у правильному напрямку.



Рис. 1 Зелений кампус університету Байду [2]

Університет Байду в Пекіні також не пройшов повз цієї тенденції. Нова будівля, яку тут мають намір побудувати включає «зелені» рішення (рис. 1). Будівля площею 170 тис. $м^2$ буде виконана у вигляді кільця, усередині якого розміститься ботанічний сад і зелені зони відпочинку. Скляний дах буде пропускати максимум сонячного світла, тим самим скорочуючи витрати на освітлення[2].



А



Б



С

Рис. 2 Техаський інститут ботанічних досліджень. Арх.: Діана Бальморі; Х'ю Харді, 2009, США, Форт-Уерт [3]:

A. Загальний вигляд
B. Ситуаційний план з частиною Ботанічного саду
C. Зелений фасад

Існує багато прикладів будівництва «зелених» кампусів і у США. Так у Форт-Уерті приступили до будівництва нової будівлі Техаського інституту ботанічних досліджень. (рис. 2) Комплекс буде складатися з двох корпусів, в одному з яких розташується гербарій інституту, що займається документацією та вивченням світової флори. Також там розміститься лабораторії та бібліотека. На даху цього корпусу, встановлять сонячні батареї, а фасади частково закриють характерними для Техасу в'юнкими рослинами. Його особливостями стануть «зелений» дах і широкі тераси, що не заважатимуть доступу в будівлю сонячних променів. Проектом споруди займався Х'ю Харді, а ландшафтний дизайном 2,10 га прилеглої до неї території, що межує з Ботанічним садом Форт-Уерта, займалася Діана Бальморі. Вона запропонувала ідею «сплетених доріжок», які поєднують у собі звичайні мощені стежки з водоймами і тінистими алеями. Вони зв'яжуть будівлю інституту з входом і лекторієм Ботанічного саду та іншими ключовими університетськими корпусами поблизу. [3]





Рис. 3 Оновлений кампус CBS від C.F. Møller і Transform [4]

А ось архітектурне бюро C.F. Møller виграло конкурс на оновлення кампусу Копенгагенської школи бізнесу (рис. 3). Перед архітекторами було поставлено завдання – перетворити вже існуючий кампус на «щось найкраще». У проекті цього важливого освітнього закладу архітектори врахували інтеграцію міського та студентського життя в єдиному цілісному комплексі. У підсумку поєднуються і тісно взаємодіють інфраструктури університетських просторів та прилеглих територій. Витягнута територія кампусу зайнята основним пішохідним маршрутом. В цілому архітектори C.F. Møller запропонували чудовий проект, реалізація якого дозволить зберегти і примножити природні якості існуючого ландшафту. Тут кожен знайде місце для відпочинку та навчання в оточенні водойм, висячих садів і панорамних видів на парк. [4]





Рис. 4 Проект Кампусу Аалто в Отаніємі, Фінляндія, 2015[6]

Aalto University (по-фінськи Aalto-yliopisto) - державний університет Фінляндії, що з 2010 р. об'єднав під одним дахом провідні вузи країни і розташований в Отаніємі в Еспоо, Фінляндія. Університет отримав своє ім'я на честь видатного фінського архітектора, дизайнера і випускника Хельсінського технологічного університету – Алвара Аальто, який зробив значний внесок у дизайн головного кампусу університету. [5]

Проект нового кампусу університету, який прагнув би забезпечити найкраще місце для навчання і науки, де простір зовнішній і внутрішній зливається зприродою, базується на дослідженні важливості таких живих організмів як лишайники – використовуючисимбіоз в якості основної концепції проекту. (Рис. 4) Форми присутні у ньому є транскрипцією морфології і структури лишайників. Ця морфології відображається в зв'язках між будівлями, тротуарами, зеленими зонами та вуличним обладнанням і підкреслює симбіоз між ними та прилеглою територією природнього заповідника. Безперервна форма хвилеподібно проходить від землі до даху, забезпечуючи комунікації між площею і зеленими дахами.Цей симбіоз передається від концептуальної ідеї до дизайну та архітектури для того, щоб створити збалансовані і взаємовигідні відносини між людьми, новими будівлями, зеленими насадженнями, існуючими будівлями і навколишнім середовищем. З боку площі запроектовано два амфітеатри, які ведуть від першого поверху і до зелених дахів. Ці амфітеатри створюють багатофункціональний простір, в якому можуть розташовуватись відкриті класи, проводитися літні концерти, обіди або що-небудь інше, що може розвинути творчий потенціал молоді. Зелені насадження вибрано з великим різноманіттям листя і квітів, щоб забезпечити цікаву естетичну динаміку протягом року у відповідності до різних типів використання насаджень: зеленого даху, саду, дерев і чагарників, зелених стін і вертикальних садів.Проект був розроблений для того, щоб стати живим середовищем, в якому Природа і Людина зможуть взаємодіяти. [6]

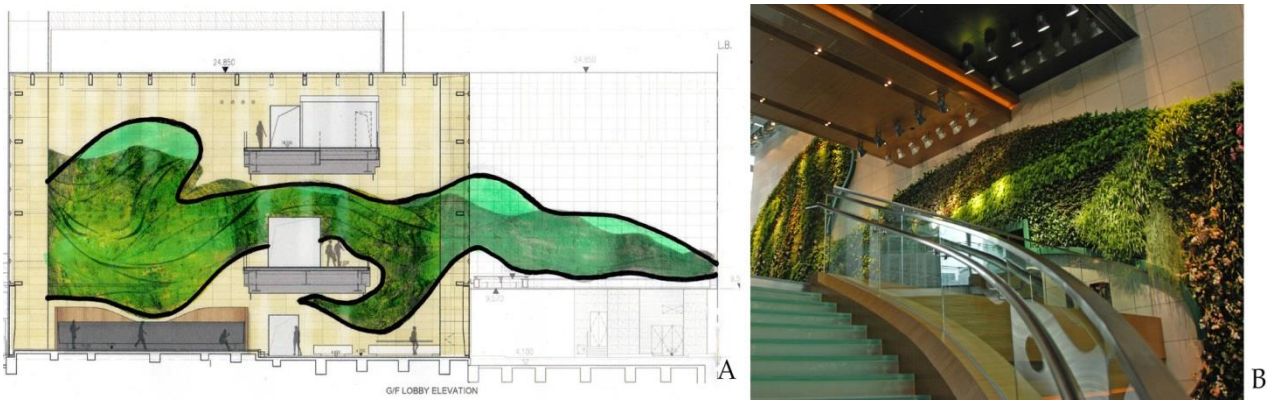


Рис. 5 Готель «Icon Hotel» у Гонконзькому політехнічному університеті [7]

A. Ескіз вертикального саду Патріка Бланка

B. Лаунж-бар готелю з реалізованим вертикальним садом

Існує багато прикладів використання популярних зараз у світі вертикальних садів. Один з таких можна побачити в інтер'єрі готелю «Icon Hotel» Гонконзького політехнічного університету(рис. 5)Готель ICON є особливим готелем з спеціальним призначенням: не тільки втілити в собі всі творчі сили і дух Гонконгу, але й стати «середовищем навчання», в якому навчаються майбутні

готельєри. В цьому готелі забезпечена широка «зелена» практика та сучасні еко-ініціативи. Понад вісім тисяч рослин (8603 рослин, 71 видів) вирощено у вертикальний сад, виконаний Патріком Бланком, який вітає гостей на стіні в лаунж-барі. Він додає додаткову порцію зелені до міста, але більш важливим є кисень, що виробляють ці рослини.Крім того, зелений дах, подіум і ландшафтний сад допомагають очистити повітря і знизити споживання енергії для опалення та охолодження. Готель був удостоєний Carbon Care Asia Ltd, яка визнає досягнення в скороченні викидів вуглекислого газу.Він скоротив викиди CO_2 і заощадив від 25% до 28 % споживання енергії за допомогою системи водяного охолодження [8].

Отже можна підкреслити основне прагнення цього готелю – забезпечити здорове навколишнє середовище для студентів, викладачів, гостей та відвідувачів готелю.



Рис. 6 Корпус Б'єнвеню, Науково-технічний центр Париж-Схід, архітектор: Жан-Філіп Паргад, Марн-ла-Валле, Франція.[9]

Досвід проектування «зелених» будівель в університетських кампусах також є і у Франції. Серед них «Новий комплекс загальною площею 35 300 м^2 розташований в кампусі «Місто Декарта», що поєднує кілька вузів та дослідницьких центрів, у тому числі - Університет Париж-Схід та інженерну Школу мостів і доріг. Архітектор вирішив його як галявину - центр освітнього містечка, характерну для англосаксонських університетів. Простори «загального користування» перекриті 200-метровою бетонною «хвилею» зеленої покрівлі. Піднявшись на цей дах, можна охопити поглядом весь кампус або ж просто погуляти по траві. Нова будівля, також носить назву «Корпус Б'єнвеню» на честь інженера XIX сторіччя Фюльжанса Б'єнвеню. Вона призначена для вивчення і викладання принципів сталого розвитку міст – від рівня матеріалів і деталей до найзагальніших, глобальних принципів, а також проектування, будівництва та управління ними. Також ця будівля відповідає французьким еко-стандартам для офісних будівель Démarche HQE 2006 і для будівель з низьким споживанням ресурсів. (рис.6) [9]



Рис. 7 Фрагменти дипломних робіт студентів кафедри дизайну архітектурного середовища НУ «Львівська політехніка»:

A. «Дизайн ландшафтів в житлових зонах університетських кампусів (на прикладі ВНЗ Львова, Кельце, Дрездена)», виконаний у 2012 р. Католою Х.О. Керівники: проф. Проскуряков В.І. та ст. викл. Богданова Ю.Л.

B. «Дизайн ландшафтів кампусу політехніки Свєнтокшиської», виконана у 2011 р. студенткою Католою Х.О. Керівники: проф. Проскуряков В.І. та ст. викл. Богданова Ю.Л.

C. «Концептуальний проект архітектурно-ландшафтних, культурно-видовищних об'єктів в навчальних зонах НУ «Львівська політехніка» виконаного у 2014 р. студенткою Максимчук Х.Я. Керівники: проф. Проскуряков В.І. та ст. викл. Богданова Ю.Л., асп. Катола Х.О.

D. «Дизайн корт'ярдів головного корпусу «Львівська політехніка» з розширенням функцій» виконана студенткою Момрик М.І. Керівники: проф. Проскуря- ков В.І. та ст. викл. БогдановаЮ.Л., асп. Катола Х.О.

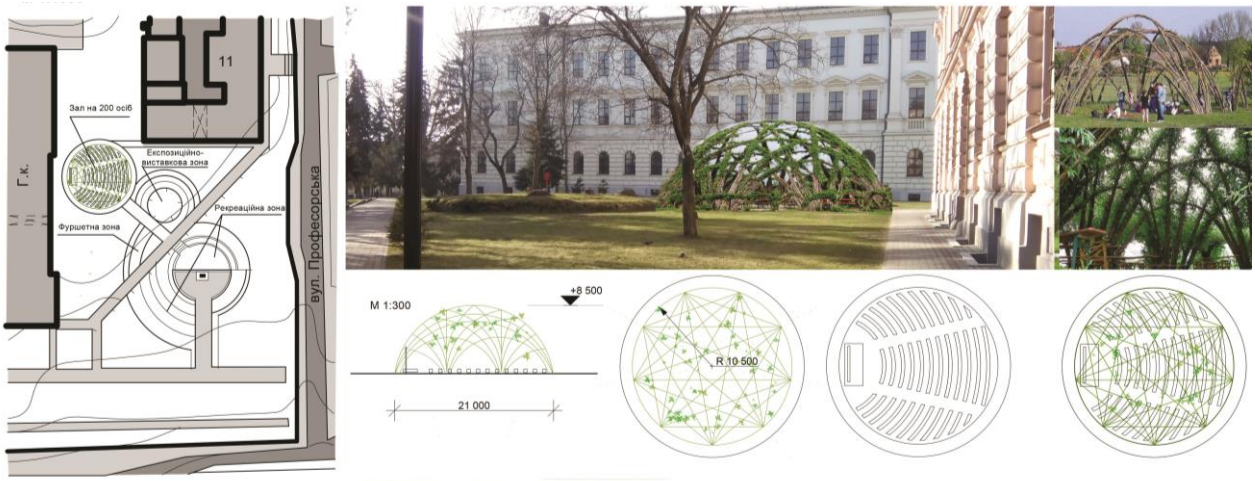


Рис. 8 Ескіз проекту архітектурно-дизайнерського вирішення відкритої навчально-дійової зони на території академмістечка НУ «Львівська політехніка» з використанням засобів «Зеленої архітектури», архітектори: асп. Катола Х.О., доц. Гой Б.В.

Щодо експериментів реалізації ідей «Зеленої архітектури» в навчальних закладах України, то значного прогресу у цій сфері досягнуто у Національному університеті «Львівська політехніка», де на кафедрі дизайну архітектурного середовища студентами і викладачами було розроблено низку проектів для академічного та студентського містечок НУ «Львівська політехніка», а також для кампусу політехніки Свєнтокшиської (Польща). Проекти стосувалися як тем внутрішнього простору будівель – внутрішніх дворів, так самих територій – житлових та навчальних зон кампусів. (рис. 7)

Також на території академмістечка НУ «Львівська політехніка» планується розробка та реалізація архітектурно-дизайнерського вирішення відкритої навчально-дійової зони з використанням засобів «Зеленої архітектури», основним багатофункціональним елементом якої має стати «жива споруда» з рослин для проведення різноманітних заходів: лекцій на відкритому повітрі, виставок, фестивалів, тощо(рис.8).

Основною ідеєю цих проектів постало завдання організації комфортного середовища з розширенням функцій та насиченням простору ландшафтно-предметними елементами і елементами «Зеленої архітектури» для створення нового образу «зеленого» академмістечка, який би міг задовільнити вимоги праці, навчання і відпочинку студентів, викладачів та відвідувачів університету.

Висновоки. Вивчення досвіду проектування та будівництва багатьох університетів в різних країнах світу дозволяє розглянути головні особливості формування зовнішнього та внутрішнього середовища університетських кампусів з урахуванням принципів і методів «Зеленої архітектури», які широко використовуються у світовій практиці проектування університетських кампусів. Вони підвищують ефективність проектних рішень, сприяючи раціональному використанню ресурсів та покращенню екології.

Впровадження принципів і методів «Зеленої архітектури» в проектування та будівництво є актуальним з точки зору екологічних доктрин, а також ефективності навчального процесу і популяризації самого навчального закладу. Досвід показує, що такі архітектурні рішення дозволяють створити функціонально достатнє,здорове, екологічно чисте середовище, котре буде сприяти ефективному навчанню і розвитку особи і водночас позитивно впливати на екологію планети. Сучасні технології і практика «Зеленої архітектури» в університетських містечках допоможуть студентам та викладачами взаємодіяти зі світом природи, здобути цінні навички та знання, а також сприяти розвитку творчості та креативності. Таким чином відкриті зелені зони – «зелені класи» – позитивно впливатимуть на процес навчання та засвоєння знань на відкритому повітрі, а встановлення «живих» стін та озеленення внутрішніх дворів допоможе принести природу в приміщення для навчання та створити благодатне середовище.

Література

1. Катола Х. О. Сучасні тенденції проектування «Зеленої архітектури» // Матеріали конференції «Актуальні питання сучасної науки» (м. Київ, 24-25 жовтня 2014 р.). – Херсон: Видавн. дім "Гельветика";
2. Зелёный кампус университета Байду, 22 августа 2014 // Електронний ресурс: HTTP://GREEN-CITY.SU/ZELYONYJ-KAMPUS-UNIVERSITETA-BAJDU-2/;
3. Здание для гербария, 13.01.2010 // Електронний ресурс:http://archi.ru/world/21572/zdanie-dlya-gerbariya;
4. Город и кампус: стирая границы, 08.12.2014 // Електронний ресурс: http://archi.ru/world/59007/gorod-i-kampus-stiraya-granicy;
5. Aalto University - Обучение в Финляндии // Електронний ресурс: http://www.allterra.ru/finland/Programmi/Magistratura-v-Finlyandii/Aalto-University.html;
6. Projecto de arquitectura de uma Universidade | LOOK AHEAD// Електронний ресурс: http://www.38n9w.com/look-ahead/#/;
7. Patrick Blanc, Icon Hotel, Hong Kong Polytechnic University // Електронний ресурс: http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/realisations/hong-kong/icon-hotel-hong-kong-polytechnic-university;
8. About the Hotel // Електронний ресурс: http://www.hotel-icon.com/about-the-hotel.aspx#/thinking-green;
9. Зеленая волна 16.03.2015 // Електронний ресурс: http://archi.ru/world/60753/zelenaya-volna

*Аннотация:*В статьерассмотрен опытпроектированиясовременной «Зеленой архитектуры» на примерахразличныхуниверситетовмира.
Ключевыеслова:«Зеленая архитектура», «зеленый»кампус, пространство, экология, университет, зеленая крыша, вертикальныйсад, зеленыезоны.
Abstract: The article examines the experience in designing of modern «green architecture» on examples of different universities
Keywords:«green architecture», «green»campus, space, ecology, university, greenroofs,vertical gardening, green areas.

УДК 727.7:72.003.1

профессор, доктор архитектуры, **Уренев В.П.,**
Яровая Л.И.

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕМАТИЧЕСКИХ МУЗЕЕВ С РАСШИРЕНИЕМ ИХ КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Данная статья посвящена рассмотрению активно развивающегося направления в музейной типологии – тематический музей, как фактора гармонизации современного общества и решения ряда важнейших социокультурных проблем. В статье поднимается вопрос рентабельности современных тематических музеев и поиска эффективных видов их коммерческой деятельности. Приводятся примеры отечественных и зарубежных тематических музеев, рассматривается организация их инфраструктуры. На основе результатов социологических, культурологических и маркетинговых исследований проводится анализ современного положения коммерческой деятельности в музеях и его влияние на успешность функционирования тематических музеев.
Ключевые слова: тематический музей, рентабельность музеев, коммерческая деятельность музеев, инфраструктура музеев, функционально-планировочная структура музеев, социокультурные проблемы.

В последние годы в музейной среде все более отчетливо заявляет о себе тенденция к раскрытию собственного, непохожего на другие, профиля. Многочисленные исследования проблем развития и востребованности музеев говорят о том, что на сегодняшний день люди предпочитают небольшие, более специализированные музеи, музеи «с воображением [2], что также даёт основания для прогнозирования постепенного отхода крупных музеев на второй план по актуальности среди посетителей.

Поэтому, своеобразной альтернативой универсальным центрам искусств, в которых сложным образом совмещены разнообразные по содержанию и направленности коллекции, активно развивается направление - тематический музей [1].

Классификация тематических музеев включает в себя несколько профильных групп - гуманитарные профильные музеи, отраслевые музеи и комплексные музеи (совмещающие более 2-х профилей), внутри которых можно выделить более узкую специализацию - вплоть до музеев одного объекта [3]. Связь музея с конкретным видом искусства, науки или техники является

основополагающей при составлении коллекций и фондов музея, в тематике его научной, экспозиционной и культурно-образовательной деятельности. Например, Музей стрит-арта (г. Санкт-Петербург) посвящен истории уличного искусства, Музей Porsche (г. Штутгарт, Германия, рис.1) знакомит с историей автомобильной маркиPorschec момента её создания до сегодняшних дней. Музей движущегося изображения(Museum of the Moving Image, г. Нью-Йорк) – музейкино,телевидения,видеоикомпьютерных игр– посвящён истории кинематографа. Музей не только даёт возможность увидеть на большом экране кинораритеты, но и проводит круглые столы, посвящённые новым премьерам. Дополнительным фактором ежедневного привлечения большого числа посетителей является обширная коллекция видеоигр и соответствующего оборудования.

Деятельность тематических музеев ориентирована прежде всего на раскрытие зрителем нового восприятия нашей повседневности. Через тактильные, звуковые и визуальные контакты с объектами экспозиции, зрителю, ставшему участником действа, предлагается пережить и прочувствовать то или иное явление в искусстве по-новому, осознать свою причастность к процессу развития современного искусства и науки, и осознать свой собственный творческий потенциал, который можно использовать для создания новых арт-объектов.

Концептуальной особенностью тематических музеев, которая стала столь аттрактивной для посетителей, является то, что в отличии от традиционных музеев, здесь зритель становится активным участником процесса. К примеру, в «Музее интересной науки» (г. Одесса) – первом на Юге Украины научно-развлекательном интерактивном музее, где собрано множество уникальныхэкспонатовиз мира науки,не только допустим, но и обязателен тактильный контакт с экспонатами. И дети, и взрослые с удовольствием проводят интересные эксперименты и необычные опыты в стенах этого музея. Таким образом, одни из важнейших функций музеев – обучение, развитие, воспитание – осуществляются в доступной, игровой форме.

Благодаря разноплановости экспозиций и насыщенности культурной программы тематические музеи приобретают статус своеобразных «клубов по интересам», становясь центром привлечения различных социокультурных групп, тем самым продвигая, развивая и популяризируя определенные направления в искусстве и науке.

Создание новых тематических музеев решает ряд важнейших социокультурных проблем:

- образование и воспитание;

- формирование культурной среды, творческих способностей и общественной активности социальных групп определенного региона;
- улучшение социального климата, путем повышения образовательного и культурного уровня посетителей;
- сохранение для будущих поколений культурного наследия как источника пополнения духовных сил общества и сохранения коллективной памяти, обогащения и развития интеллекта нации;
- возбуждение интереса к культурному наследию в современном обществе, повышение престижа исторических городов
- организация свободного времени населения и т.д.

Среда таких музеев создает особую атмосферу восприятия, дающую эстетическую установку благодаря преодолению повседневности. Они пользуются большой популярностью, благодаря разнообразию специфики и содержания своих коллекций, их посещение становится праздником.

Тем не менее, непохожесть, уникальность и аутентичность экспозиций не является для музеев гарантией их конкурентоспособности. Музеи, находясь в условиях отсутствия либо постоянного урезания госдотаций на социально-культурные проекты, вынуждены искать пути самофинансирования. В то же время, на сегодняшний день как никогда актуально звучит изречение Альберта Эйнштейна - «Благоприятная возможность скрывается среди трудностей и проблем».

Необходимость полагаться зачастую только на собственные силы побуждает музеи к развитию собственной инфраструктуры, к расширению спектра коммерческих услуг, и, как результат – трансформации в многофункциональные музейные пространства.

Поэтому, поиск эффективных видов коммерческой деятельности в современных тематических музеях является актуальной для рассмотрения темой, вызванной реалиями современной жизни.

Так, одним из направлений успешного самофинансирования тематических музеев является стратегия развития в них коммерческой деятельности. Результатом успешного внедрения данной стратегии является превращение максимального процента посетителей музеев в покупателей коммерческой продукции и пользователей услуг, предоставляемых музеем.

В своём маркетинговом исследовании коммерческой деятельности в учреждениях культуры Шековой Е.Л. был предложен подход к оценке прибыльной деятельности музеев, основанный на трех показателях – коэффициенте конвертации посетителей в покупателей, численности посетителей на единицу торговой площади ипоказателя коммерческих доходов на одного посетителя.

Исходя из статистических данных, можно сказать, что на сегодняшний день наибольших успехов по всем трём показателям достигли зарубежные музеи, что подтверждается на практике инновационными разработками музеев в области коммерческих программ для различных категорий посетителей. Самые низкие значения коэффициента конвертации посетителей в покупателей характерны для музеев стран постсоветского пространства [4].

Среди российских музеев наиболее успешной является работа Государственной Третьяковской Галереи с самым высоким уровнем конвертации посетителей в покупателей, что является результатом эффективной организации на территории музея сети кафе и ресторанов. Лидером по объему торговых площадей среди российских музеев является Эрмитаж, на чьей территории действует целая серия сувенирных магазинов, киосков, кафе. Используя под торговые площади 1500 кв. м., Эрмитаж все же значительно отстает от своих зарубежных партнеров. Для сравнения Национальная Галерея в Лондоне, с той же численностью посетителей 5 млн. в год, имеет торговую площадь в пять раз больше (7500 кв. м.), чем Эрмитаж, а Метрополитен музей, с самым большим среди музеев объемом торговых площадей (22500 кв. м.), превосходит Эрмитажв 15 раз. В то же время, в Государственном Музее Изобразительных Искусств им. Пушкина и Государственном Историческом Музее в Москве торговые площади практически отсутствуют (110 кв. м. и 250 кв. м.) [4].

Примером развитой инфраструктуры и успешной коммерческой деятельности зарубежных музеев может служить музей Porsche в г. Штутгарт,Германия. Сегодня музей Porsche является центральным местом, где можно узнать об истории легендарной марки спортивных автомобилей. Своей смелой, футуристичной архитектурой от венских архитекторов Delugan Meissl Associated Architects, он придает площади Поршеплатц ее неповторимый облик. Экспозиция музея впечатляет не меньше, чем архитектура самого здания – здесь представлен весь модельный ряд Порше, начиная от первого, еще довоенного авто, до последнего Porsche Carrera.Основными составляющими выставки являются «Идея Porsche», «История продукта» и «Тематические выставки» [5].

В магазине музея (рис.2) представлен большой выбор интересных предметов, связанных с историей Porsche – более тысячи книг, календарей, DVD, моделей автомобилей и одежда. Здесь можно приобрести как небольшой сувенир, так и необходимую деталь для сборки. Широкий ассортимент специализированных тематических изданий, эксклюзивных мини-моделей исторических автомобилей и аксессуаров впечатляет и привлекает тысячи покупателей [6].

В ресторан музея «Christophorus» (рис.3) стремятся попасть гурманы всего мира. Ресторан находится на втором верхнем этаже, на том же уровне, что и выставка, но также имеет отдельный вход с первого этажа, у входа в музей. Панорамное остекление фасада гостям ресторана открывает обзор на Поршеплатц и производственное здание Porsche. Стеклянная стена, отделяющая ресторан от выставки, также даёт возможность гостям рассматривать экспонаты музея.

Также, в музее рядом с рестораном есть бар Cigar Lounge, в котором можно провести вечер. В вестибюле музея находитсякофейня (рис.4), в которой можно отдохнуть и подкрепиться перед или после увлекательной экскурсии [6].

Обладая богатыми коллекциями произведений искусства и высокой посещаемостью, отечественные музеи, тем не менее, значительно отстают от своих зарубежных партнеров по показателям рентабельности.

Недостаточно развитая инфраструктура музеев - дефицит коммерческой площади при большой посещаемости, магазинов, отсутствие предприятий общественного питания (кафе и ресторанов) на территории музея и т.д. пагубно сказывается на рентабельности музейного дела.

Поиск решения вопросов, связанных с тематикой рентабельности тематических музеев носит как теоретическую, так и практическую значимость. Однако в современной науке он раскрыт недостаточно и требует дальнейших исследований.

Рентабельность и успешное, динамичное функционирование тематических музеев является одной из важнейших социокультурных целей современности, реализация которой ставит перед архитекторами ряд задач по гармонизации и усовершенствованию функционально-планировочной структуры современного музейного пространства.



Рис.1 Музей Porsche (г. Штутгарт, Германия). Общий вид



Рис.2 Зал магазина в музее Porsche (г. Штутгарт, Германия)



Рис.3 Зал ресторана «Christophorus» в музее Porsche (г.Штутгарт)



Рис.4 Зал кофейни в музее Porsche (г. Штутгарт, Германия)

Список исподбзованных источников

1. АндриановаА.А., Яровая Л.И. «Актуальность развития тематических музеев в Украине» // Региональные проблемы архитектуры и градостроительства. Сборник научных работ. Выпуски № 11-12. Традиции и новаторство. – Одесса: «Астропринт», 2013. – С.140
2. Лютова Н. К. «Музеи Москвы: современное состояние и тенденции развития / Moscowmuseums: contemporaryconditionandtendenciesofdevelopment» // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура: научный и социокультурный журнал // М.: НИЦ «Академика», 2012. – Вып. №1(36). – 120 с.
3. http://www.museum.ru/rme/sci_profil.asp
4. Шекова Е.Л «Оценка эффективности коммерческой деятельности в учреждениях культуры», "Маркетинг в России и за рубежом"№2– 2002.
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Музей_Porsche
6. http://www.porsche.com/museum

Abstract. This article is devoted to consideration of actively developing direction in museum typology – the thematic museum, as factor of harmonization of modern society and solution of a number of the major socio-cultural problems. In article the question of profitability of the modern thematic museums and search of effective types of their commercial activity is brought up. Examples of the domestic and foreign thematic museums are given, the organization of their infrastructure is considered. On the basis of results of sociological, culturological and market researches the analysis of current situation of commercial activity in the museums and its influence on success of functioning of the thematic museums is carried out.

Keywords: thematic museum, profitability of the museums, commercial activity of the museums, infrastructure of the museums, functional and planning structure of the museums, sociocultural problems.

УДК 72:504

профессор, кандидат архитектуры, **Зимина С.Б**
кафедра Основ архитектуры и архитектурного проектирования
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

АСПЕКТ ВИЗУАЛЬНОЙ ВЗАИМОСВЯЗИ ВНУТРЕННЕГО ПРОСТРАНСТВА МУЗЕЯ С ВНЕШНЕЙ СРЕДОЙ

Аннотация: в статье рассматривается аспект визуальной взаимосвязи внутреннего пространства музея с внешней средой в классификации приемов и принципов архитектурно-образного формирования музейного здания.

Ключевые слова: прием, принцип, визуальная связь, внутреннее и внешнее пространство, традиционный, трансформация, мобильность, виртуальность.

Идеально, если музей имеет свою территорию с несколькими функциональными зонами на ней. Такие функциональные зоны на генплане музея, или его комплекса можно представить в виде следующего перечня основных и второстепенных зон:

-здание музея, или комплекс музейных зданий;

- зона открытых экспозиций, на которой могут быть представлены постоянные и передвижные или просто временные экспозиции;

- зона развлечения и отдыха;

- зона оранжереи, в которой сохранены редкие растения, растения-эндемики для данного региона (для средовых музеев, типа экомузеев);

- зона реставрационных мастерских, зона архива и научной деятельности, хозяйственная зона, парковочная зона.

Объемно-пространственная организация музейного здания зависит от замысла и идейно-художественной концепции автора. *Традиционный* принцип построения объемно-планировочной структуры музейного здания предполагает и традиционные же приемы визуальной взаимосвязи внутреннего и внешнего пространства. Музейные здания XIX - начала XX ст. располагались в домах, имеющих несущую стеновую конструкцию с поэтажным повторением анфиладной планировочной схемы. Основной архитектурный прием выразительности такого здания был массивный портик, акцентирующий вход и предающий репрезентативности музейному зданию. В интерьере традиционный метрический ряд окон диктовал неравномерное освещение объектов экспонирования. Чередование простенков и проемов давали яркое освещение одним экспонатам и загоняли в тень другие.

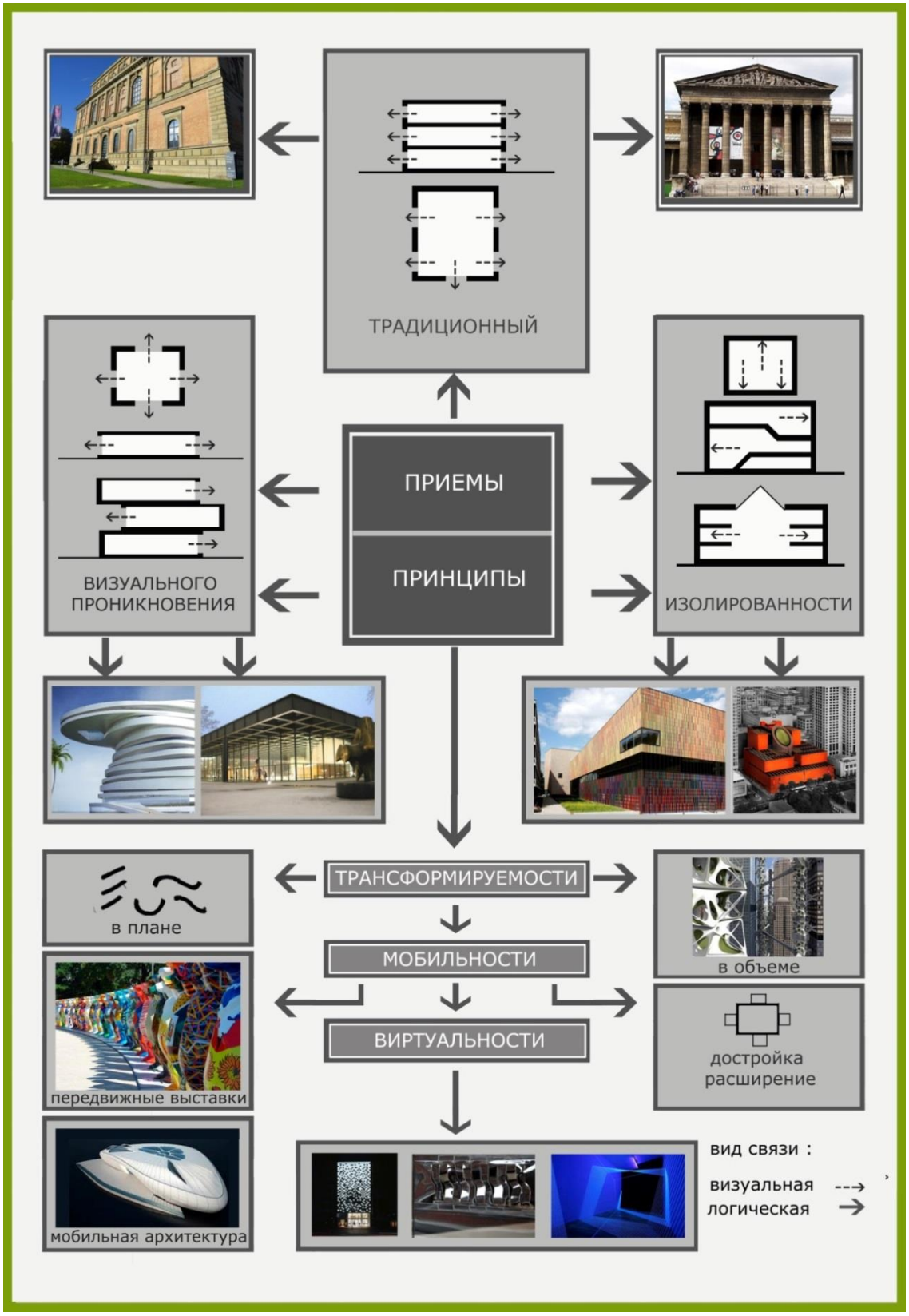


Рис. 1. Аспект визуальной взаимосвязи внутреннего пространства музея с внешней средой в классификации приемов и принципов архитектурно-образного формирования музейного здания.

К тому же метрический ряд простенков не позволял разнообразить экспозицию по размерам. Пространство имело повторяющуюся форму прочтения.

Выделяя аспект визуальной связи музейной экспозиции и внешней среды, можно сделать акцент на том, что при традиционных принципах и приемах объемно-пространственной организации музеев, визуальная взаимосвязь внутреннего и внешнего пространства конечно присутствует, но она не имеет тематического единства и, в какой то мере, отвлекает от экспозиции. Вот как пишет об этом петербуржская поэтесса и архитектор, большая поклонница своего города, Валентина Лелина:

Среди шедевров Эрмитажа,
Не ошибусь, коль назову,
Конечно лучшие пейзажи
Большие окна на Неву.

И смотрит нимфа с пьедестала,
Молчит, обиду затая
На то, что в этих пышных залах
У окон застываю я.

Как видим, невозможно дать категорически отрицательную оценку такому приему. В нем присутствует и положительная составляющая. При созерцании мелких и средних музейных экспонатов, работают ближние пространственные планы. При перенесении взгляда в пространство проема, глаз аккомодируется на дальних планах и при этом отдыхает. Внешнее пространство улицы в традиционных музеях не связано с экспозицией, благодаря чему отдых получают не только глаза, но и умственно-созерцательная часть мозга.

Людвиг Мисс ван дер Роэ немецкий архитектор, один из основоположников современной архитектуры, при проектировании использовал ряд модернистских принципов.

Так принцип *визуального проникновения* Мисс ван дер Роэ реализует в своем проекте «Старая национальная галерея» в 1960 г., в Берлине, благодаря чему происходит взаимодействие внутренней экспозиции с внешним пространством, экспозиция которого также продумана и соответствует тематике музея. Внешне среда зримо и активно присутствует при процессе осмотра экспозиции. Стеклянная стена достаточно условно ограждает внутреннее пространство (рис.2, а), зато дает возможность созерцать экспозицию внутренних двориков, как продолжение основной (рис. 2, б).

Современная архитектура музейных зданий дает целый ряд интересных приемом, которые основаны на этом принципе. Не ограничиваясь возможностью развития внутренней экспозиции во внешнюю среду только в уровне земли, архитекторы предлагают искусственное поэтажное террасирование. Прием, который позволяет развить принцип визуального проникновения путем многократного его повторения по вертикали.

В решении объемно-пространственной организации музейных зданий может быть использована и прямо противоположная тенденция – изоляция внутреннего пространства от внешней среды глухими поверхностями. Принцип *изолированности* заложен в проектном предложении музея в Каракасе, архит. О. Нимейера, 1955 г. (рис. 3, а); в «Пинакотеке современности», 2002 г. в Мюнхене, архитектора Штефана Браунфельса (рис. 3, б.); в музее современного искусства в Нью Йорке, 2007 г., японских архитекторов Кадзуйо Седзима и Рюэ Нисидзава (рис. 3, в). Список можно было бы продолжить. Перечислим положительные стороны такого архитектурного решения:

- увеличивается плоскость вертикальной поверхности стен, которую можно использовать для экспозиции;
- посетитель не отвлекается от просмотра экспонатов;
- освещение пространства можно регулировать и при необходимости создавать различные сценарии искусственного освещения;
- здание без оконных проемов имеет крупный архитектурный масштаб, смотрится более монументально и практически автоматически приобретает образную характеристику общественного сооружения.

Следующим принципом объемно-пространственной организации музейной среды, можно назвать *принцип трансформируемости,* благодаря которому создается универсальное пространство, меняющееся и трансформируемое во времени, в соответствии с требованиями экспозиции.

Подобная организация внутреннего пространства музея позволяют взаимодействовать произведениям искусства друг с другом и с окружающим пространством, которое зримо присутствует в процессе осмотра экспозиции: - нерасчлененное свободное пространство имеет минимум членений:

- отсутствуют внутренние опоры;
- легкие свободно стоящие перегородки могут не доходить до потолка;
- минимализм интерьерного решения позволяет не отвлекаться от экспозиции;
- тенденция к открытости пространства музея во внешнюю среду диктует свободный план.



а б

Рис. 2. Музей «Старая национальная галерея» в Берлине, арх. Мисс ван дер Роэ
а – интерьер с парящим потолком на невесомой стене;
б – вид во внутренний дворик



б в

Рис. 3. Примеры решения архитектуры музеев по принципу изолированности:
а – проект музея в Каракасе, арх.. Оскар Нимеер (разрез, фото с макета);
б – музей современного искусства в Нью Йорке, арх. Кадзуйо Седзима и Рюэ Нисидзава;
в - «Пинакотека современности»в Мюнхене, арх. Штефан Браунфельс

Одним из первых, кто применил этот принцип для решения интерьера, был все тот же Мисс ван дер Роэпри проектировании музея в Берлине (рис. 4). В современной архитектуре принцип трансформируемости различными приемами активно применяется в планировочных, объемных и образно-композиционных решениях музейных зданий.

Калифорнийское бюро Amphibian Arc предложило концепцию трансформируемого выставочного центра китайской компании Zoomlion. Предполагается, что выставочный центр площадью не менее 10 000 м^2 построят на территории технопарка Zoomlion в г.Чанша (провинция Хунань, КНР). Четырехэтажное здание высотой 26 м на плане представляет собой простой прямоугольник, однако его инженерный секрет заключен в торцевых фасадах. Каждый из них – сложная механическая система, управляемая гидравликой. Наружная оболочка из стали и стекла приводится в движение простым нажатием кнопки: на фасаде появляются биоморфные фигуры орла и бабочки, а из южного «вырастают» конечности лягушки (рис. 5).

Именно эти существа выбраны потому, что в сознании китайцев орел ассоциируется с лидерством, бабочка - с хрупкостью и эфемерностью жизни, а лягушка символизирует достаток и процветание. Таким образом, по мнению авторов, им удалось в архитектуре передать особенности бизнес-философии Zoomlion, уделяющей пристальное внимание проблемам экологии. Помимо имиджевого, трансформируемые фасады имеют практическое назначение: во-первых, благодаря им стала возможна естественная вентиляция выставочного зала, а во-вторых, сквозь стеклянные плоскости в интерьер проникает солнечный свет.

Биоморфный концепт постройки был создан благодаря технологии трехмерного параметрического моделирования. За основу архитекторы взяли настоящее крыло бабочки, а также крылья мифического существа - дракона, какими их изображают в традиционной китайской живописи

Между *принципом мобильности* и трансформируемости проходит достаточно тонкая грань различия. Строго говоря, трансформация – одно из проявлений мобильности, так как это также, своего рода, движение. Если прием достройки (расширения здания по вертикали или по горизонтали) может вызвать сомнения в уместности применения именно такого термина, то прием передвижных выставок, в рамках принципа мобильности, вполне соответствует истине.



Рис. 4. Интерьер музея «Старая национальная галерея», в Берлине, арх Мисс ван дер Роэ

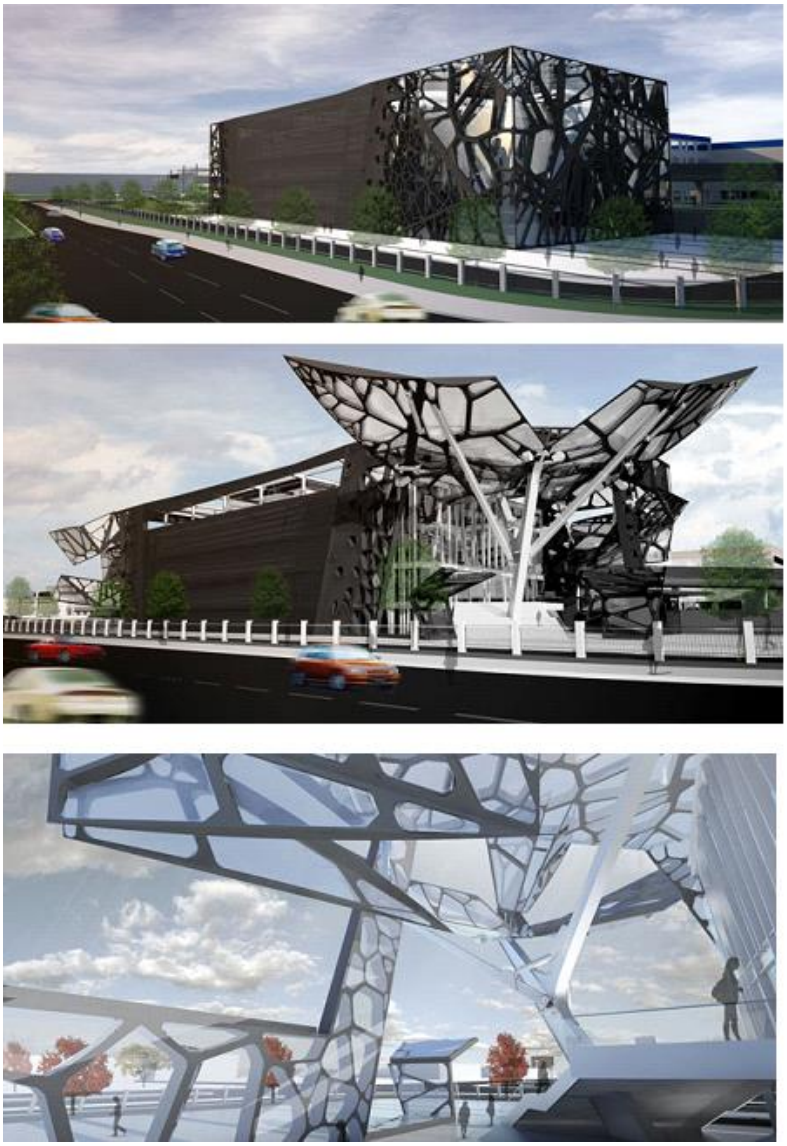


Рис. 5. Выставочный центр китайской компании Zoomlion,
арх. бюро AmphibianArc (вид до трансформации, вариант трансформации, интерьер)

Идея передвижных выставок родилась в Европе еще в XIX веке и была подхвачена так называемыми «передвижниками» в России. В настоящее время идеи передвижных выставок можно наблюдать в различных проявлениях. От передвижных, выставочных экспонатов, которые выставляются под открытым небом и не требуют зданий и особых условий хранения и экспонирования (выставка мишек, символизирующих толерантность в отношении между странами и проходящая под лозунгом «Мир без войны») до передвижных выставочно-лекционных комплексов, тематика которых предельно разнообразна. Идея выставки мишек настолько универсальна, что подразумевает и даже приветствует любое средовое окружение. Оно становится неотъемлемой частью экспозиции.

Последним современным достижением в области мобильной архитектуры, можно считать павильон Mobil Art, спроектированный лондонским архитектором Заха Хадид (рис. 6). Открытие мобильного павильона состоялось в Гонконге в марте 2008 г. В качестве экспонатов на выставке Chanel Mobile Art представлены арт-объекты на тему знаменитой стеганой сумочки Chanel, придуманной самой Коко в 1955 году. Из Гонконга Chanel Mobile Art должна была отправится в Токио, а затем в Нью-Йорк, Лондон и Москву. Планировалось, что путешествие Chanel Mobile Art завершится в Париже в 2010 году, спустя 55 лет после создания сумочки, подавшей идею передвижной выставки. К сожалению, мировой кризис внес коррективы в архитектурные планы гиганта индустрии моды. Космический павильон-трансформер завершил свою движение в нью-йоркском Центральном парке и используется сейчас для временных выставок.

Если говорить об объекте Chanel Mobile Artв аспекте визуальной взаимосвязи внутреннего пространства с внешней средой, то можно констатировать, что тут использован принцип изолированности, что вполне логично при такой тематической направленности экспозиции.

Рассматривая *принцип виртуальности*, необходимо отметить, что он уже сейчас широко используется в архитектуре и что развитие его приведет к новым приемам, вариации которых, на сегодняшний день нам трудно еще представить. В виртуальном пространстве используется пар, свет и просто голограммные изображения; здания пахнут, разговаривают и сами себя обслуживают.

Не претендуя на полную классификацию приемов виртуальной архитектуры, перечислим лишь некоторые из них: разнообразные приемы иллюзорности; интерактивные поверхности в интерьерном пространстве,

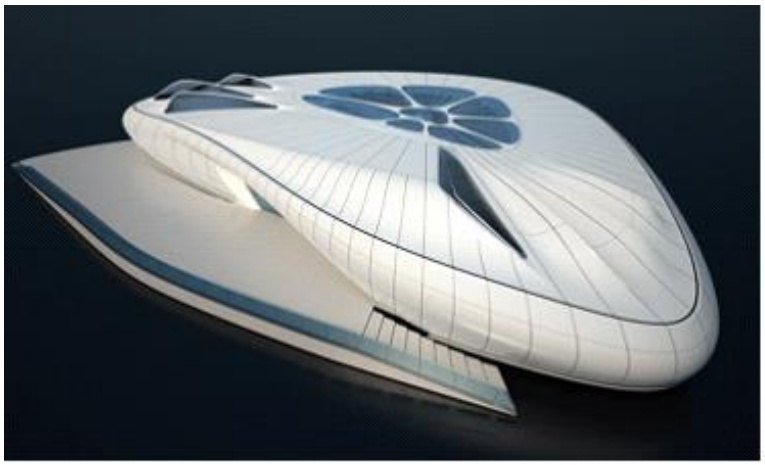
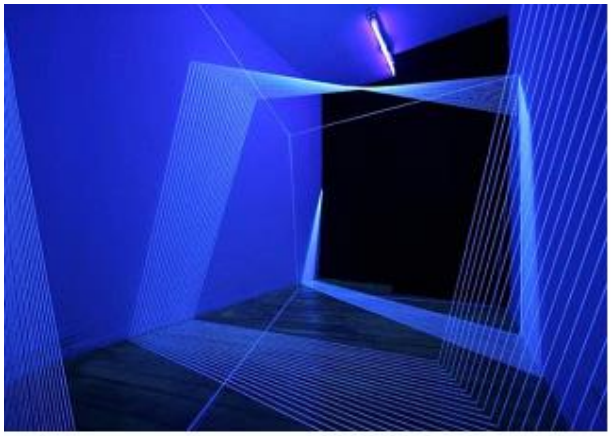


Рис. 6. Павильон Mobil Art, арх. Заха Хадид (общий вид, фрагмент входа, интерьер)









а б

Рис. 7.Инсталляция объемного интерьера, художник JeongmoonChoi (а); Магазин Шанель, Токио, работа KleinDytham (б)

которые можно использовать как источник информации и просто дляразвлечения; голограммные и 3Dизображения; различные варианты медиа фасадов (информационные, рекламные, развлекательные, реагирующие на погоду и даже прогнозирующие погодные условия, и т.д.); виртуальная архитектура, такая, что не существует в действительности.

Предтечей появления виртуальной области деятельности, стали разнообразные приемы иллюзорности, которые использовались еще египтянами и греками для различных психологических смещений при восприятии тех или иных архитектурных объектов. Сегодня, известный своими световыми рисунками берлинский художник Jeongmoon Choi представил работы, в которых, благодаря специальным приемам, ему удалось создать полную иллюзию перспективы и объема (рис. 7, а)

Использование цифровых технологий позволяет расширить возможности реального пространства и времени. Сегодня совсем не обязательно выходить из дома, для того, что бы полететь во Францию и посетить музеи Парижа. Достаточно «выйти» в Интернет и экспозиция любого музея мира вам будет предоставлена в наилучшем разрешении, с музыкой и комментариями.

Обычная архитектура основана на постоянстве и неоспоримости принципов традиционной геометрии. В отличие от нее, виртуальная базируется на изменении реальности и отображает текущие, трансформируемые геометрические формы.

Определяющим качеством современной архитектуры является пространственная свобода. Пространство вокруг нас может деформироваться и изменяться за счет взаимодействия с людьми, при помощи различных виртуальных приемов. Здание становится активной инсталляцией, как во внешнем облике - на примерах медиа фасадов (рис. 7, б), так и при формировании интерьеров. Принципы виртуальности раскрывают новые перспективы для оформления музейной экспозиции и визуальной связи ее с природной средой. Бюро BIG предложило концепцию нового музея естествознания в Копенгагене. Заказчиком работ выступили Министерство энергетики и строительства Дании и Копенгагенский университет. Посетители бесстрашно гуляют по залам с экспозицией доисторических животных, которые находятся в своем естественном окружении (рис. 8).



Рис. 8. Интерьер музея естествознания в Копенгагене, арх. бюро BIG





Рис. 9. Виртуальная архитектура Corpora в Si (GH), центр искусств Ягамути, Япония.

Концептуальный проект виртуальной архитектуры Corpora в Si (GH), что означает "интеграция зрения", выставлен в Японии, в центре искусств и медиа (YCAM). Для достижения соответствующего эффекта в Chuou парке размещено 40 датчиков расположенных рядом с выставочным центром. Каждый датчик считывает информацию об окружающей среде, такую как температура, свет, ветер, звук, влажность и движение людей. Собранные сенсорами данные обрабатывает программа и выдает в виде информации в 3-D.Это приводит к постоянно меняющейся форме и структуре, которая растет как живой организм. Фасад может менять размер, форму и состояние в зависимости от окружающей среды, хотя физически он не существует(рис.9).

Аспект взаимосвязи музейной экспозиции внутреннего пространства музейного здания с внешней средой имеет разнообразные формы проявления и напрямую зависит от приемов и принципов архитектурно-образного формирования музейного здания.

Список источников

1. Нечаев А. В. Альтернативные пространства и интеллектуальная архитектура. Режим доступа:http://www.oim.ru
2. Лелина В.И. Овал. Сборник стихотворений. - Санкт Петербург.: ТОО Журнал «Нева», 1997.- 80 с.
3. http://www.archiportal.crimea.ua/mir/zdanie-nasekomoe-ili-vistavochniy-tsentr-transformer-ot-amphibianarc.html
4. http://www.etoday.ru/2008/03/chanel-mobile-art.php
5. http://xxl.ua
6. /style/7718.html
7. http://www.shift.jp.org/en/archives/2007/11/corpora_in_sighte.html

Анотація: в статті розглядається аспект візуального взаємозв'язку внутрішнього простору музею із зовнішнім середовищем в класифікації засобів і принципів архітектурно-образного формування музею.

Ключові слова: засоби, принципи, візуальний зв'язок, внутрішній простір, зовнішнє середовище, традиційний, трансформація, мобільність, віртуальність.

Annotation. The article describes some of the techniques and principles of architectural-shaped museum building solutions and their impact on the visual communication of the museum exposition with the external environment.

Keywords: Tags: acceptance, the principle, visual communication, interior and exterior spaces, traditional, transformation, mobility, virtuality.

УДК72.01

аспірант **Трофимчук С.М.**
кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування
Київський національний університет будівництва і архітектури

КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГІЧНА ОРГАНІЗАЦІЯ ОБ'ЄКТІВ МЕДІА-АРХІТЕКТУРИ

Анотація: в статті розглянуто аспекти конструктивної та технологічної організації об'єктів медіа-архітектури, визначено ряд їх характерних типів.
Ключові слова: конструктивна організація, технологічні типи, медіа-структура.

Мистецтво архітектури проявляється у розкритті естетичного потенціалу найбільш суттєвих якостей рукотворного простору. Для кожної епохи вони різні. Взірці античності – грецький та римський ордери розкривали естетику роботи матеріалу та конструкції. У XX ст. вивірені та нескінченно тиражовані конструкції відійшли на другий план і суттєвою якістю архітектури стала функція. На початку XXI ст., у епоху електронної комунікації, вагомого значення набув інформаційний зміст архітектури. Сучасна ордерна система, якщо припустити її існування, має демонструвати естетику вираження інформації. Несівним оставом такого ордеру будуть медіа-структури, а вираженням їх роботи – трансформація архітектурного змісту. Декоративні елементи традиційного ордеру замінить фактура або патерн медіа-поверхонь. Цілком закономірно, що ордерна система медіа-архітектури повинна мати свій набір елементів, свої співвідношення та логіку. Типологізація конструктивних і технологічних вирішень тут необхідна так само як при дослідженні традиційного архітектурного ордеру [2].

Визначення властивостей категорії поверхня, необхідне для розуміння передумов втілення тих чи інших медіа-архітектурних вирішень. В сучасній архітектурній традиції, на яку суттєво вплинула аскетична доктрина модернізму, деталі дрібного масштабу, такі як табуйований орнамент, були замінені акцентом на природній виразності поверхні. Виразними засобами стали текстура – патерн, або шаблон зображення на поверхні матеріалу та фактура – патерн рельєфної структури поверхні. Технічні засоби, що формують медіа-поверхню також можуть бути визначені як елементи фактури із складовими у вигляді різноманітних світлових елементів, пристроїв відбиття та розсіювання світла, кріплень та конструкцій, що мають самостійну естетичну цінність (рис. 1).



Рис. 1. Приклади фактур медіа-поверхонь

Інтеграція медіа-засобів у архітектурний простір на конструктивному рівні є необхідною умовою формування об’єкту медіа-архітектури. Існує велика кількість актуальних прийомів конструктивно-технологічного вирішення елементів медіа-впливу, що ще не набули систематизації.

За конструктивною організацією медіа-структури поділяються на інтегровані, навісні та об’ємні. Медіа-структурами тут пропонується позначати сукупність конструктивно-технологічного медіа-устаткування, що стало частиною архітектурного простору.

До інтегрованих медіа-структур відносяться засоби вбудовані безпосередньо у конструктивні частини будівлі, серед них фасадні – або вбудовані у опорядження поверхонь; віконні – інтегровані у світлопрозорі конструкції; сонцезахисні – інтегровані в елементи сонцезахисту.

Навісний тип медіа-структур являють засоби, що накладаються на об’єкт як додатковий прошарок. Навісні конструкції включають екранні – різноманітні дисплеї; сіткові – гнучкі металеві або дротяні медіа-сітки; оболонкові – додатковий фасад з інтегрованими медіа-засобами. Прикладом, що поєднує у собі різні типи навісних медіа-структур від дисплеїв до навісної оболонки медіафасаду є київський торговий центр Океан Плаза, розташований в Деміївському районі міста. Фасад торгового центру має горизонтальне членування з логічною тектонікою медіа-поверхонь. На рівні другого поверху, ближче до глядача, простягається пояс із дев’яти дисплеїв високої роздільної здатності, поверхом вище – навісний медіа-фасад низької роздільної здатності із виразною фактурою поверхні, що краще відповідає потребам сприйняття звіддалі.

Об’ємний тип конструктивного вирішення медіа-структур включає різноманітні об’ємні конструкції, що несуть засоби медіа-впливу. Серед них такі що увінчують будівлі та окремо стоячі. Подібні конструкції з’явились у багатьох великих містах вже на початку XX ст. Першими та найбільш відомими місцями стали площа Таймс-сквер в Нью-Йорку, лас-вегасські Фрімонт-стріт та Лас-Вегас-Стріп. Медіа-структури, що увінчують будівлі токійського району Шінджюку (англ. Shinjuku ward) подекуди досягають висоти рівної половини від висоти фасаду та суттєво впливають на архітектурний образ будівель (рис. 2) [1].



Рис. 2. Об’ємні медіа-структури в міському просторі. Верхній ряд – площа Таймс-сквер. Нью-Йорк. США. Нижній ряд – район Шінджюку. Токіо. Японія

Технологічною інтеграцією медіа-структур можна визначити площину оптимального технічного вирішення медіа-засобів в архітектурному об’єкті. Окремі елементи та цілі системи медіа-структур є продуктами індустріального виробництва, що монтуються здебільшого у готовому вигляді. Тому рівень їх технологічної інтеграції в архітектуру містить своїми складовими стандартизацію та уніфікацію. Стандартизація полягає у використанні ряду стандартних технологічних рішень, сформованих нормами виробництва, часто такі норми задають піонери галузі. Серед відомих світових лідерів виробництва різноманітних медіа-структур: американська компанія Daktronics, німецька GKD Gebr Kufferath AG, іспанська LightLed, австралійська Space Cannon Australia та ряд інших. Актуальність напрямку медіа-архітектури обумовлює розвиток все більшої кількості ідей, технологій та нових стандартів.

Уніфікація інтегрованих медіа-структур є зведенням їх до оптимального числа видів та форм, необхідних для реалізації медіа-впливу. Основні технологічні параметри уніфікації спираються на стандарти виробництва ІТ-сфери.

Технологічні типи медіа-структур включають: відкриті, рефлексивні та люмінесцентні. Кожен з перелічених типів особливим чином впливає на візуальний простір та розподіляє композиційні акценти. Відкриті медіа-засоби відображають сигнал безпосередньо від світлових елементів до спостерігача, їм притаманна висока яскравість, контрастність та домінування у композиції. Дисплеї та медіа-поверхні відкритого типу часто використовуються для подачі об'ємної за змістом інформації, що потребує точного та детального відображення.

Рефлексивні медіа-поверхні являють патерн із елементів що відбивають світло, тим самим акцентуючи абрис форми та фактуру. Універмаг Селфріджес Білдінг (англ. The Selfridges Building), що знаходиться в англійському Бірмінгемі став місцевим архітектурним здобутком саме завдяки виразній пластиці форми, яку підсилила рефлексивна медіа-поверхня з дисків анодованого алюмінію. Проста гра світла, тіні та кольору на патерні з дисків, додала фасадній поверхні виразності, в той же час контрастно виділила будівлю на тлі оточення (рис. 3).

Люмінісцентними можна визначити медіа-засоби, в яких світловий сигнал проходить крізь напівпрозорий матеріал, і в такий спосіб набуває необхідних якостей. Такі медіа-засоби розливають м'яке внутрішнє свічення, надають фасадним поверхням глибини та фактурної виразності. Відомий приклад використання люмінесцентних медіа-засобів – мюнхенський стадіон Альянц Арена, спроектований архітектурною студією Херцог і де Мерон. Його пневматичний фасад з напівпрозорого етілфлуоретілена підсвічується зсередини, і кожен із двох з половиною тисяч пневматичних сегментів може забарвлюватись окремо. Іншим прикладом є будівля торгово-розважального центру Соук (англ. Souk Entertainment Center), що знаходиться в центральній частині Бейруту. Фасади об'єкту містять чотири медіа-поверхні, вкриті прозорими блоками подібними до трикутних призм. Виразна пластика медіа-фасадів у поєднання з мінімалістичними світловими образами якнайкраще вписалась в навколишнє історичне оточення (рис 3).



Рис. 3. Верхній ряд – універмаг Селфріджес Білдінг. Бірмінгем. Англія. Нижній ряд – торгово-розважальний центр Соук. Бейрут. Ліван

Конструктивно-технологічна організація медіа-впливу в торговельно-розважальних комплексах. Потребам сучасних торгово-розважальних комплексів найкраще відповідає каркасна конструктивна система, що допускає значний ступінь планувальної свободи. Переважні кроки каркасної сітки складають 9000, 12000, 18000, 24000 і 30000 мм. Висота поверху торгової зали згідно ДБН В.2.2-23:2009 приймається не меншою 3 м від підлоги до стелі, частіше складає 3,3 м та більше. За необхідності висота поверху збільшується пропорційно торговій площі, так зал у 400 кв.м має висоту 3,6 м, зал більше 1000 кв.м має висоту до 4,2 та 4,8 м. Холи, кінозали та приміщення спортивного призначення можуть мати подвійну та більшу висоту відносно торгових залів. Загальна поверховість об’єктів обмежується переважно двома-трьома рівнями, що обумовлено найбільшою ефективністю саме перших, більш доступних поверхів. Відповідно, об’єми будівель торгово-розважального призначення розвинені у горизонтальній площині. Тяжіння до горизонталі також підкріплюється інтеграцією в архітектуру телевізійного відео формату – 4:3 та широкоекранного – 16:9. Зв’язок розмірностей конструктивної структури споруди із форматом та композицією кадру медійного контенту є мало дослідженим але важливим аспектом медіа-архітектурного синтезу.

Фасади сучасних торгово-розважальних комплексів мають переважно вентильований тип, що сприяє інтеграції навісних медіа-засобів, таких як екрани

та медіа-оболонки. Світлопрозорі конструкції на фасадах часто бувають зведені до мінімуму, і як правило, присутні у організації вхідних груп та покриттях над торговими вулицями. Поєднання медіа-засобів із прозорими елементами фасаду дозволяє будувати багатошарові просторові композиції та має високий естетичний потенціал. Світлопрозорі конструкції ефективно поєднуються із інтегрованими медіа-структурами та прозорими навісними медіа-сітками. Можливе також віддалене розміщення медіа-структур за прозорою поверхнею, для створення глибинної композиції.

Проведений аналіз дає можливість стверджувати, що в процесі проектування інтеграція медіа-структур в архітектурний простір вирішується на конструктивному та технологічному рівнях, які включають у себе ряд типологічних позицій підкріплених архітектурною практикою. Велике розмаїття конструктивно-технологічних вирішень об'єктів медіа-архітектури забезпечує значний потенціал для розвитку течії. Медіа-архітектура у своїй інформаційній естетиці може претендувати на роль ордерної системи електронної доби, що як і класичний ордер організовує архітектурний простір від фасаду до глибини конструктивної структури.

Список літератури

1. Костенко А.Я. Средства информации в архитектуре. — К.: Будівельник 1984. – 112 с.
2. Маклюэн Г. М. Понимание Медиа: Внешние расширения человека / Пер. с англ. В. Николаева; 3акл. ст. М. Ва-вилова. - М.; Жуковский: «КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 2003. - 464 с.
3. M. Hank Hauesler. MEDIA FACADES — HISTORY, TECHNOLOGY AND CONTENT (Ханк Хойслер. Медиа-фасады и медиа-архитектурные конструкции\ Avedition.2007. 250 p.
4. Peter Coleman Shopping Environments Evolution, Planning and Design, Architectural Press is an imprint of Elsevier Ltd. 2006. 464 p.

Аннотация. Встатье рассмотрены аспекты конструктивной и технологической организаци и объектов медиа-архитектуры, определен рядих характерных типов.
Ключевые слова: конструктивная организация, технологические типы, медиа-структура.

Abstract. In article defined structural and technological aspects of media architectural objects.
Keywords: structural organization, technological types, media structure.

УДК 725.34

професор, кандидат архітектури, **Зиміна С.Б**
кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування
Київский національний університет будівництва та архітектури
архітектор ЗАТ «ТРАНСПРОЕКТ»
Дикун Ж.Є.

РОЛЬ КОМПОЗИЦІЙНИХ ЗАСОБІВ У ФОРМУВАННІ АРХІТЕКТУРНОГО ОБРАЗУ МОРСЬКИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ТЕРМІНАЛІВ

*Анотація:*в статті аналізуються композиційні засоби та їх роль в формуванні архітектурного образу морських пасажирських терміналів. Окремо розглянуті асоціативно-семантичні засоби, що сприяють посиленню виразності образного рішення морських пасажирських терміналів.

Ключові слова: архітектурний образ, гармонізація, композиційні і асоціативно-семантичні засоби, морські пасажирські термінали

Архітектура – одне з найдавніших і найзначніших за своїм впливом на людину видів мистецтв. Прекрасне і доцільне в архітектурі створюються в єдиному процесі її формоутворення. Образну мову архітектури відображають широкі узагальнення, ідеї та емоції, які мають значення для суспільства чи епохи в цілому. Вплив архітектури на людину посилюється тим, що він постійно знаходиться в її оточенні.

Об’єм і простір становлять основу об’ємно-просторової композиції, вони лежать в основі первинного архітектурно-образного сприйняття конкретного типу будівлі. Засоби гармонізації архітектурної композиції відомі: *симетрія і асиметрія, метр і ритм, динаміка і статика, контраст і нюанс, тектоніка, масштабність і т.д.* Кожен з цих засобів не може бути використаний у відриві від інших і отримує сенс тільки в системі. Однак для різних типів архітектурних будівель різні композиційні засоби по різному впливають на формування архітектурного образу. Наприклад, при виразному прояві атектонічності, пропорціонування, як композиційний засіб, відходить на другий план.

На рисунку 1 класифіковано найбільш виразні засоби архітектурної композиції, що використовуються для формування образного рішення морських пасажирських терміналів.

На рисунку 1 класифіковано найбільш виразні засоби архітектурної композиції, що використовуються для формування образного рішення морських пасажирських терміналів.

Архітектурний масштаб, або масштабність одне з найбільш складних понять серед композиційних засобів. Трактовка його не однозначна завдяки тому, що він може бути розглянутий в декількох аспектах:

● співставлення споруди, або окремих архітектурних елементів (вікна, двері, сходи, огорожа, фурнітура) з розмірами людини;

● співставлення споруди з оточенням;

● оцінка розмірів окремих частин споруди відносно її силуету та загального об’єму;

● типологічні та стилістичні особливості;

При чому оцінка архітектурного масштабу пасажирського терміналу закладена в трьох рівнях сприйняття:

- «масштаб силуету міста»–сприйняття всього комплексу на під'їзді до нього з боку акваторії в контексті силуету міста;

- «масштаб морського фасаду»– сприйняття з більш близької відстані на причалах при під'їзді до терміналу морським транспортом;

- «масштаб міського фасаду» – сприйняття з боку привокзальної площі при під'їзді наземним: громадським чи індивідуальним автотранспортом в контексті міської забудови.

Проаналізувавши архітектуру існуючих морських пасажирських терміналів, можна однозначно зробити висновок, що вони мають або великий архітектурний масштаб, або воліють до тенденції безмасштабності. Перший напрямок обумовлений типологією (будівля громадського призначення) і оточуючим середовищем (простір моря, гори, силует міста). До прикладів можна віднести порти радянського періоду (рис. 2, а, в), морський термінал в Гонконзі, архітектора Нормана Фостера (рис. 2, д), конкурсні проекти МПТ для Васильєвського острову (рис. 2, є), стара будівля Петербурзького терміналу (рис. 2, г). Другий напрямок – відсутність архітектурного масштабу – загальна тенденція сучасної архітектури. Об’єм таких споруди не мають членувань на поверхи та вкриті безмасштабною сіткою навісного фасаду. Розмір такого терміналу можна осягнути тільки при співставленні людини до вхідних елементів (рис. 3 а,б). У свою чергу, архітектура МПТ, як великомасштабний об’єкт міської забудови, в значній мірі впливає на формування планувальної структури частини міста і на силует міста в цілому.

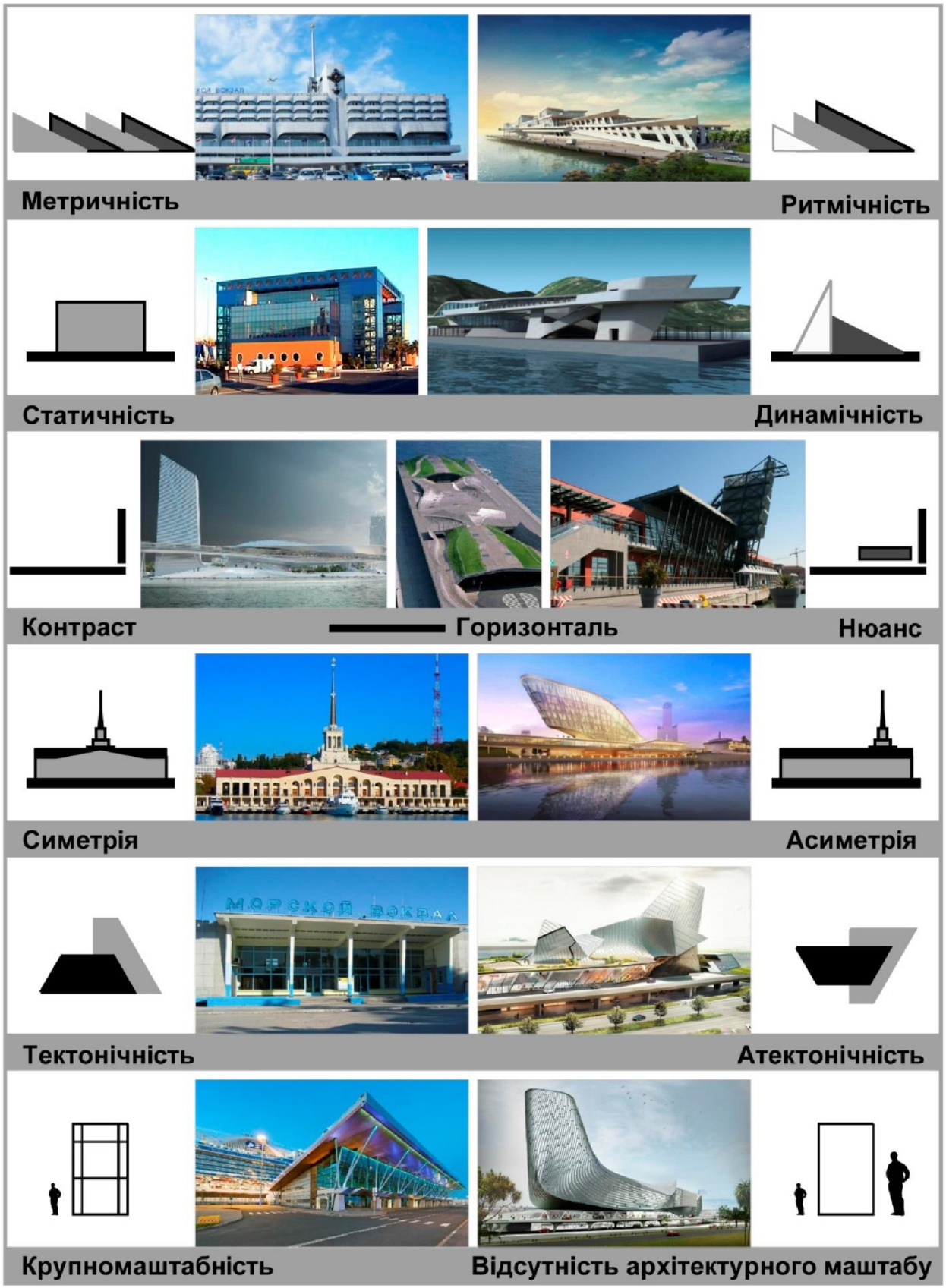


Рис. 1. Засоби архітектурної композиції, що використовуються для формування образного рішення морських пасажирських терміналів

Симетрія– один з могутніх засобів гармонізації форми, водночас, це найбільш виразний прояв закономірності і яскрава властивість форми. Необхідно відмітити, що будь-який композиційний засіб є і композиційною властивістю. Однак на прикладі з симетрією, цей тезис найбільш зрозумілий. Симетрія вносить закономірність і тим самим гармонізує форму, одночасно, характеризуючи її властивість – симетричність її частин буде відмічена першою. Для такого складного, в функціонально-технологічному сенсі, типу споруди, як морський пасажирський термінал, симетрична побудова об'ємів надумана, сковує і формалізує функціональну схему будівлі. Однак симетрія лежить в основі майже всіх МПТ сталінського періоду і періоду радянського мінімалізму 60 -70 років (рис. 2 а, б, в). Це вимога стилю, в основі якого лежала сталінська ідеологія, що будувалась на принципах порядку, підкорення і організованості. А що, як не симетрія може ці принципи відобразити в архітектурі? Єдиним прикладом *дисиметрії* може стати стара будівля морвокзалу в Петербурзі на Васильєвському острові (рис.2 г).

Сучасна архітектурна форма має тенденцію до *асиметричної* побудови – її можна спостерігати в архітектурі МПТ, що збудовані в останні десятиріччя (рис. 5, рис.7). Але є і винятки, наприклад, морський пасажирський термінал в Дубаях. Тут симетрична побудова фасаду обумовлена законом національного геометричного арабського орнаменту (рис. 7 б).

Часто симетричну побудову форми пов'язують з поняттям *статичності,* але цей зв'язок зовсім не однозначний. Форма може бути симетрична і одночасно динамічна, маючи розвиток руху до центру, або навпаки, від центру. Яскравим прикладом такої динаміки на основі симетрії може бути пасажирський термінал в Одесі. Яка властивість – статичність чи динамічність більш логічна при формуванні архітектурного образу МПТ? *Динаміка,* як засіб гармонізації форми, більш виразна, до того ж, в асоціативному сенсі коливання хвиль, граціозний рух морських створінь навіює динамічний образ морської споруди. (рис. 7, є) Однак, розглядаючи морський термінал з точки зору психології пасажира, більш логічним буде використання статичної композиції, як прояв надійності, непохитності, стійкості. Статичні форми мають всі петербурзькі термінали, як конкурсні, так і реалізовані. В основі їх архітектурного силуету закладений більш-менш видовжений прямокутник. (рис. 2 г, є, 7 б, г).

Саме такі емоційні відчуття (надійності і непохитності) виникають при спостеріганні морського терміналу, архітектурний образ якого вирішено на основі тектонічної побудови форми. *Тектоніка* – зорове відображення роботи



а



б



в



г



д



є

Рис. 2. Приклади архітектурно - образного рішення морських пасажирських терміналів: а - морський вокзал, Сочі, арх. К. С. Аллабян, Л. Б. Карлик, 1956р.; б - морський вокзал, Євпаторія, типовий проект, 1973 р.; в - старий морський вокзал, Ялта, арх. З.В.Перемиловский, 1930р.; г - морський вокзал, Санкт-Петербург, арх. В. А. Сохін, 1982 р. ;

д - проект круїзного терміналу Каїтак, Гонконг, КНР, арх. Н.Фостер, 2013 р.; є - новий морський пасажирський термінал на Васильєвському острові, Санкт- Петербург, конкурсний проект на ескіз-ідею, арх. С. Б. Кісельов і партнери, 2003 р.

конструкції і матеріалу об’єкта, в його зовнішній формі. Тектонічна основа закладена в архітектурних рішення МПТ, що побудовані до 90 років ХХ ст. (рис. 2 б, г).

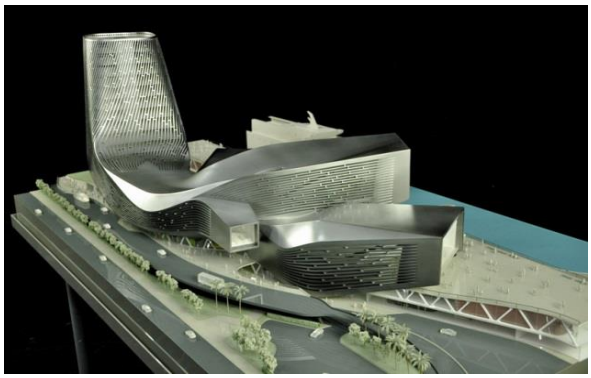
В останні десятиріччя в архітектурі набуває сили протилежна тенденція – а*тектоніка* (без тектоніки). Головне кредо якої – невиразність конструктивної структури в зовнішній формі об’єкту Однак,деякі дослідники[1].в загальному напрямі атектоніки виділять ще дві особливі гілки атектоніки: *антитектоніку і псевдотектоніку.*Антитектоніка проявила себе в архітектурі деконструктивізму, основний принцип якого полягає в порушенні конструктивної логіки, відверте ігноруванні фізичних законів. Прикладом може стати проект реконструкції круїзного терміналу від американської компанії Tom Wiscombe(рис. 3а,б).

Псевдотектоніка («хибна» тектоніка) – зображення на фасаді такої конструктивної системи, яка не існує. Незважаючи на те, що при застосуванні цього засобу, в сенсі психологічного сприйняття такого об’єкту, як МПТ, закладено глибоке протиріччя (нестійки форми архітектури терміналу і бажання відчути надійність обраного типу транспорту), композиційний засіб псевдотектоніки використовується дуже активно.(рис. 5, ж).

Розглянемо такій засіб архітектурної композиції, як *контраст і нюанс* в аспекті співвідношення горизонтальних і вертикальних об’ємів. Вертикаль, як композиційна ідея, завжди приваблювала архітекторів тим, що давала можливість здійснити композиційний акцент, виявити домінанту. Контраст і нюанс (між горизонталлю і вертикаллю) є одним з різновидів вертикальної композиції і вони є навіть більш виразними засобами гармонізації, ніж просто «вертикаль». Нюансний перехід від горизонталі до вертикалі дає можливість отримати же й динамічну композицію. Горизонтальна побудова об’єму найменш виразна в архітектурному сенсі. Однак аналізуючи існуючі і конкурсні проекти морських терміналів, приходимо до висновку, що більшість з них мають горизонтальну побудову об’єму. Особливість ця походить від функціонально-технологічних вимог МПТ. Обслуговування пасажирів (паспортний і кордонний контроль, очікування і посадка) мають розтягнуту схему, розвиваються по горизонталі і не можуть займати більш ніж 3 - 5 рівнів над землею. Розміщуючи в вертикальному об’ємі готель, адміністрацію, або маяк, архітектори використовують засіб контрасту або нюансу (рис. 4 а).



а



б

Рис. 3. Приклади використання атектоніки, як композиційного засобу

а - конкурсний проект реконструкції паромного терміналу, Тайвань, арх. TomWiscombe, 2014р.; б - конкурсний проект морського терміналу (1 премія), Гюасюн, Тайвань, арх. Reiser + Umemoto, 2010 р.

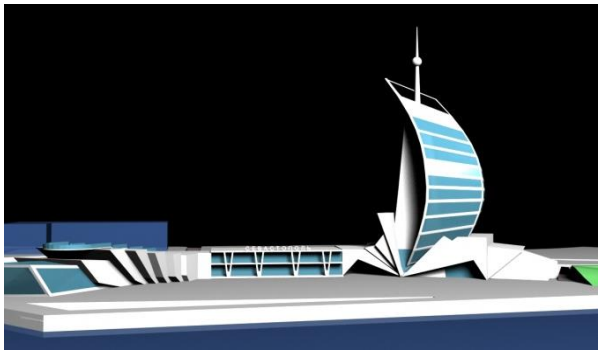


а

б

Рис. 4. Контраст и горизонталь, як композиційний засіб виразності

а - конкурсний проект морського терміналу, Гюасюн, Тайвань,(2 премія), арх. AsymptoteArchitecture, 2010 р.; б - конкурсний проект морського терміналу, Гюасюн, Тайвань, арх. HMCArchitects , 2010 р.



а



б

Рис. 5. Приклади асоціативного прийому

а –. дипломний проект реконструкції морського вокзалу в Севастополі. Варіант образного рішення на асоціації з вітрилами. Студ. О. Мельник, 2014 р; б - конкурсний проект круїзного терміналу на асоціації з айсбергом, Стокгольм, Швеція, арх.C. F. Møller, 2010 р.

Ще один композиційний засіб – *засіб асоціативно-символічного* формування архітектурного образу морського терміналу, необхідно розглянути окремо (рис. 6).

Аналіз зарубіжного та вітчизняного досвіду проектування і будівництва показує, що архітектурі терміналів притаманні два основних стилістичних напрямки: технологізм і романтизм.

Для технологізму характерна архітектура позбавлена декору, естетика якої виражена інженерними засобами (конструкціями, комунікаціями і т.ін.). Будівлі терміналу трактуються як технологічні об'єкти обслуговування пасажирів і не більше. Однак в рамках цього напрямку в архітектурному образі МПТ можуть біти використані відомі символи:

- символіку «вікно в Європу» використали архітектори для свого конкурсного проекту терміналу для Васильєвського острову в Санкт-Петербурзі (рис. 7 г);

- символ морської Брами, як головного в'їзду в місто, був задіяний в образі будівлі морського терміналу в Гонконзі (рис. 7 в);

- національна символіка – до символічного прийому можна віднести рішення фасаду морського терміналу в Дубаях, сонцезахисні конструкції якого побудовані на мотивах національного арабського орнаменту (рис. 7 б).

Тема прояву етнічної самобутності в архітектурі таких знакових будівель, як термінали (морські, залізничні, повітряні), взагалі дуже цікава. Тенденція сучасної архітектури в її інтернаціональності. Архітектура сучасних терміналів не відображає національних форм, традицій тієї держави, в якій вона знаходиться. Термінал в Дубаях, як виняток, тільки підкреслює загальну тенденцію.

Доречі, архітектура МПТ сталінського періоду мала самобутні риси, які відрізняли її від закордонних аналогів. Використовувались стилізовані форми національної російської архітектури на основі місцевих будівельних традицій та матеріалів; знакових історико-архітектурних конотацій, самобутнього (на основі так званого «радянського реалізму») застосування синтезу мистецтв.

Романтизм в образних рішеннях будівель пасажирського терміналу полягає в асоціативному відображенні об'єктів і явищ, що пов'язані з водною стихією:

- ідеї руху хвилі (рис. 7 є);
- взагалі все що пов'язано з водою, наприклад крапля води (рис.7 а);
- морські створіння (рис. 7 ж);
- айсберг (5 б);
- вітрила (рис. 5 а);
- корабель (рис.7 д);

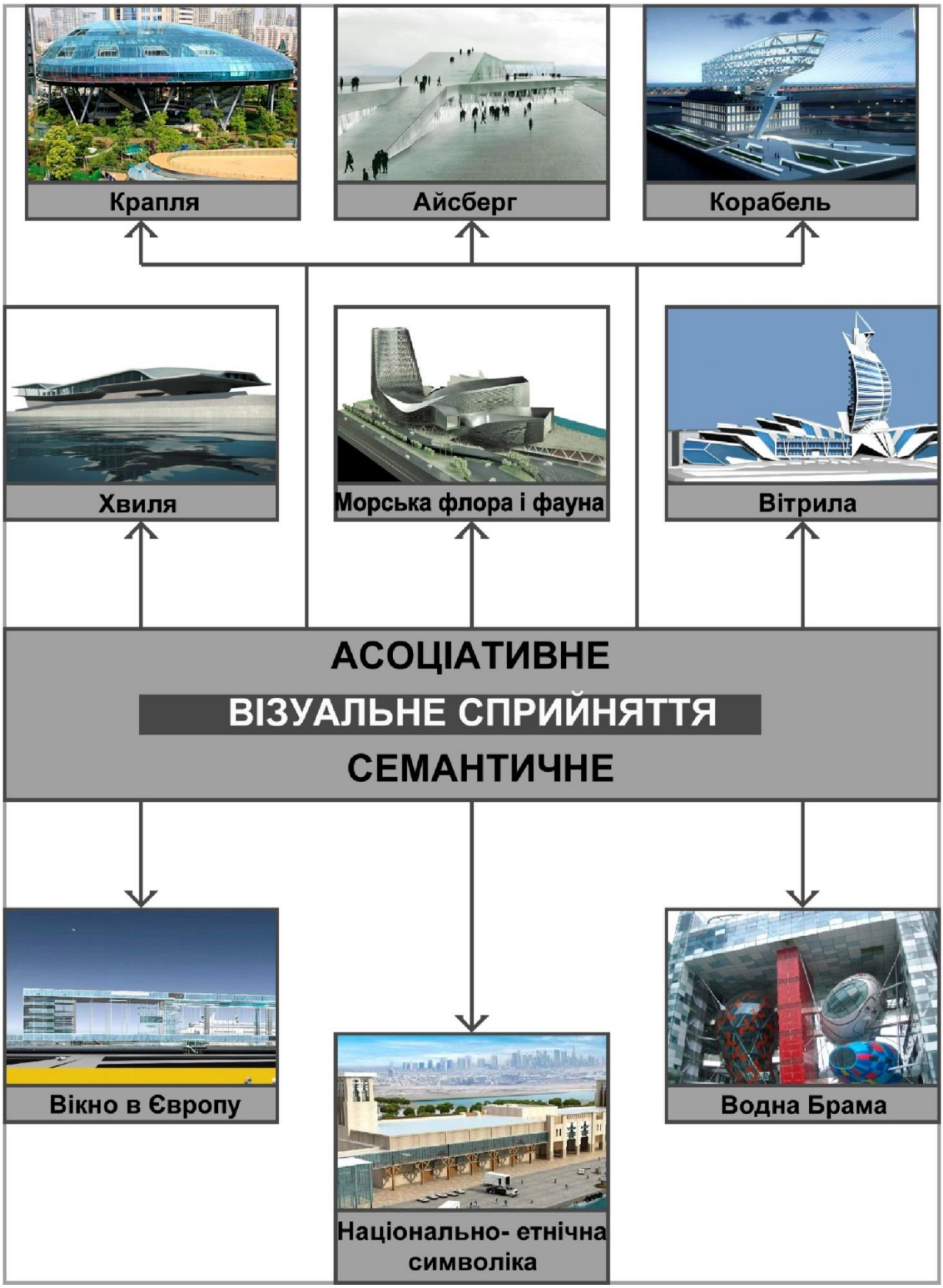
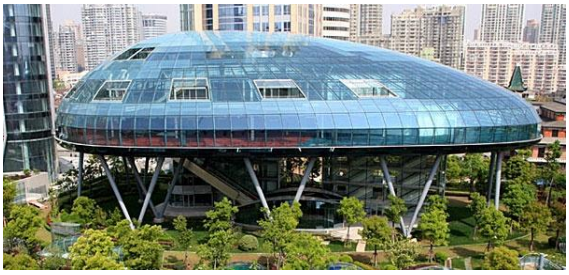


Рис. 6. Засоби асоціативно - семантичного формування архітектурного образу морських терміналів.

а



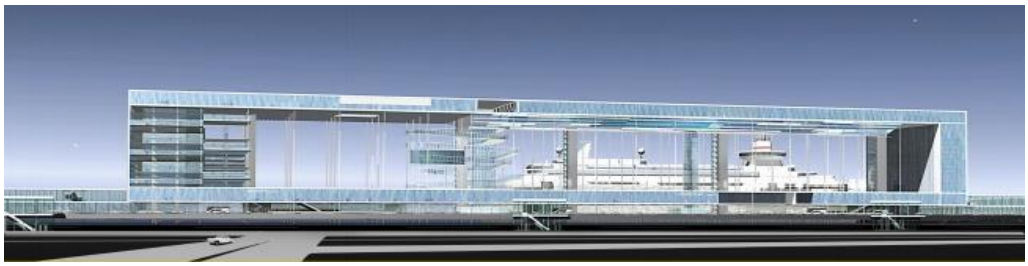


б



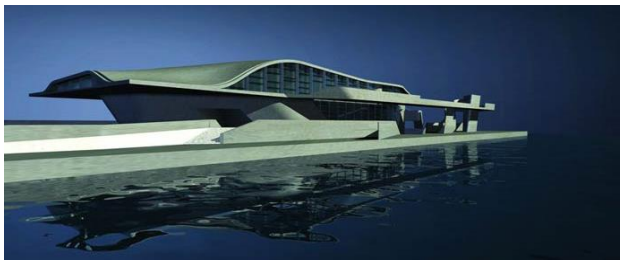
в

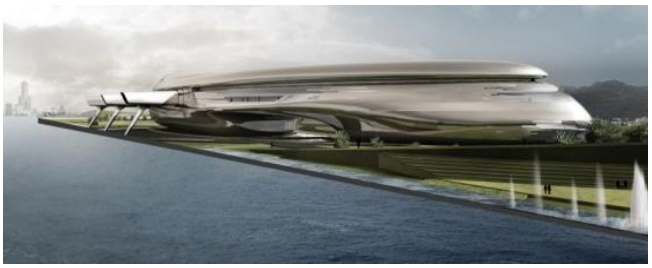
г



д







є ж

Рис. 7. Приклади формування архітектурного образу морських пасажирських терміналів асоціативно-символічним композиційним засобом

а – морський пасажирський термінал, Шанхай, КНР; б - круїзний термінал, порт Рашид, Дубаї, ОАЕ, 2014 р.; в - круїзний термінал "водні ворота міста", Шанхай, арх.бюро SPARCH, 2011 р.; г - конкурсний проект нового морського терміналу на Васильєвськомуос-ві, Санкт- Петербург, арх. В. І. Плоткін та ін., 2004 р; д - проект морського терміналу, Сінгапур, 2012 р.; є - морський термінал, Салерно, Італія, арх. ZahaHadid, 2000 р.; ж - конкурсний проект морського терміналу, Гюасюн, Тайвань, арх. PaoloCucchiArchitects, 2010 р.

Спираючись на світові приклади, далі можна проаналізувати дипломні роботи студентів кафедри основ архітектури та архітектурного проектування, в аспекті формування архітектурного образу з використанням певних композиційних засобів. В проектах дипломників Олександри Мельник, Олени Сандул, ВікторіїЯковець, під керівництвом доц. С.Б. Зиміної і асп. Ж.Є. Дикун, розроблені варіанти реконструкції МПТ кримського узбережжя.

Євпаторійський морський порт розташований на мисі Карантинний, який замикає із заходу Євпаторійську бухту, і є північною частиною Каламітської затоки Чорного моря. Порт розташований в центрі міста Євпаторія. Для збільшення загальної довжини причального фронту, яка б відповідала потужностям нової будівлі міжнародного терміналу та захисту акваторії, було змінено "берегову лінію" та створено новий, майже замкнутий, контур гідротехнічних споруд, що захищають акваторію від хвилювання. Старі пірси перетворились на закриті стоянки для яхт та катерів. Для довгомірних міжнародних лайнерів передбачена зовнішня сторона основного пірсу. Нова будівля простягається з півночі на південь, розкриваючись довгим фронтом в бік акваторії з одного боку та міста з іншої, створюючи тим самим необхідний «технологічний фронт» для обслуговування пасажирів та зручні зв'язки будівлі з привокзальною площею. Привокзальна площа частково затягнута в термінал. Будівля старого вокзалу інтегрована в нову багатофункціональну мегаструктуру терміналу, в її північну частину.

Образне та архітектурне рішення комплексу невід'ємне від рішення гідротехнічних споруд –плавні лінії перетікають з площини ліній генплану в об'єм споруди, утворюючи цілу низку морських образів. Споруда схожа і на хижу рептилію, що випірнула з води, а скляні структурні поверхні на даху асоціюються з хвилями, що закінчуються гребнями морської піни. Ця структурна оболонка з скла та металевих ферм перетікає вздовж всієї споруди терміналу, періодично то показуючись, то ховаючись в інтер'єр. І тим самим виступає як об'єднуючий елемент та використовується для природного верхнього та частково бічного освітлення внутрішніх просторів.

Споруда має видовжений горизонтальний об’єм, архітектурне рішення якого багатокомпонентне, динамічне і сучасне, пронизане легкістю та південним сонцем. Білий колір, плавні лінії, значні площі скління, що віддзеркалюють морські простори та оригінальність образу, що асоціюється з морським створінням, відносить споруду до біоморфічного стилю (рис. 8 а). Як і у більшості сучасних терміналів, архітектурний масштаб відсутній.

а



б



в



Рис. 8. Дипломні проекти кафедри основ архітектури а архітектурного проектування Реконструкції існуючих морських вокзалів чорноморського узбережжя,

а – морський термінал в Євпаторії, дипл. В. Яковец ; б - морський термінал в Ялті, дипл. О.Сандул ;
в - морський термінал в Севастополі, дипл. О. Мельник.

Проект реконструкції *Ялтинського морського торгового порту (рис.8 б)* передбачає комплексне будівництво сучасної яхтової марини міжнародного класу. Вона включатиме створення повної інфраструктури: яхтові причали, елінги, готелі, ресторани, кафе, зони відпочинку та розваг, торговий центр, всі види постачання і ремонту яхт. Будівля морського терміналу в Ялті отримала свій теперішній вигляд переважно в результаті післявоєнної відбудови, виконаної по кресленням ЧерноморНДІпроекта у 1956 року. Наявні приміщення лише частково забезпечують технологічні потреби пасажирського терміналу, оскільки існуюче планування і площі не дозволяють оформити пасажирів переважної більшості судів, що прибувають, протягом години, як це прийнято в міжнародній практиці. Комфортабельність зазначених вище технологічних приміщень далека від рівня сучасних вимог.

В проектних пропозиціях була поставлена задача збереження існуючої будівлі морського вокзалу, та створення достатніх площ необхідних умов для забезпечення технологічної можливості повноцінного обслуговування та пропуску пасажирів. В проекті на містобудівному рівні запропоновано функціональне об'єднання території МПТ з громадською зоною набережної міста. Зменшення негативних впливів від діяльності МПТ досягнуто за рахунок використання«зелених технологій» та створення на даху термінала парку, що також забезпечило додаткові площі для рекреації та прогулянок пасажирів та мешканців міста. В образному рішенні були обіграні композиційні засоби контрасту (у співставленні вертикального об’єму готелю до переважно горизонтального видовженого об’єму терміналу) та підкресленої асиметрії. Центром композиції лишилась частина старої будівлі морвокзалу, що виходить на фасад майже класичним портиком. Вона ж задає і масштабність архітектури – споруда крупномаштабна в співставленні з навколишньою середньо - та малоповерховою забудовою. Динамічність композиції підкреслюють білі лінії на тлі скляних фасадів.

Морський вокзал Севастополя розташований у самому центрі міста. Межує з центральною площею міста – площеюНахімова, пам’яткою архітектури – графською пристанню та міською радою. Споруди що оточують територію порту –середньої поверховості в межах 5 поверхів, але центр міста має досить значні перепади у рельєфі майже в два поверхи. Все це, а також необхідність розширення гідротехнічних споруд, було враховано при виконанні дипломного проекту реконструкції вокзалу(рис.8 в). Стара споруда лишилась композиційним центром нового об’єму, при цьому її статичне рішення повністю знівелювалась.

В об’ємному рішенні нового терміналу були застосовані композиційні засоби: динамічність (від існуючої будівлі, як від центру), контраст вертикальних та

горизонтальних форм, ритм, крупномасштабність, асоціативно-семантичні засоби гармонізації (море – в колористичному рішенні; хвилі в ритмічному повторі, корабель – у вертикальному об'ємі). Втілені в образному рішенні споруди асоціативно-семантичні засоби відносять її до стилістичного напрямку – романтизм.

Аннотация: в статье анализируются композиционные средства гармонизации и их роль при формировании архитектурного образа морских пассажирских терминалов. Отдельно рассмотрены ассоциативно-семантические средства, которые способствуют усилению выразительности образного решения морских пассажирских терминалов.

Ключевые слова: архитектурный образ, композиционныеі ассоциативно - семантические средства, гармонизация, морские пассажирские терминалы

*Annotation:*In this article author examines the elements of architectureal composition and their role in the image formation of marine passenger terminals. The associative - semantic means of harmonization and their realization in the shape of different marine passenger terminals are considered as well.

Keywords: architectural image,the elements of architectural composition, associative - semantic means, harmonization, marine passenger terminals.

Література:

1. ЛиИ.С., Наука ЮУрГУ: материалы 66-й научной конференции Секции социально-гуманитарных наук 236 ТЕКТОНИКА?.. ИЛИ?.. АРХИТЕКТОНИКА, АТЕКТОНИКА, АНТИТЕКТОНИКА, ПСЕВДОТЕКТОНИКА…

2. Вёльфлин, Г. Основные понятия истории искусств. Проблема эволюции стиля в новом искусстве / Г. Вёльфлин. – М.: В. Шевчук, 2009. – 344 с.

3. Добрицына, И.А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии и науки / И.А. Добрицына. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 416 с.

4. Раскин, А.М. Архитектура постмодернизма – всегда архитектура? / А.М. Раскин // Известия Уральского государственного университета.

5. Гуманитарные науки. – 2005 – № 35. – Вып. 9. – С. 182–187.

УДК 725.2

аспірант **Кіщенко А.О.**,
доцент, кандидат архітектури, **Костенко О.Я.**
кафедра Основ архітектури та архітектурного проектування
Київский національний університет будівництва та архітектури

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНИХ СТРУКТУР ТОРГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

Анотація. У статті розглядаються питання, формування інтегральних структур в організації багатофункціональних громадських комплексів. Формулюються фактори впливу на організації структур такого типу будівель.
Ключові слова: фактори, інтегральні структури, типологія, інтегральна система, багатофункціональність, концепція, багатофункціональні центри, планувальна організація, структура і проектування громадських комплексів.

В останні роки на тлі зростання міст і розвитку сфери обслуговування населення та розширення форм комунікаційної культури торгівлі відбувається укрупнення масштабу окремих будівель і об'єднання торгівельних функцій у великі комплекси. Також спостерігаються зміни в постановці проблем формування просторового середовища громадських будівель і ефективного використання міських територій, що виділяються під організацію центрів. Новим напрямком в архітектурі багатофункціональних громадських комплексів є практика створення інтегральних структур, що визначають функціональну, просторову, конструктивну, технологічну і архітектурно естетичну їх організацію. Такий підхід сприяє посиленню функціональних і просторових зв'язків усередині громадських центрів, що призводить до зміни їх об'ємно - планувальної структури, а також дозволяє створювати архітектурне середовище нового типу.

Як відомо процеси інтеграції в архітектурі покликані забезпечити зв'язок між архітектурним об'єктом і контекстом місця в містобудівному, історичному, соціальному, технічному аспектах; зв'язати функціональну програму будівлі з його формоутворенням; забезпечити естетичну, психологічну та комунікативну гармонізацію архітектурної споруди.

Інтегрованість - об'єднання властивостей окремих елементів, що виступають разом у новій якості на рівнях функціональної системи, просторової організації, технології і конструктивного вирішення. Важливим є вирішенняпроблем композиції і естетики інтегрованої форми.

Інтеграція- показник ступеня складності, що характеризується числом елементів, отриманих з допомогою інтегрального підходу проектування спільного для просторової структури. Для характеристики ступеня інтеграції використовують- число елементів на різних рівнях. Підвищення ступеня інтеграції ТРЦ є, в такий спосіб, найважливішим завданням просторової організації інтегральної структури, значною мірою визначальною на основі тенденції схемотехнічних і конструкторсько-технологічних розробок.

Інтегральна система - вид організації і устрою системи де кожна частина взаємодіє з усіма іншими і де немає абсолютно нічого, що виходило б за межи цієї системи - все взаємодіє і є пов'язаним**.** Інтеграція в архітектурі розглядає питання формування складних багатофункціональних будівель і комплексів.

Структура - це сукупність елементів і зв'язків між ними. Структура відбиває найбільш істотні взаємовідносини між елементами і їх групами (компонентами, підсистемами). Просторова структура може бути представлена графічно, у вигляді креслень, описів, матриць, графів та інших мов моделювання структур. Структуру часто представляють у вигляді ієрархії.

Інтегральна структура архітектурного комплексу – це цілковитий самодостатній функціональний просторовій об’єкт, технологічні і структурні елементи якого конструктивно не розділені і проектуються, будуються і виготовляються на єдиному методологічному підході до архітектурно-просторового вирішення, забезпечуючи умови адаптації до змін внутрішніх і зовнішніх форм і таким чином створюють саморегулюючу систему, шляхом інтегрального підходу до організації експлуатації системи.[1]

Аналізпрактики формування громадських комплексів дає можливість виділити групи факторів, які в впливають на процес їх формування, як інтегральних структур. Ці фактори можна поділити на дві групи - внутрішні та зовнішні (рис. 1).

До зовнішніх: містобудівні та соціально-економічні.

До *соціально-економічних факторів* можна віднести підвищення матеріальних і духовних потреб населення, підвищення його мобільності, зростання рівня і зміни структури системи обслуговування. Поряд з розвитком системи обслуговування, змінюється і структура відповідних її галузей. До числа змін відносяться: подальша спеціалізація видів і форм торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування, дозвілля і розваг, що забезпечує широкі можливості вибору та індивідуалізації форм споживання; розвиток і наближення до споживача повсякденного обслуговування; зростання значущості та функціональне ускладнення центрів періодичного і епізодичного обслуговування; розвиток супутніх форм обслуговування в ТРЦ.

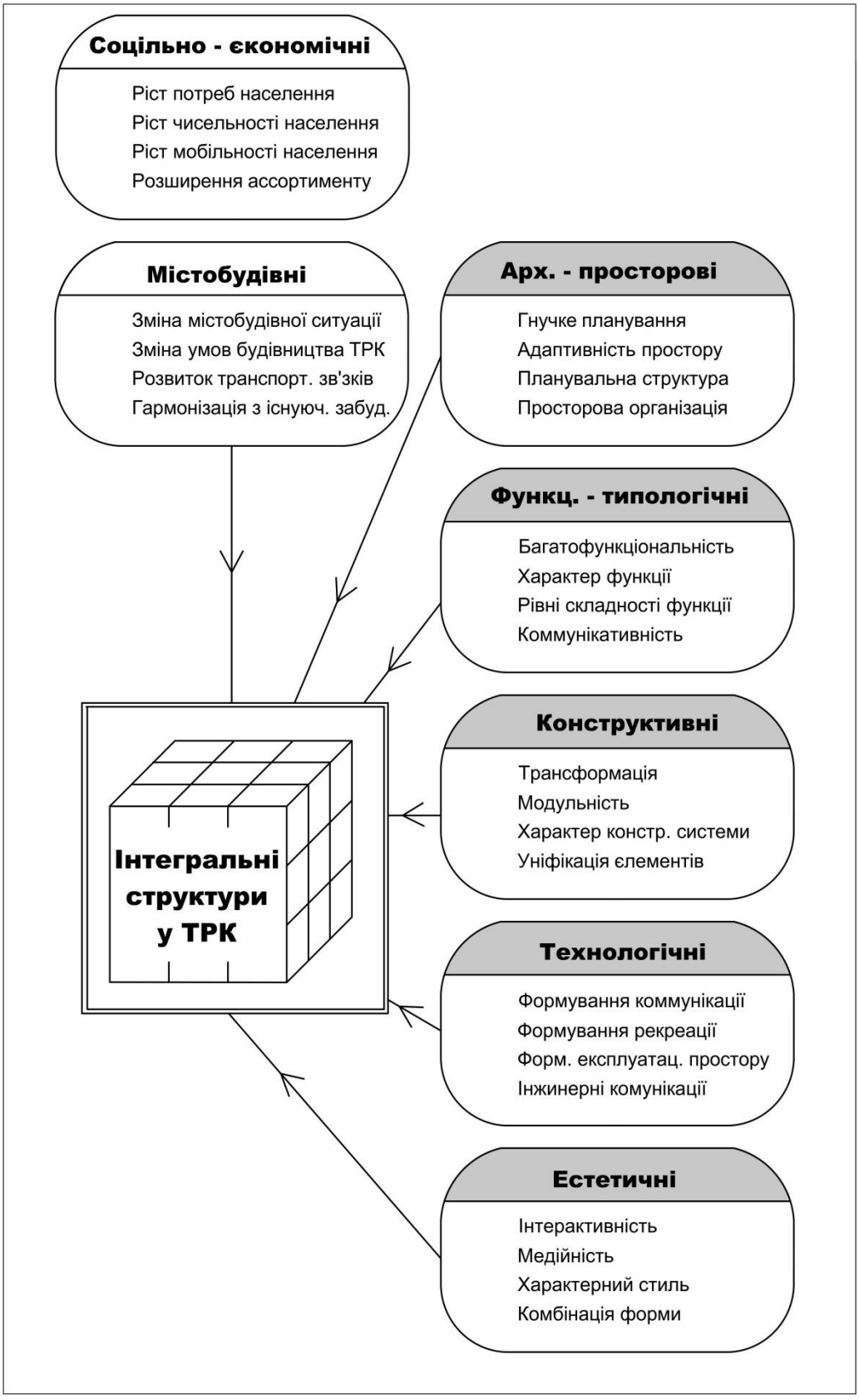


Рис.1 Фактори формування інтегральних структур в архітектурі ТРЦ.

Містобудівні фактори У тісній взаємодії з соціально-економічними знаходяться містобудівні фактори, до яких відноситься: зміна умов будівництва ТРК, зростання міст і збільшення чисельності населення; розвиток міської та регіональної системи транспорту; підвищення щільності забудови і зростання дефіциту міських територій.Міський характер в структурі ТРК містобудівної концепції це взаємодія міського середовища (будівель, транспортних мереж, пішохідних алей, громадських площ, форми) і людини. В даний час збільшення чисельності та загальної рухливості міського населення, безперервне територіальне зростання міст, розвиток транспорту призводять до концентрації людей і транспорту на обмежених територіях.[4]

Зовнішнє середовище - безліч елементів, які не входять до системи, але зміна їх стану викликає зміну поведінки системи. Перспективні генеральні плани розвитку міст України, мають на увазі детальну розробку програм розвитку підсистем міст, генеральної схеми містобудівного-планового зонування, бізнес-планів, концепції реконструкції та розвитку території міста.

До внутрішніх факторів відносяться: функціонально-типологічні, архітектурно-просторові, технологічні, конструктивні і естетичні.

Функціонально-типологічні фактори. На відміну від торгових, торгово-розважальні комплекси носять змішаний характер і включають такі групи приміщень як: магазини, підприємства побутового обслуговування, громадського харчування і «переплітаються» з культурно-розважальними функціями (кінопоказ, боулінг, ігрові автомати і т. д.), що сприяє розширенню діапазону і підвищення якості послуг. З об'єднанням в одному комплексі процесів торгівлі, харчування, побутового обслуговування, а також функціональних характеристик, властивих установам відпочинку, з'являється потреба оновлення та модернізації об'ємно-планувальної структури таких об'єктів.

Багатофункціональність що впливає на формування ТРК, відносяться: розвиток і розширення функцій обслуговування населення, вдосконалення структури функціонально-технологічних процесів, впровадження нових форм обслуговування, зміна вимог до функціонально-планувальної організації комплексів. Все більшого значення набуває функція простору, концентрація багатофункціональності в одному об’ємі. У зв'язку з підвищенням соціально-культурних потреб населення та розвитком науково-технічного прогресу, функціонально-технологічних процесів, що протікають в ТРК, і відповідно входять до складу комплексу типи будинків(приміщень) періодично повинні видозмінюватися і розвиватися.[2]

Структура *архітектурно-просторових факторів* складається з гнучкого

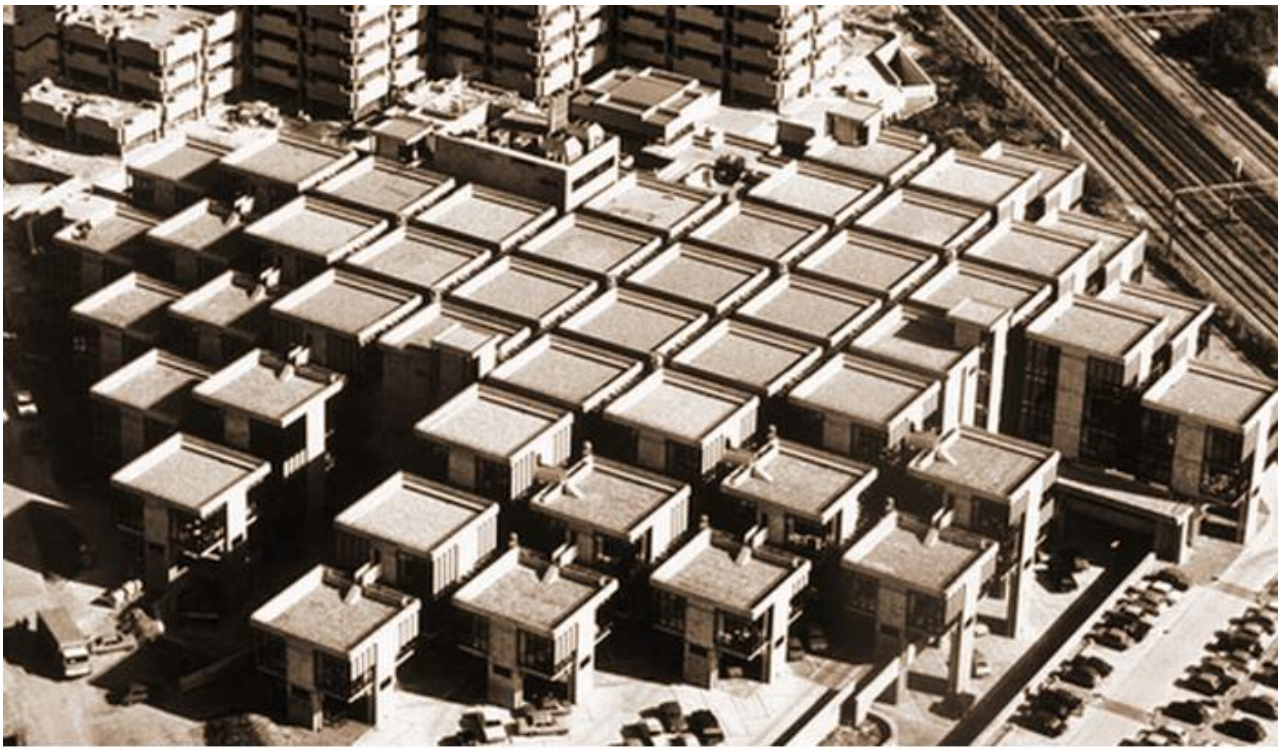


Рис. 2. Приклади інтегральної структури громадського комплексу на базі блок-модульної системи.

планування, адаптивності простору до змін, планувальної структури, та планувальної організації простору. Інтегральні структури дозволяють створювати різнопланові, не стабільні, змінювані планувальні організації. Формоутворення головних і другорядних приміщень, їх поєднання будується на основі гармонізації та психофізіологічних закономірностей внутрішнього простору. За допомогою інтегральних структур створюється простір, який за вимогою замовника чи орендаря може змінювати свою функцію. У будь-якому випадку функціональні групи формуються на основі розчленовування внутрішнього простору спеціальними конструкціями - пересувними перегородками. Громадський комплекс створений інтегральним способом, мають декілька планувальних схем, які у майбутньому можуть бути перетворені на будь які інші.(рис. 2, 3, 4).

Конструктивне вирішення впливає на фізичні властивості і сам характер інтегральної структури, взаємозв'язку внутрішнього та зовнішнього простору: підвищення технічної оснащеності комплексів впливає на формування їх структури, призводить до появи нових типів будівель та вдосконалення сформованих, впровадження прогресивних конструктивних та інженерних систем, підвищення рівня індустріалізації та ефективності будівництва. Сама архітектура об'єкта, його геометрична форма і структура організації стають

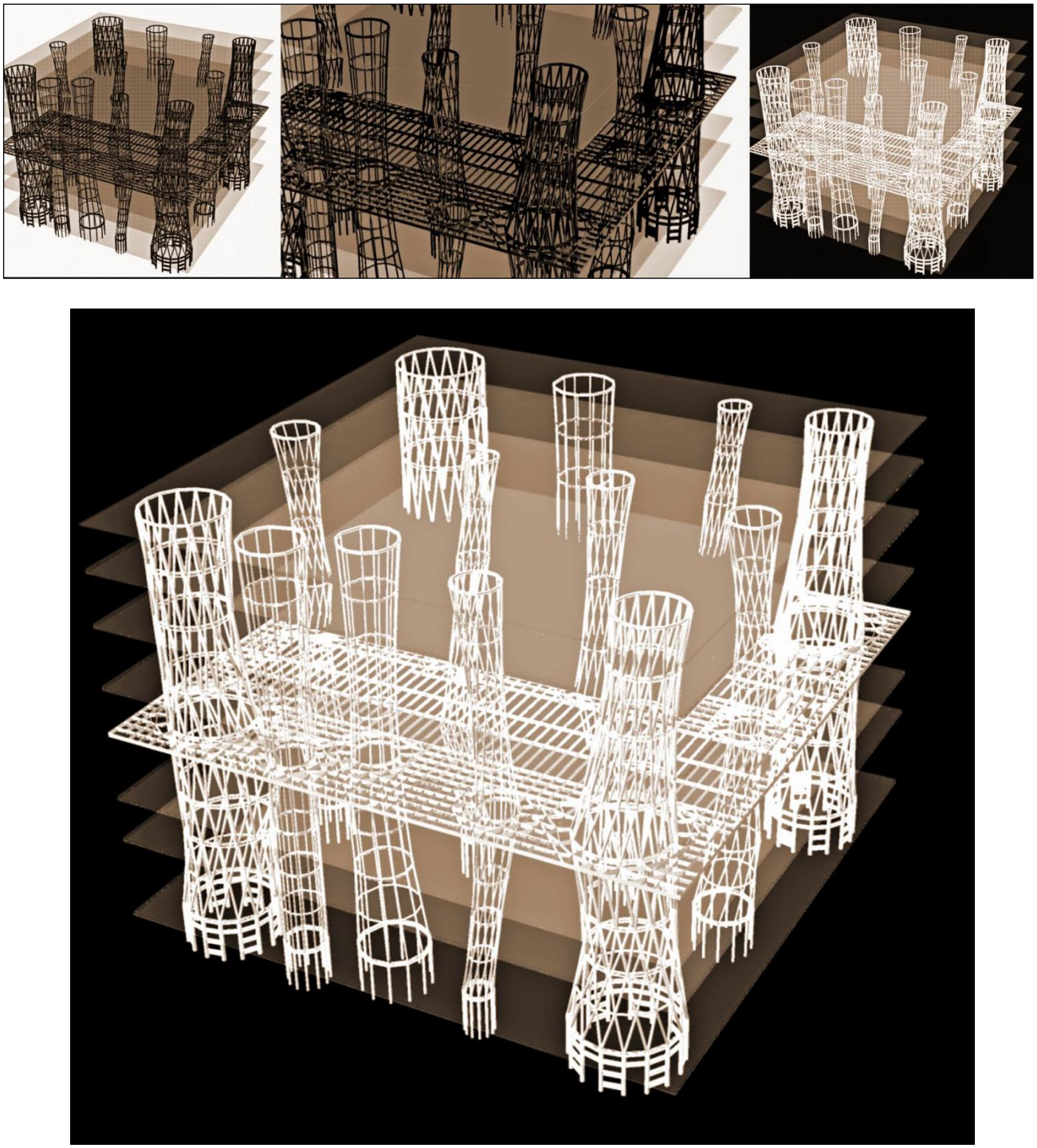


Рис. 3. Приклади інтегральної структури на базі різних конструктивних систем.

носіями і трансляторами інформації, що може мати особливу актуальність в сучасних умовах.

Інтегральна естетика форми. До естетичних факторів відноситься**:** стильові характеристики, інтерактивність, медійність, баланс контексту та вплив сучасного арт дизайну.[3] З розвитком естетичних вимог у населення, росте і

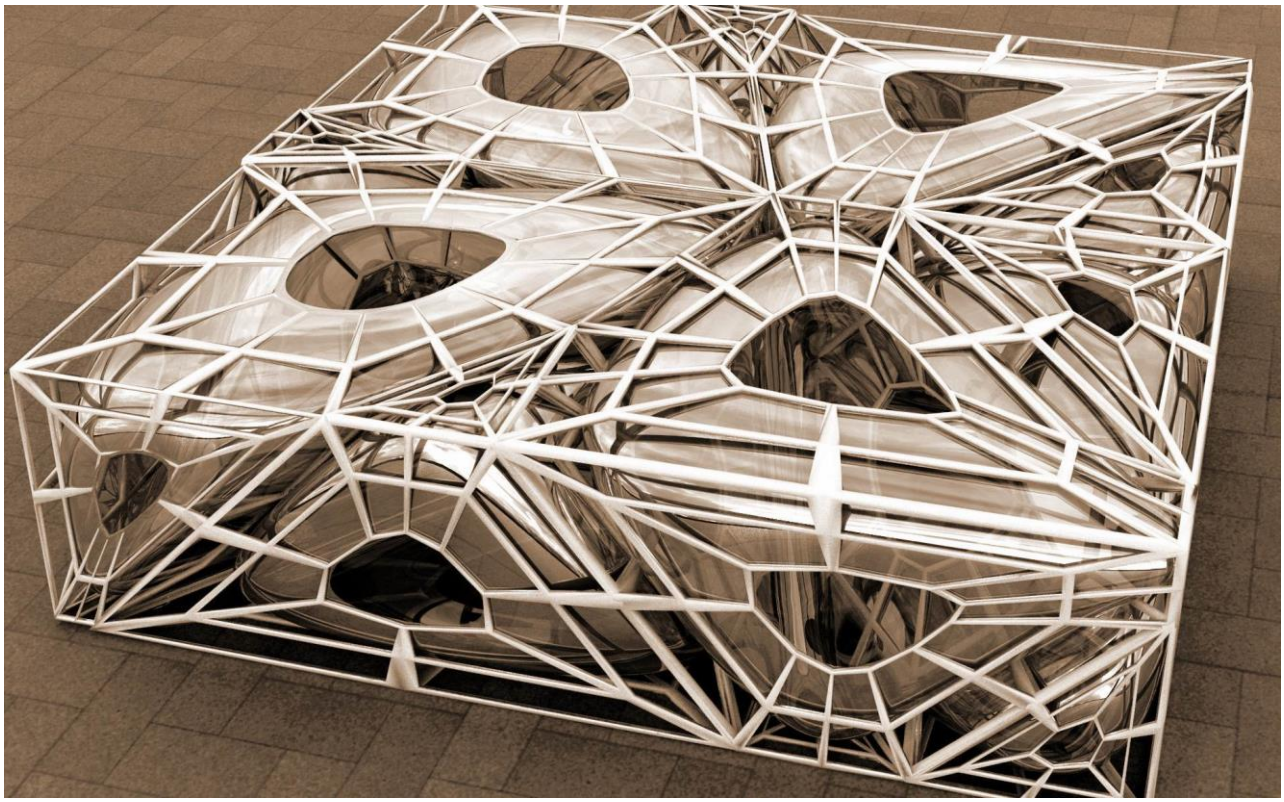


Рис.3 Приклади інтегральної структури на базі різних конструктивних систем.

особлива цінність об'єкта у зв'язку з його красою чи інтересом з точки зору інтерактивної чи медійної форми, конструкції та ін. Також важливим є можливість об'єкта містити потенційно нову інформацію, здатну змінити вже існуючі уявлення про ті чи інші факти нових функцій і події.

Функціональна рівновага - це здатність системи за відсутності зовнішніх збурюючих впливів (або при постійних діях) зберегти свій стан як завгодно довго. Розвиток технологій змінює уявлення споживача про комфорт, якість і функціональність будівлі, тому забезпечення максимальної експлуатаційної автономності, легкого демонтажу, заміни та реконструкції інженерних елементів будівлі дає можливість уникнути швидкого старіння, втрати фінансової та соціальної привабливості, а також не дозволяє втратити архітектурному об'єкту актуальності свого призначення.

Аналізуючи, доповнюючи, впроваджуючи ті чи інші компоненти формування інтегральних структур в універсальні багатофункціональні комплекси, можна вирішити завдання проектування сучасних унікальних будівель, модернізуючи структурну організацію і архітектурну виразність цих об'єктів. Формування структур які створюють інтегральний простір стає стратегією розвитку нових багатопрофільних будівель. Врахування, узгодження факторів які впливають на формування інтегральних структур дає можливість варіювати архітектурні

задуми. Осмислення терміну «інтегральна структура» і пов'язаних з ним структурних моделей, як у процесі ескізування, так і в проектуванні завдань, дає початок новому розумінню багатофункціональної сучасної архітектури і несе перспективний характер для подальших досліджень.

Література:

1. Сорокина И.О. Теоретические основы понятия «интеграция» и принципы ее осуществления [Электронный ресурс] // Сорокина И.О. // Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. – № 2
2. Антошвили М.Е. Оптимизация функционального зонирования / М.Е. Антошвили. – М., 1986.
3. Пучков М.В. Архитектура в эпоху информационных технологий: монография / М.В. Пучков. – Екатеринбург: Архитектон, 2006. – 117с.: ил.
4. Аттавна, Башар Сулейман АбдаллаПринципи архітектурно-планувальної організації торгово-розважальних комплексів (на прикладі країн Близького Сходу), дис. канд. архіт; Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. - К., 2011.

*Аннотация***.** В статье рассматриваются вопросы, формирования интегральных структур в организации многофункциональных общественных комплексов. Формулируются факторы влияния на организации структур такого типа зданий.
Ключевые слова: факторы, интегральные структуры, типология, интегральная система, многофункциональность, концепция, многофункциональные центры, планировочная организация, структура и проектирование общественных комплексов.

*Abstract***.** The article discusses issues related to the generation of integrated structures in the organization of public multifunctional complexes. Form factors of the organization structures of this type of buildings.

Keywords: factors, integral structure, typology, integral system, multifunctionality, concept, multi-center, planning organization, structure and design of public facilities.

УДК 721.01

аспірант **КлюзкоВ. М.**
ПАТ «КиївЗНДІЕП»
науковий керівник
професор, доктор архітектури, **Куцевич В. В**.

ВПЛИВ СПОСОБУ СПРИЙНЯТТЯ ВІТРОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВІ РІШЕННЯ ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ

Анотація: у статті висвітлені основні типи висотних будівель в залежності від способу сприйняття ними вітрового навантаження та запропоновані архітектурні прийоми оптимізації об'ємно-просторової структури висотних об'єктів з метою покращення характеристик їх енергоефективності.
Ключові слова: висотні будівлі, об'ємно-просторові рішення, вітрові навантаження.

Вітрові навантаження на висотні будівлі – основні динамічні навантаження в умовах платформних територій районів зі слабкою сейсмічністю [1]. Вітер є постійно діючим природним фактором і значно впливає на комфорт перебування людей як в середині будівель так і на прилеглих до них територіях.

На основі аналізу закономірностей аерації висотних об'єктів та прилеглих до них територій [2], можна сформулювати основні типи висотних будівель в залежності від способу сприйняття ними вітрового навантаження (рис. 1):

- нейтральні до вітрових навантажень;
- нівелюючі вітрові навантаження;
- енергоефективні, які трансформують вітрові навантаження.

Формування об'ємно-просторової структури висотних будівель що є нейтральними до вітрового навантаження ґрунтується на врахуванні впливу вітрового навантаження в межах нормативних документів. На рівні об'ємно-просторової організації об'єктів з метою зменшення або уникнення аеродинамічного дискомфорту, вітрові навантаження не враховуються.

На сьогодні, більшість збудованих висотних будівель відповідають характеристикам цього типу, але, як свідчить досвід їх експлуатації, негативні наслідки впливу вітрового потоку, спонукають проектувальників на пошук нових шляхів організації об'ємно-просторової структури висотних будівель.

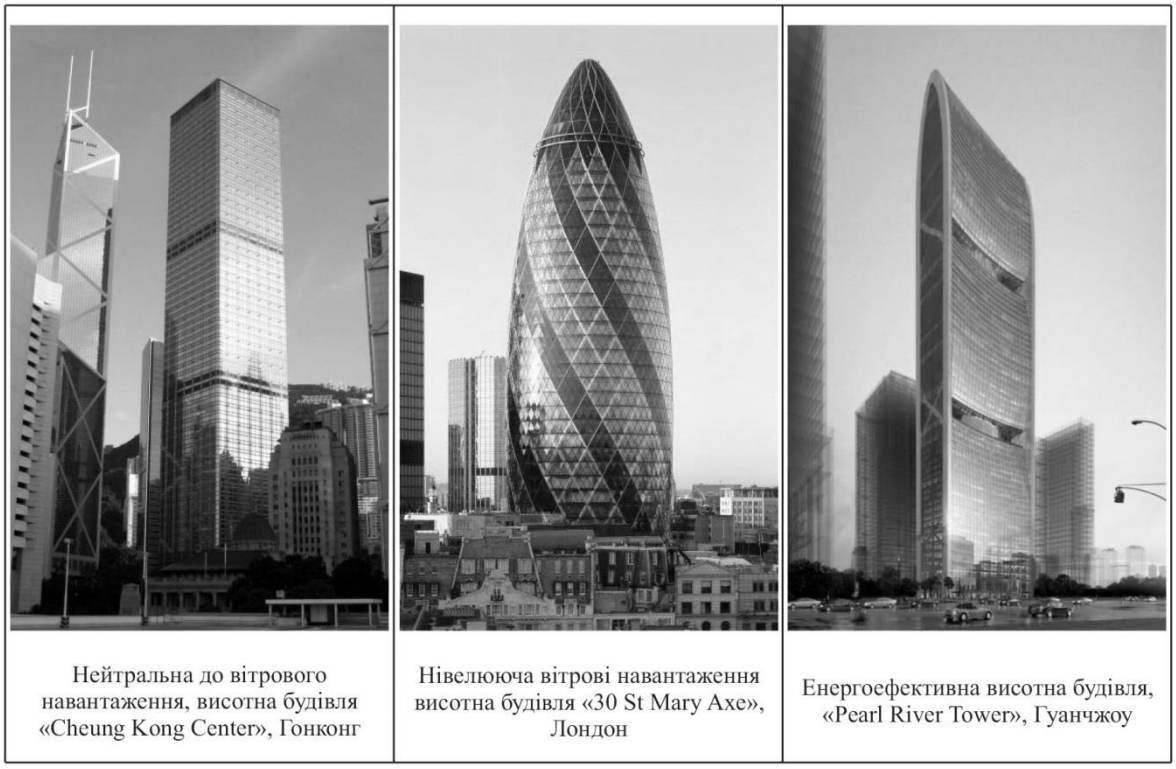


Рис. 1. Типи висотних будівель, які сформовані у залежності від способу сприйняття ними вітрового навантаження

Висотні будівлі що нівелюють вітрові навантаження характеризуються, насамперед, «аеродинамічною» формою висотного об'єму, яка зменшує негативні наслідки вітрового навантаження, як на саму будівлю, так і на прилеглу до неї територію. На початковому етапі проектування таких будівель, важливим є розуміння аеродинамічних прийомів формування забудови, розміщення та орієнтування висотних будівель, які є індивідуальними для кожного випадку та ґрунтуються на основних закономірностях аерації будівель та вітрових характеристиках території забудови.

Узагальнивши окреслені характеристики будівель що нівелюють вітрові навантаження можна сформулювати основні архітектурні прийоми оптимізації проектних рішень об'єктів в цьому напрямку.

В разі можливості впровадження оптимальних умов: використання аеродинамічних геометричних форм контурів планів будівель (характеристика горизонтального перетину); використання «аеродинамічних» форм вертикального об'єму будівель (характеристика вертикального перетину); звуження вертикального об'єму по висоті; використання простої композиції вертикального об'єму у поєднанні з лаконічним фактурним рішенням та пластичною поверхнею зовнішньої оболонки.

У випадку оптимізації заданих умов: підвищення аеродинамічної стійкості форм (контурів) планів; орієнтування будівлі найкоротшою стороною або кутом,

до переважаючого напрямку вітру; формування ступінчатого або «куполо»-подібного завершення будівель; максимальне зменшення кількості кутів, ніш та виступів на фасадах будівель (якщо вони не виступають у якості аеродинамічно-покращуючих заходів).

Серед переваг цього типу будівель можна відзначити: покращення аеродинамічних характеристик міських територій, покращення мікроклімату приміщень та підвищення їх аераційного потенціалу, зменшення тепловитрат та скорочення енергетичної залежності об'єктів. Основний недолік подібних будівель полягає у відсутності власного енергозабезпечення.

Енергоефективні висотні будівлі що трансформують вітрові навантаження характеризуються включенням вітрових генераторів в об'ємно-просторову структуру. Економічна доцільність роботи таких вітрогенераторів визначається кількістю та швидкістю надходження до них вітрового потоку. Отже при формуванні об'ємно-просторових рішень висотних будівель та поверхонь їх зовнішніх оболонок, необхідно передбачати такі формоутворюючі заходи, що надаватимуть необхідний вектор руху, посилюватимуть та прискорюватимуть вітровий потік який надходитиме до вітрових турбін. Важливим аспектом також є розміщення та орієнтація таких будівель відносно переважаючого напрямку вітру з метою «вловлювання» максимального об'єму вітрових течій.

Узагальнивши окреслені характеристики висотних енергоефективних будівель, що трансформують вітрові навантаження можна сформулювати основні архітектурні прийоми оптимізації об'ємно-просторових рішень об'єктів в цьому напрямку: розміщення вітрогенераторів в об'ємно-просторовій структурі висотних будівель; використання форм контурів планів будівель, в яких розмір однієї зі сторін відчутно переважає інший (характеристика горизонтального перетину); використання «парусних» форм вертикального об'єму (характеристика вертикального перетину); формування пластичної поверхні зовнішньої оболонки навітряного фасаду з метою спрямування вітрового потоку до вітрових генераторів, його посилення та прискорення; уловлення вітрових течій методом відповідної орієнтації будівлі до переважаючого напрямку вітру.

Перевагами цього типу будівель є: підвищення іміджевої значимості об'єктів, часткове енергозабезпечення, розвантаження інженерних мереж, зменшення енергозалежності. Серед недоліків можна виділити: необхідність додаткових заходів ізоляції технічних приміщень, що пов'язана з вібраційним та шумовим режимом роботи вітрових генераторів, врахування додаткових вимог стосовно розміщення функціонально-утворюючих груп приміщень, удорожчання проекту.

Список використаної літератури

1. Щукина М. Н. Современное высотное строительство. Монография./М. Н. Щукина. – М.: ГУП «ИТЦ Москомархитектуры», 2007. – 464 с.: ил.
2. Полуй Б. М. Архитектура и градостроительство в суровом климате (экологические аспекты): Учебн. пособие для вузов./Б. М. Полуй. – Л.: Стройиздат. Ленингр. отд-ние, 1989 – 300 с., ил.

Аннотация: В статье рассмотрены основные типы высотных зданий в зависимости от способа восприятия ними ветровых нагрузок и предложены архитектурные приёмы оптимизации объемно-пространственной структуры высотных зданий с целью улучшения показателей их энергоэфективности.

Ключевые слова: высотные здания, объёмно-пространственные решения, ветровые загрузки.

Annotation. The article describes the main types of high-rise buildings, depending on how the perception of them wind loads and proposed architectural techniques to optimize three-dimensional structure of the high-rise buildings to improve their energy efficiency performance.

Keywords: high-rise buildings, volume-spatial solutions, wind loading.

УДК 711.48

Покладок О.В.,
Національний університет «Львівська політехніка»

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ПЕРЕОСВОЄННЯ САДОВО-ГОРОДНІХ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ ЛЬВОВА).

Анотація. Проаналізовано історичні передумови виникнення та розвитку садово-городніх територій, здійснено аналіз розміщення садово-городніх територій в структурі м.Львова та його оточенні.
Ключові слова: дачний будинок, садово-городні території, архітектурно-планувальні переосвоєння.

Постанова проблеми.Початок XXIст. характеризується розвитком капітальної забудови, поступовим покращенням інфраструктури території, а це приводить до заміни рекреаційно-відпочинкових утворень на місце постійного проживання. Зменшився відпочинково–туристичний рух, однак розвивається технічна і соціальна інфраструктури. Функція відпочинку витісняється житловою, а відпочинкові території [1, 2] урбанізуються.

Простори, розташовані недалеко великих міст, наприклад, в оточенні м. Львова, і які володіють високими природничими ознаками, були завжди з бажанням відвідувані для відпочинку. Останнім часом вони активно вибираються як нове місце проживання, зокрема мешканцями міст, котрі втомлені працею, шумом і темпом життя, шукають тиші, спокою, близькості з природою. Як результат – в оточенні Львова, на територіях, де досі домінувала в основному туристично-відпочинкова функція, на перший план виходить нова – житлова. Існуюча рекреаційна забудова і дачні будинки змінюють свій характер – перебудовуються, [3] і відповідно, пристосовуються до цілодобового перебування, окремі змінюють власників.

Ідея перепрофілювання дачних будиночків у житлові котеджі не нова, але системного підходу до її втілення немає. Потрібно передовсім висвітлити наявний стан речей в юридичному, соціальному, містобудівельному та будівельному аспектах.

Мета статті– аналіз садово-городніх територій міст та обґрунтування підходів до їх архітектурно-планувального переосвоєння в нових умовах держави.

Для досягнення поставленої мети слід вирішити такі завдання:

- здійснити аналіз категорійно-понятійного апарату;
- проаналізувати історичні передумови виникнення та розвитку садово-городніх територій;

- проаналізувати розміщення садово-городніх територій в структурі м.Львова та його оточенні;
- здійснити аналіз сучасного стану двох садово-городніх ділянок.

*Об'єктом дослідження є*території дачних та садово-городніх поселень (районів), що знаходяться у приміській зоні Львова. Для детального аналізу вибрано садово-дачне товариство «Електрон» і кооперативно-садівниче товариство «Черешня». При їх виборі брались до уваги три основні характеристики: інтенсивність руху відпочивальників, величина ділянок і характер забудови.

Предметом дослідження є процеси, що відбуваються в багатьох площинах: економічній, просторово-ландшафтній, культурологічній та соціально-демографічній, і які приводять до виділення специфічного простору — урбо-рекреаційного як дачних та садово-городніх територій приміської зони великого міста.

Дослідження проведено на прикладі м. Львова

Виклад основного матеріалу.

Аналіз категорійно-понятійного апарату

Дачний будинок - це житловий будинок для використання протягом року з метою позаміського відпочинку.

Садовий будинок - будівля для літнього (сезонного) використання, яка в питаннях нормування площі забудови, зовнішніх конструкцій та інженерного обладнання не відповідає нормативам, установленим для житлових будинків.

Території дачних та садово-городніх поселень (районів) призначаються для організації позаміського відпочинку громадян, ведення садівницького та городницького господарства з можливістю розташування садових або дачних будинків.

Дачні та садово-городні райони (поселення) розділяються на малі - від 30 до 100 ділянок, середні - від 101 - 300, крупні - більше ніж 300.

Територія дачного чи садово-городнього поселення (району) розділяється на зони індивідуального (садові чи дачні ділянки) та загального користування (вулично-дорожня мережа та громадські будівлі). Зона індивідуального користування з вулично-дорожньою мережею складає до 90 % від загальної території поселення (району).

У межах одного поселення або району можуть передбачатися і змішані типи використання земельних ділянок для відпочинку, ведення садівництва та городництва, з будівництвом як дачних, так і садових будинків.

Теоретичні основи територіальної організації рекреаційних територій, місць відпочинку і проживання, проблеми садово-городніх території та об'єктів, проблеми містобудування вивчалися в роботах: Т.Панченко, І.Родічкіна, М.Дьоміна, М.Габреля, В.Шулика, В.Яценка, Р.Стоцька, Ю.Вєдєніна,І.Зоріна, В.Преображенського, Н.Недашківської, Т.Скутара, Г.Фільварова та інших.

Історичні передумови виникнення та розвитку садово-городніх територій

Перші дачі появилися на початку XVIII ст. у вигляді заміських будинків. Дачі були привілеями аристократії .

Прикладом такого будівництва була вілла поблизу Винник. Близько 1885р. львівський підприємець Еміль Браєр збудував у долині річки Маруньки недалеко від сучасного Винниківського озера житловий будинок – «Віллу», літній будиночок, званий «Швейцарка» та «Курхауз» - санаторний будинок. Тривалий час ця заміська «Вілла» виконувала рекреаційну функцію: кліматичний лікувальний заклад «Маріївка». Заклад було [4] розташовано у мальовничій околиці Львова, на узгір'ї серед великого парку, тут застосовували найсучасніші методи лікування та процедури. Під керівництвом інженера на території санаторію звели кілька красивих будівель: каплицю, житловий будинок – «Віллу», літній будиночок, званий «Швейцарка» та «Курхауз» - санаторний будинок із гімнастичним і більярдним залами.

Але, цей заклад проіснував до І світової війни, не змінюючи своєї функції, і був зруйнований.

В XIX ст. дачі стають доступними для людей різного статку. Дачні будинки представляли собою маєтки з великими земельними ділянками і тільки на кінець XIX ст. стають місцем відпочинку заможних городян. Початок XX ст., дачі стають місцем відпочинку. Зі зміною політичного стану, дачі стають місцем ведення садівництва та землеробства, якими є до нинішнього часу. Соціалістичне суспільство ввело ще один поділ дач: дачі для «багатих» і «бідних», [5] які відрізнялись за розмірами та місцем розміщення.

За місцем розташування дачні та садові поселення виникли в самих непередбачених місцях, санітарно-захисних зонах, поряд із звалищами, в природних заказниках і заповідниках, в місцях інженерних комунікацій, в зонах перспективного розвитку міст, сільськогосподарських угіддях.

Більшість дачних масивів - це щільно забудовані території без будь-яких норм архітектури.

Можна виділити шість етапів у розвитку [6, 7] процесів урбанізації на відпочинкових місцевостях приміської зони Львова.

Перший етап – виявлення відпочинкових територій (друга половина XIXст.). Погіршення умов життя в місті обумовили потреби відпочинку поза місцем проживання. З'являється тоді нова форма відпочинкових переміщень, пов'язана з щотижневим відпочинком мешканців Львова.

На територіях поблизу міста багаті львів'яни викуповують маєтки шляхти, яка банкрутує, та будують там власні резиденції, де проводять вихідні, а також відпустки. Бідніші мешканці міста організовують короткотерміновий відпочинок або відпустки у винайнятих у селян помешканнях. На територіях, близьких до

меж міста, відпочивають і цілі родини. Туристичної інфраструктури практично не було, а приміські простори виконували сільськогосподарські функції.

Другий етап – організація приміських територій, пов'язана з розвитком «рекреаційного розселення», тобто виникнення приватних рекреаційних ділянок та міст-садів (міжвоєнний період). Після Першої світової війни на приміських до Львова територіях, які мали імідж рекреаційних, розпочинається активний продаж ділянок для будівництва об'єктів відпочинку. Постають нові резиденції львівської буржуазії, а також пансіонати. Інтенсивний розвиток відпочинкових функцій обумовлений також ідеями міста-саду Е. Говарда, які динамічно поширилися по всій Європі (Брюховичі, Винники). Зростає інтенсивність туристичного руху, пов'язаного з розвитком комунікаційної інфраструктури. Їх вплив на середовище залишається нешкідливим, але рівень зміни простору стає вагомішим.

Період Другої світової війни спричиняє занепад функцій відпочинку в приміській зоні міста.

Етап третій – інтенсивний розвиток відпочинкового розселення в приміській зоні Львова (на початку 1960-х рр.). Приміські вілли львівських фабрикантів перетворено на осередки відпочинку і передано державним закладам праці на соціальні цілі. Як результат, чимало об'єктів та окремі місцевості змінили первинні рекреаційні функції.

Процес «обростання» городами і дачами територій, розташованих поблизу величезних відпочинкових
місцевостей на ділянках, малопридатних для сільськогосподарського використання, набув значної динаміки.

Етап четвертий – закінчення періоду відносно організованої забудови, зростання зацікавленості до придбаних ділянок і нерухомості в приміській зоні та будівництво житла (після 1990 р.).

У зв'язку із політично-економічними змінами в Україні колишні осередки відпочинку та рекреації (санаторії-профілакторії, піонерські табори тощо) приватизовано або зруйновано. Водночас з реформуванням систем власності та господарювання, розвитку приватної власності, збільшенням суспільних свобод, зростанням вільного часу підвищилася потреба міських мешканців у відпочинку поза місцем постійного проживання. Купівля ділянок при швидкому рості їх вартості пов'язувалась з вигідним вкладенням капіталу, була своєрідною реалізацією моди на володіння будинком та ділянкою, а також символом відповідного статусу власника. На придбаних ділянках або на ділянках, якими власники володіли раніше, окрім будинків відпочинку, споруджується житло, пристосоване до проживання в ньому протягом цілого року. Щораз частіші й триваліші приїзди власників на відпочинок спричинили покращення впорядкованості та використання дачних ділянок і будинків.

Описані зміни спровокували великий тиск на рекреаційно-відпочинкові території та агресивно вплинули на природне довкілля. Зменшився відпочинково-туристичний рух порівняно з попереднім періодом, однак розвивається технічна і соціальна інфраструктури. Функція відпочинку витісняється житловою, а відпочинкові території урбанізуються.

Етап п’ятий – розвиток капітальної забудови, поступове покращення інфраструктури території приводить до поступової заміни утворень рекреаційно-відпочинкових на місце постійного проживання, завершує період розвитку садово-городнього будівництва на приміських територіях (від початку XXI ст.).

Потреба відпочинку надалі залишається актуальною, у сьогоднішніх умовах вона навіть зростає. Будинки щораз активніше перебудовуються на споруди цілорічного проживання і стають основним місцем проживання їх власників (першим житлом). Мешканці міст переносяться на постійне проживання на території, які виконували колись рекреаційну функцію.

Етап шостий – всестороння урбанізація колишньої відпочинкової місцевості й надання їй міських прав або поглинення основним містом (прогноз). У результаті інтенсивної урбанізації, яка проявляється у всіх площинах, первинні функції відпочинку на приміській місцевості радикально змінюються, витісняють їх функції житлові, послуг та промисловості. Потенційно рекреаційна зона може розвиватися поблизу колишньої рекреаційної місцевості, але тільки тимчасово.

Розміщення садово-городніх територій в структурі м. Львова та його оточенні.

- *Містобудівний аналіз*. Аналізуючи містобудівельну ситуацію в околицях Львова, слід зазначити, що території багатьох садових товариств внаслідок розширення та розбудови приміських поселень опинилися на межі, а деякі і в межах сіл та селищ міського типу. Прикладом можуть бути садові товариства, які злилися з селами Соснівка, Зубра, Сокільники, Жирівка, Скнилів, Басівка, Зимна Вода, смт. Рудно, Винники, Брюховичі, тощо. За особливо невигідних конфігурацій ділянок доречно блокувати будинки попарно в одну споруду з влаштуванням спільної стіни. Такі будинки можуть межувати, наприклад, гаражами. Такі ділянки можуть мати спільні інженерні комунікації, що дозволяє зекономити кошти. Ще одна суттєва проблема генпланів садових товариств – це досить вузькі внутрішні дороги, ширина яких обмежена лінією огорожі існуючих ділянок. Зазвичай на таких дорогах не можуть розминутися навіть легкові автомобілі, не кажучи вже про машини швидкої допомоги та пожежні машини.

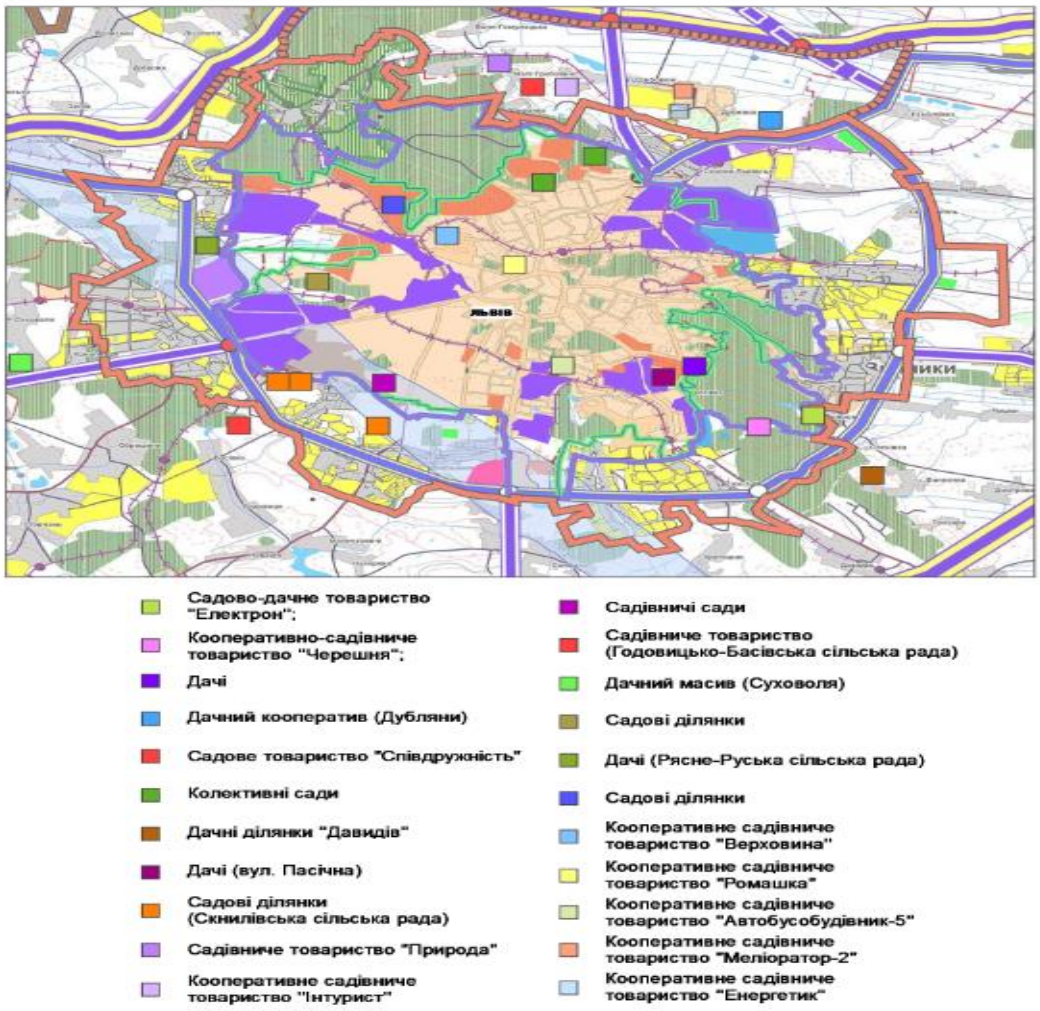


Рис.1. Схема розташування дачних і садово-городніх територій в структурі м.Львова та його оточенні.

Шляхи вирішення цієї проблеми:

а) перепланування під'їзних дорігза можливості в'їзду на ділянки ззовні меж садового товариства;

б) влаштування «кишень» для роз'їздутранспорту за рахунок лише окремих садових господарств з матеріальною чи територіальноюкомпенсацією зі сторони інших членів товариства;

в) розширенняіснуючих доріг за рахунок зменшення розмірів ділянок.

- *Економічний аналіз*. Реконструкція дачних будинків, влаштування водопостачання, каналізації,опалення, відновлення електромереж, прокладання нових доріг вимагає значних коштів.

Зважаючи на вартість квадратного метра будівництва, загальна площа такого котеджу може бути 80 кв. м. Другий поверх повинен обов'язково бути мансардним, а весь будинок невисоким. Рекомендована висота стель – не більше 2,6м. Загальна площа вікон повинна бути мінімальною, але достатньою для

комфортного і здорового інсоляційного режиму. Гараж, зважаючи на обмежені розміри ділянки, доцільно влаштовувати в цоколі. Оптимальними є традиційні оздоблювальні матеріали вітчизняного виробництва, нехай і гіршої якості.

- *Функціональний аналіз.* Із зміною призначення реконструйованих садових господарств суттєвозмінюється архітектурно-планувальна організація як присадибної ділянки, так і самого будинку. Невелика площа не дає змоги вести городництво та садівництво рентабельно, тому така ділянка станешвидше за все рекреаційною з окремими фруктовими і декоративними деревами, а також квітниками, мощеними доріжками і малими архітектурними формами.

Аналіз сучасного стану садово-дачних товариств

1. Садово-дачне товариство «Електрон»

Садово-дачне товариство займає ділянку землі на території Чишківської сільської ради Львівської обл. загальною площею 17,655га. Опорний план складається з 242 ділянок (рис. 2).

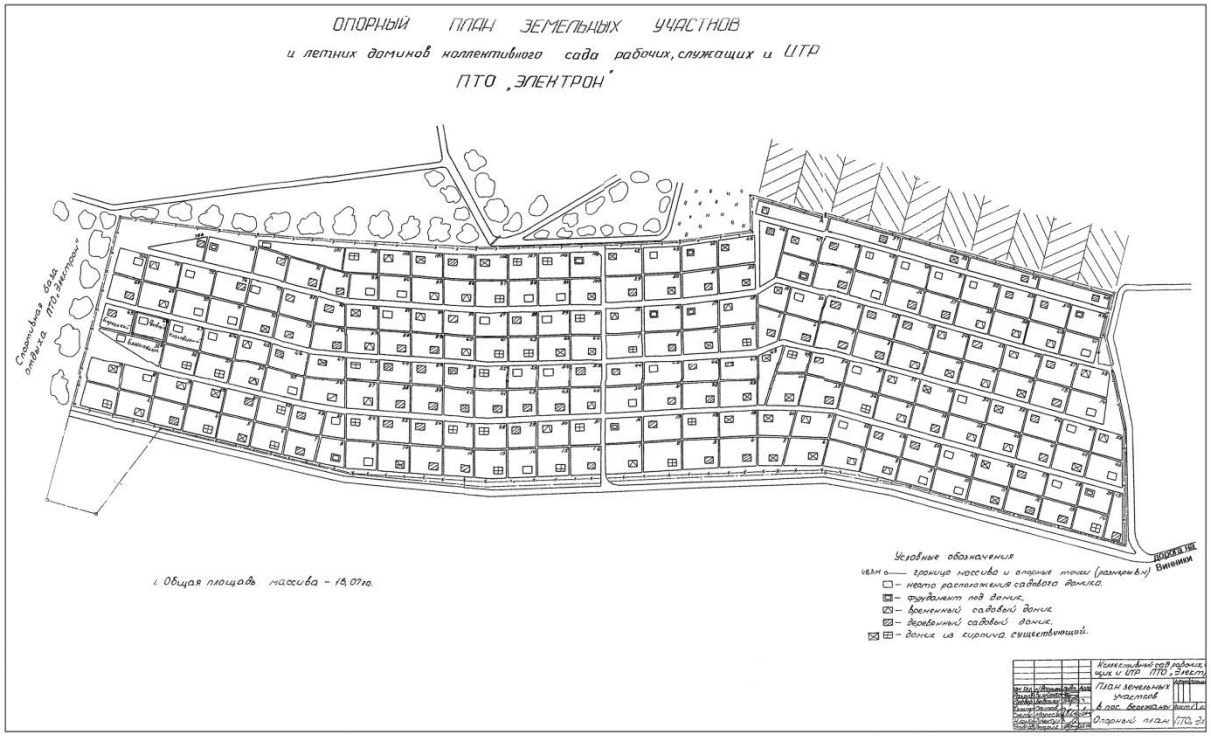


Рис.2. Опорний план земельних ділянок і літніх будинків садово-дачного товариства «Електрон»

2. Кооперативно-садівниче товариство «Черешня»

Кооперативно-садівниче товариствозаймає ділянку землі на території Чишківської сільської ради Львівської обл. загальною площею 4,0 га. Опорний план складається з 75 ділянок (рис. 3).

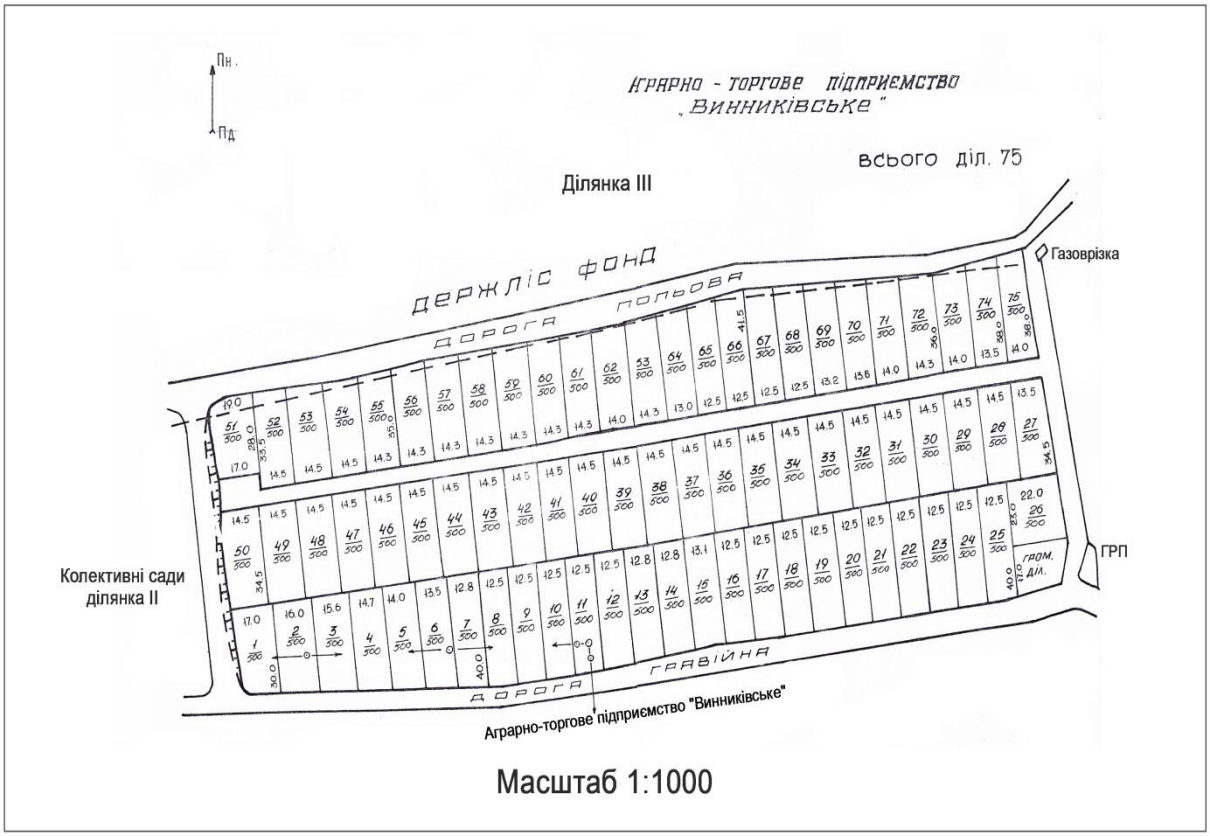


Рис.3. Опорний план земельних ділянок кооперативно-садівничого товариства «Черешня»

Спільні характерні риси сучасного стану дачних масивів:

- більшість дачних масивів, це щільно забудовані території без будь-яких натяків на правила та норми архітектури;
- особливість дачних ділянок в їх невеликих площах – максимум 6–7 соток, а часто і 4–5 соток;
- мережа вулиць та проїздів нараховує всього дві категорії 6 та 9 м, а це дає можливості створити нормальну систему інженерного забезпечення;
- частина ділянок залишилась незабудованою, а інколи, навіть, з невідомим власником (кооперативно-садівниче товариство «Черешня»*)*;
- забудовані ділянки не підлягають ніякому нормативному упорядкуванню, будівлі стоять прямо на межі, або замість огорожі від дороги;
- можливість приватизації привела до вільної купівлі-продажу земельних ділянок, їх об'єднання, що призводить до структурних змін генерального плану (садово-дачне товариство «Електрон»).

Висновки. Проводячи аналіз містобудівного, економічного, функціонального факторів впливу на архітектуру дачної та садово-городньої забудови можна зробити наступні висновки:

1. Самовільне постійне проживання частини власників на протязі року без системи обслуговування призводить до погіршення екологічного стану оточуючого середовища.

2. Функція садового кооперативу не відповідає прямому призначенню в зв'язку з появою великої кількості різного характеру використання ділянок інколи навіть з зовсім іншою функцією (СТО, ремонтні майстерні).

3. Структурні зміни планування приводять до неспроможності інженерної мережі новим навантаженням.

4. Тип, величина і темп змін відпочинкових функцій на житлові в місцевості, яка знаходиться у приміській зоні великого міста, яким є Львів, залежать серед іншого і від їх розміщення, природних умов та рівня господарювання, часу,протягом якого виконують рекреаційну функцію, а також від суспільно-економічної та професійної структури власників ділянок (рівня їх прибутків, потреб і життєвих цінностей); політики держави (пільги на будівництво, кредити).

Використана література

1. Габрель М. Урбаністичні процеси на відпочинкових територіях приміської зони м. Львова / Михайло Габрель // Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. зб. — К. : КНУБА, 2009. — № 35. — С. 95–105.

2. Liszewski S. Miasto jako przedmiot badan geografii turysmu w Polsce // Turyzm, z. 1 (18), WUL, Lodz. — 2008. — S. 27–38.

3. Яценко В.О.Дачні та садові території – місце відпочинку чи місце проживання. //Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук-техн.зб. К.:. КНУБА, 2014. — № 36. — С. 357–365.

4. Байцар А. (http://vinnikiplus.in.ua/publ/21-1-0-621).

5. СтоцькоР.З. Особливості реконструкції садово-дачної забудови околиць Львова з облаштуванням доступного однородинного житла. // Строительство и техногенная безопасность, 2012. Вип. 41. – С. 217-221.

6. Моркляник О.І., Покладок О.В. Історичний аспект пошуку нових форм рекреації в приміських зонах великих міст // Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. зб. — К. : КНУБА, 2012. — № 46. — С. 385–391.

7. Моркляник О.І., Покладок О.В. Форми рекреації в приміській зоні м. Львова ІІ пол. ХХ ст..// Містобудування та територіальне планування: наук.-техн. зб. — К. : КНУБА, 2013. — № 47. — С. 424–430.

Аннотация. В статье проанализировано условия возникновения и развития садово-огородних территорий, произведено анализ размещения садово-огородних территорий в структуре г. Львова и его окрестностях.

Ключевые слова: дачный дом, садово-огородные территории, архитектурно-планировочные переосвоення.

*Abstract***.** The article analyzes the conditions for the emergence and development of garden areas, the analysis of the placement gardening territories in the structure of Lviv and its environs.

Keywords: holiday home, horticultural area, architectural planning remastering.

УДК. 728.5

доцент, кандидат архітектури **Брідня Л.Ю.,**
кафедра Архітектурного проектуванняцивільних будівель і споруд
Київский національний університет будівництва та архітектури

КЛАСИФІКАЦІЯ ГОТЕЛЬНИХ ЖИТЛОВИХ ОДИНИЦЬ У СУЧАСНИХ ЗАКЛАДАХ ТИМЧАСОВОГО ПРОЖИВАННЯ

*Анотація***.** У статті наведено класифікацію сучасних типів житлових готельних одиниць за складом приміщень, типом спальних місць, складом проживаючих та рівнем комфортності проживання. Визначені найбільш уживані їх поєднання.
*Ключові слова:*готель, номери, житлові чарунки, класифікація.

Структура житлового фонду сучасних закладів тимчасового проживання відрізняються значною мірою, залежно від їх спеціалізації, рівню комфортності, розташування, термінів проживання та інших характеристик. Для архітектурного проектування готельних закладів надзвичайно важливе розуміння особливостей проектування окремих типів житлових номерів. Це стосується їх структури, функціонального наповнення, показників площі та об'єму, умеблювання, освітлення, дизайнерських рішень тощо. Для формування вимог та рекомендацій щодо проектування різних типів готельних житлових одиниць важливо провести класифікацію житлових чарунок, що існують у світовій практиці готельного господарювання, за різними типологічними ознаками та визначити найбільш розповсюдженні їх види.

Пропонується провести класифікацію готельних житлових одиниць за: *складом приміщень*; *типом спальних місць*; *складом проживаючих* та *рівнем комфортності.*

Сучасні готельні номери можна поділити на три основних типи: *номери загального типу(room), «сюіти» (suite)* та *апартаменти (apartment)* (Рис.1).До складу приміщень *номеру загального типу* входять: передпокій, спальна зона та санітарний вузол. До складу «*сюітів»* входить, крім того, зона вітальні (як правило у вигляді окремого приміщення), а до складу *«апартаментів»*– зона приготування та прийому їжі. Вітальня може бути представленою зоною у складі *однокімнатного номеру, (такі номери, як правило, носять назву «джуніор сюіт»* (*juniorsuite*), а у вітчизняній практиці – *«напів-люкс»)* або у вигляді окремого приміщення. Зона приготування їжі може вирішуватись у вигляді «кухонного куточка», розташованого у передпокої чи у зоні вітальні, або у вигляді окремого приміщення. Вона може бути фактором, що підвищує рівень комфортності номеру, а може просто виступати у ролі більш дешевої заміни громадського харчування.Існує певна плутанина у термінології – «апартаментами» в нашій

країні часто називають номери-«люкс», у деяких інших країнах, – у зв’язку з тим, що назва «апартаменти» співпадає в перекладі з поняттям житлової квартири, – до «сюїтів» відносять і готельні номери з зоною приготування їжі. Автором пропонується вищевказаний підрозділ готельних номерів, оскільки таке їх визначення видається досить конкретним і точним.

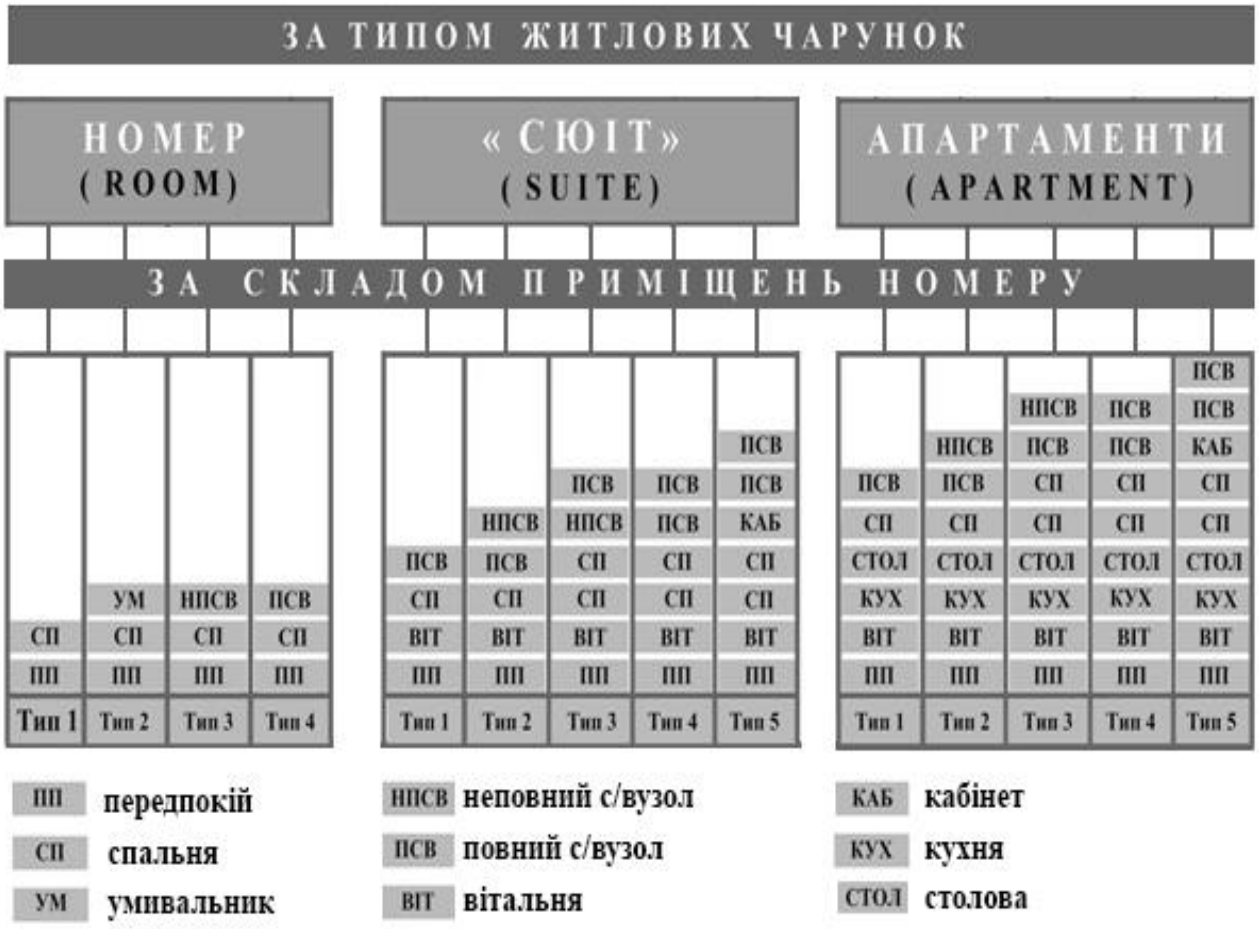


Рис. 1. Класифікація готельних житлових одиниць за складом приміщень

Готелі, що мають у своєму складі тільки «сюїти» називаються «сюїт-отелями», тільки «апараменти» – «апартамент-готелями» або «апартготелі». Перші характерні для ділових готелів високого класу, другі – для курортних готелів з довготривалим проживанням та для сімейного відпочинку.

Готельні житлові одиниці бувають: однокімнатними, двокімнатними та багатокімнатними. Передпокій може бути представлений зоною або окремим приміщенням. Склад та кількість санвузлів варіюється залежно від рівню комфортності . *Неповний санвузол* включає: тільки умивальник або умивальник з

унітазом; *повний санвузол* передбачає у різних комбінаціях: унітаз,умивальник, душ, ванну та біде. Наявність біде у готельних санвузлах у більшості країн є обов'язковою для готелів, що мають три зірки чи більше.

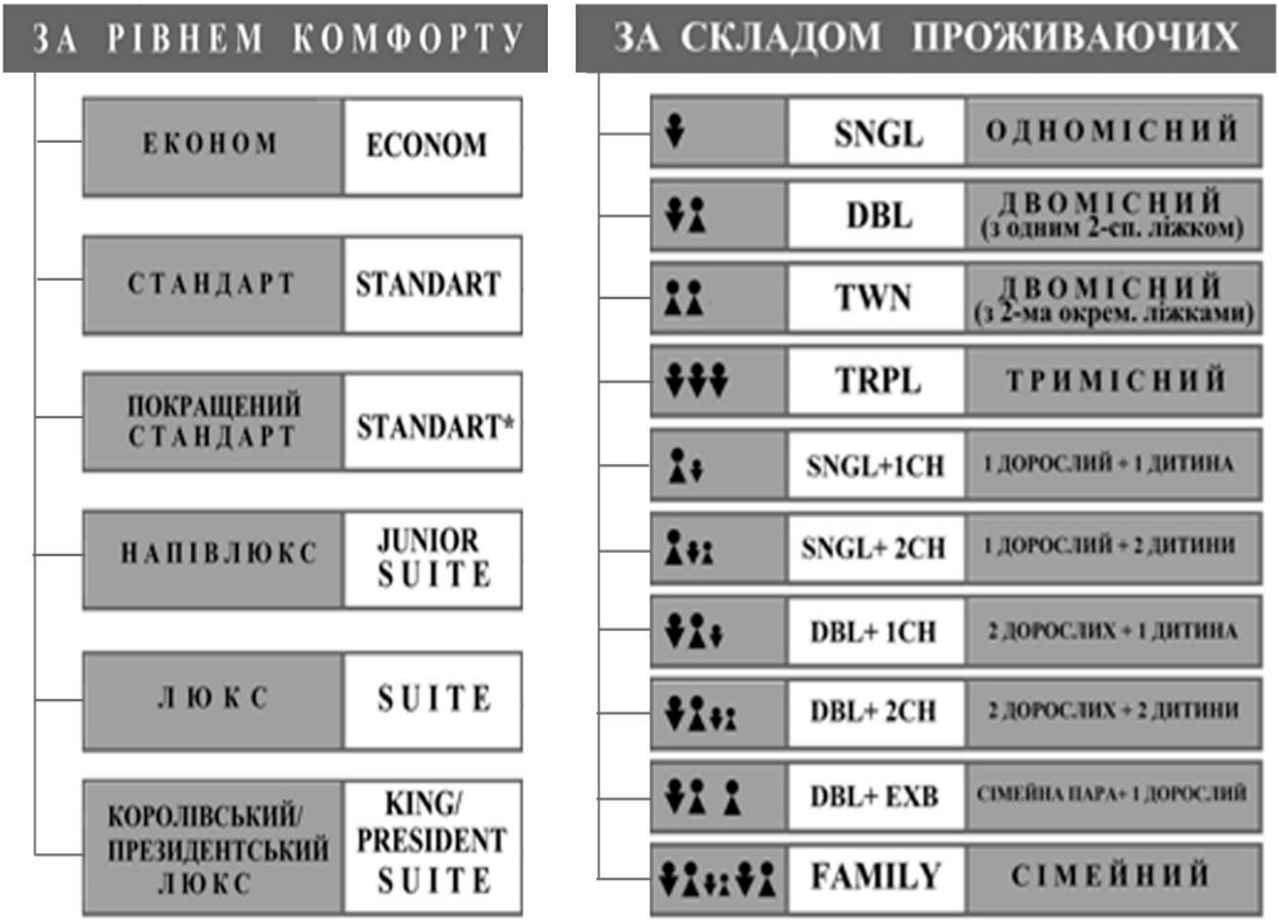


Рис. 2. Класифікація готельних номерів за складом проживаючих та рівнем комфортності проживання

За складом проживаючих сучасні готельні номери поділяються на: *одномісні* («сінгл» - SNGL), *двомісні*: з одним двоспальним ліжком («дабл» -DBL) та з двома окремими ліжками («твін» - TWIN), тримісні («тріпл» - TRPL). Крім того, є номери, розраховані на одного дорослого та одну дитину («сінгл+чайлд» - SNGL+CH); одного дорослого та двох дітей («сінгл + 2 чілдрен» - SINGL+2CH); двох дорослих та одну дитину («дабл+чайлд» - DBL+CH); двох дорослих та двох дітей («дабл+2 чілдрен» - DBL+2CH); двох дорослих та одне додаткове ліжко для дорослого («дабл+екстра бед» - DBL+EXB) та сімейний номер, розрахований на

сім'ю або компанію друзів («фемелі рум» - FAMILYROOM), що, як правило, передбачає проживання 4-8 осіб (Рис. 2).

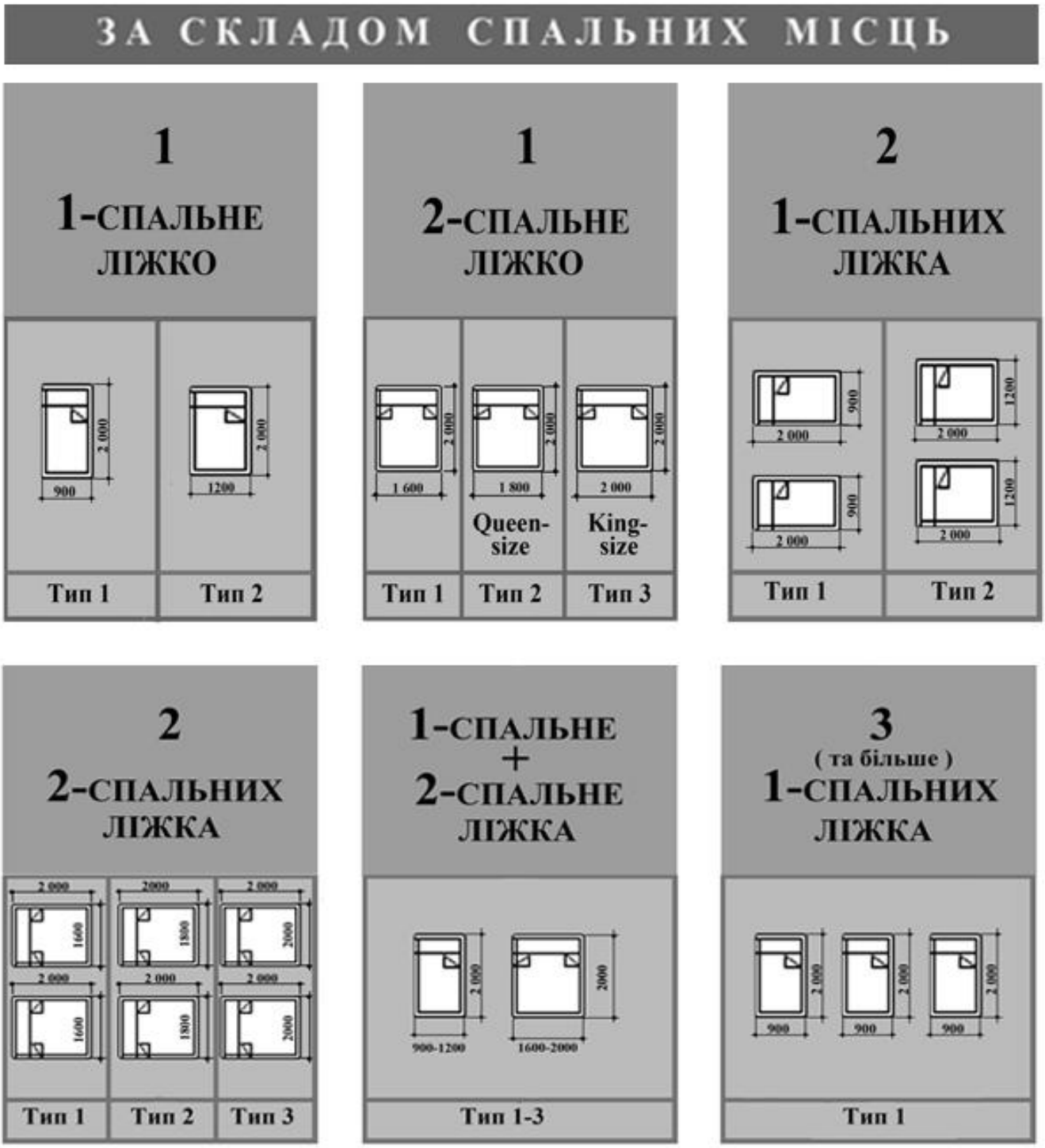


Рис.3. Класифікація готельних номерів за складом спальних місць

У світовій практиці готельного господарювання склалося певне співвідношення типів готельних номерів за рівнем комфортності у складі одного готелю.

Так, приблизно 50% відсотків житлових одиниць складають стандартні номери (standart) (причому, стандартним номером вважається номер типової площі та рівня оздоблення саме по відношенню до даного рівню комфортності готелю); ще близько 25% складають номери рівню «покращений стандарт» (standart*) (які відрізняються дещо більшою площею чи покращеним рівнем оздоблення та устаткування); приблизно 5% (але не менше одного-двох номерів) складають «президентські» або інакше «королівські»люкси (PresidentSuite/KingSuite); решта номерів припадає на номери «люкс» (Suite) або «напівлюкс» (JuniorSuite) (Рис. 2).

У сучасних готелях зустрічаються наступні типи спальних ліжок: односпальні (розміром 900х2000 мм – стандарт та 1200х2000мм – покращений стандарт) та двоспальні (1600х2000 мм – стандарт, 1800х2000 мм – покращений стандарт – «квін-сайз» (Queensize), 2000х2000мм – «кінг-сайз» (Kingsize)). Відповідно до складу проживаючих можуть зустрічатися різні комбінації розміщення спальних місць у складі номеру: одне, два, три односпальних місця; одне-два двоспальних ліжка; односпальне та двоспальне ліжко і т.і. (Рис. 3). Кількість та склад спальних місць суттєво впливають на площу та габарити номерів.

На основі аналізу світової практики експлуатації готелів можна виділити основні типи готельних номерів за складом проживаючих та відповідним набором спальних місць у номері (Рис.4). Можна прослідкувати також залежність рівню комфортності готельних житлових одиниць та складу зон і приміщень всередині номеру (Рис.5).

Наведений аналіз дає можливість при проектуванні готелю розрахувати складжитлових номерів за рівнем комфортності, орієнтовним складом проживаючих, а відповідно – визначити склад зон і приміщень житлових номерів, їх умеблювання, основні показники площі та габаритні розміри.

ТИП ЛІЖОК У СПАЛЬНІ	НОМЕРИ ЗА СКЛАДОМ ПРОЖИВАЮЧИХ									
	(SNGL)	(DBL)	(TWN)	(TRPL)	(SNGL+1CH)	(SNGL+2CH)	(DBL+1CH)	(DBL+2CH)	(DBL+EXB)	(FAMILY) 2-6 PERS.
	1-КІМНАТНІ НОМЕРИ									≥2 КІМНАТНІ
Одне 1-спальне ліжко (900x2000 мм)	№1.1									
Одне 1-спальне ліжко (1200x2000 мм)	№1.2									
Одне 2-спальне ліжко (1600x2000 мм)	№1.3	№2.1								
Одне 2-спальне ліжко (1800x2000 мм) (Queen size)	№1.4	№2.2								
Одне 2-спальне ліжко (2000x2000 мм) (King size)	№1.5	№2.3								
Два 1-спальних ліжка (900x2000 мм)			№2.4		№2.6					
Два 1-спальних ліжка (1200x2000 мм)			№2.5		№2.7					
Два ліжка: 1-спальне та 2-спальне (900/1200x2000 мм + 1600/1800x2000 мм)			№2.15		№2.8	№3.2	№3.4		№3.5	
Два 2-спальні ліжка (1600x2000 мм)			№2.9		№2.12	№3.5	№3.8	№4.1	№3.11	
Два 2-спальні ліжка (1800x2000 мм) (Queen size)			№2.10		№2.13	№3.6	№3.9	№4.2	№3.12	
Два 2-спальні ліжка (2000x2000 мм) (King size)			№2.11		№2.14	№3.7	№3.10	№4.3	№3.13	
Три (та більше) 1-спальні ліжка (900x2000 мм)				№3.1		№3.3				

НЕ ЗУСТРІЧАЮТЬСЯ у практиці готельного будівництва

РІДКО ЗУСТРІЧАЮТЬСЯ у практиці готельного будівництва

НАЙБІЛЬШ ТИПОВІ для практики готельного будівництва

Рис. 4. Типи готельних номерів за складом проживаючих

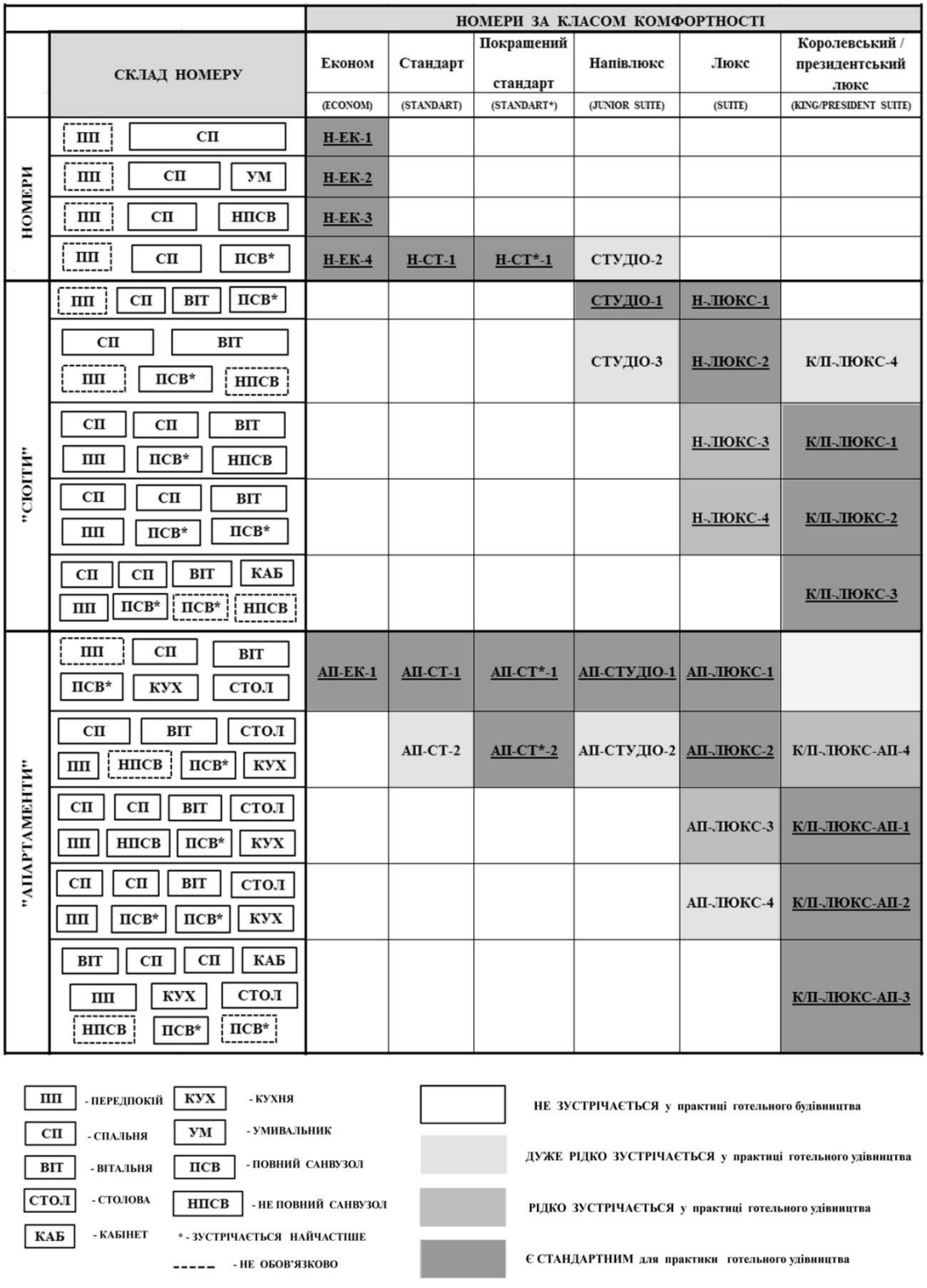


Рис. 5. Типи готельних номерів за рівнем комфортності

Література

1. O'Connor J. M. Hotel Proposals/ J. M. O'Connor. – Hong Kong. - Design Media Publishing Limited, 2012. – 287 p.

2. Rutes W.A., Penner R.H. Hotel Planning and Design/ Walter Rutes, Richard Penner; Watson-Guptill Publications. - New York, 1985 // Edazione italiana. Pubblistampa, - Milano, 1990, 296 p.

3. Брідня Л. Ю. Методичні основи реконструкції типових готелів в Україні: дис… канд. арх.: 18.00.02/ Брідня Л. Ю.; КНУБА. – Київ, 2014. – 256 с.

4. ДБН В.2.2.-20:2008. Будинки і споруди. Готелі [Електронний ресурс]: Державні Будівельні норми України // Будінфо. – 2008. – Режим доступу: http://www.budinfo.org.ua/doc/1006403.jsp.

5. Національний Стандарт України. ДСТУ 4527: 2006. Терміни та визначення[Електронний ресурс].Режим доступу: http://www.prohotel/tv/forum/index.php?autocom=download&showfile=439.

*Аннотация***.**В статье рассматриваются вопросы классификации современных гостиничных жилых единиц с точки зрения: составляющих зон и помещений, предназначения, состава проживаючих, уровня комфорта проживания и размеров спальных мест. Выделены жиле ячейки наиболее часто встречающиеся в мировой практике гостиничного хозяйствования.

Ключевые слова: гостиница, гостиничные жилые номера, классификация.

*Absract***.** The article presents theclassification of moderntypes of residentialunitsonhotelpremises, the type of beds, stafflivingandlevel of comfortliving.The mostusedcombination.

*Key words:*hotel, hotel living room, apartments, suite.

УДК 72.03

аспірант **СисковВ.Є.**
кафедра Основ архітектури і архітектурного проектування
Київський національний університет будівництва та архітектури
науковий керівник професор, доктор архітектури **Шевцова Г.В.**

РЕНОВАЦІЯ ТЕАТРАЛЬНОЇ БУДІВЛІ: КРИТЕРІЇ НЕОБХІДНОСТІ ТА МОЖЛИВОСТІ

Анотація. В статті проаналізовано потреби розвитку історичних театральних будівель в різних регіонах України, визначено критерії необхідності і можливості їх реновації.
Ключові слова: історична будівля театру, театральна ментальність, критерії необхідності і можливості реновації.

Вступ: Порушуючи проблему реновації історичних театральних будівель України не можна не звернути увагу на потребу в їх реновації, так само, як і потреби в розвитку самого театру в певних регіонах нашої країни. У деяких містах ця необхідність існує, і постійно «підігрівається» попитом глядачів, в інших же глядачі зовсім не бажають відвідувати театральні вистави.
Зацікавленість в театральних виставах населення регіонів та міст України можна простежити починаючи з історії розвитку вітчизняного театру, ще з XVII ст., коли тільки починалося формування театрального життя в країні. Традиції цього розвитку, в основному, збереглися і по сьогоднішній день, незважаючи навіть на можливу зміну форми, змісту і розміру театру. У тих містах, де був інтерес до театральних вистав, замість бродячих труп стали з'являтися стаціонарні театри, починаючи з пристосування будівель під театральну функцію, закінчуючи зведенням нових театральних будівель, які вже з самого початку мали виконувати функцію видовищної споруди. Посприяло розвитку театру і ставлення заможних верств суспільства до сценічного мистецтва, які організовували виступи театрів у своїх маєтках, а часто і будували для них спеціальні будівлі. Є ще один аспект, який оказав доволі великий вплив на розвиток театру – це політика розвитку мистецтва і народної художньої самодіяльності Радянської влади. За часів існування Радянського Союзу видовищні споруди почали з’являтись навіть в тих містах і селищах, в яких потреби в них досі не спостерігалося. Майже кожен населений пункт отримав свій клуб, де проходили всі речові та музикальні виступи та огляди самодіяльності. В даний момент всі ці будівлі використову

в основному як місце для творчості дітей та юнацтва, але власне до театрального мистецтва відносини майже не мають.

Ми можемо спостерігати певну специфіку розташування театрів на території країни (рис.1.) На цій схемі вказані всі театри (як історичні, так і більш сучасні), існуючі в наш час в Україні. Останні статистичні відомості свідчать про те, що найбільшелюбителівтеатральних постановок проживають у великих містахцентральної і південно-східноїчастиниУкраїни [1]. З наведеної нами мапи добре зрозуміло, що саме в цих регіонах ізосереджена найбільша кількістьтеатрів.



Рис. 1.Розташування і кількість театрів в містах України

Згідно соціального опитування населення країни, 95% мешканців Чернівецької області, 94,5% Черкаської і 91,5% Хмельницької в театрі за останні півроку не були жодного разу. Хоч би один раз за півроку в театрі побували 16,8% жителів Харківської області, в Києві двічі відвідали театр 12%, а ось постійних глядачів театральних спектаклів, що відвідували театр 3-5 разів за 6 місяців, найчастіше можна зустріти в Закарпатській області [2].

Таким чином ми бачимо, що в Україні існують певні регіони (міста) підвищеної популярності театрального мистецтва, а також і регіони, де це мистецтво практично не має попиту. Причини такого розподілення різні, і можуть

бути як історичними (певні театральні традиції), так і соціальними, залежати від розміру, віку і типу міста, складу, роду занять і менталітету населення. Тому, ми вважаємо за доцільне введення до наукового обігу специфічного терміну «театральна ментальність міста (регіону)», що означає загально виважений, історично і соціально обумовлений ступінь потягу населення конкретного міста (регіону) до театрального мистецтва.

Очевидно, що для міст з високим ступенем «театральної ментальності», навіть за наявності нових театральних будівель, потреба в реновації історичних театрів присутня. Одначе, для міст (регіонів) з низьким ступенем театральної ментальності, такої потреби практично немає: адже їх інтереси цілком можна задовольнити шляхом періодичних гастролей театральних труп з інших регіонів, або ж організацією театральних турів для зацікавлених громадян в ті міста, де театральна діяльність вирує.

Інше питання, коли відсутність інтересу до театру обумовлена фінансовим чинником. З огляду на те, що більша частина населення нашої країни практично неплатоспроможна, грошові витрати на відвідування театру не входять до числа пріоритетних. Остання статистика свідчить, що переважна більшість українців віддає перевагу іншим видам дозвілля, ніж відвідування кінотеатрів, театрів, виставок, музеїв (81%). Ті, які хоч би зрідка відвідують такі заходи, витрачають на своє культурне дозвілля близько 100 грн (8,3%). Близько 200 грн витрачає 3,2% населення, менше 3% можуть дозволити собі витрачати понад 300 грн [2] (Рис. 2.)



Рис. 2. Матеріальні витрати на відвідування театрів

16,9%, респондентів у віці від 18 до 29 років витрачають на відвідування культурно-розважальних заходів близько 100 грн. Втім, ця вікова група частіше за інших витрачає на ці цілі і значніші суми – від 200 грн і вище.

Близько 100 грн на культурне дозвілля витрачає 11,2% сімей з двома і більше дітьми, які проживають з іншими родичами, цікаво також, що 5,4% неповних сімей з дітьми на розваги витрачають близько 300 грн – причому це найактивніша група, яка може собі дозволити витрачати таку суму. 100 гривен також частіше за інших витрачають студенти, а від 300 грн і вище – люди, що займаються незалежною трудовою діяльністю (ПП, СПД, ФОП). Цікаво, що серед тих, хто витрачає близько 150 – 300 грн, значно частіше зустрічаються люди, що займають керівні позиції, в підпорядкуванні у яких від 8 до 15 чоловік. У регіональному розрізі можна говорити про те, що в Дніпропетровській, Харківській і Волинській областях на відвідування культурних заходів люди витрачають від 100 до 200 грн, в Києвінайбільше проживає людей, які витрачають близько 300 грн. У столиці, а також у Волинській області найбільше тих, хто витрачає на розваги 400 грн [2]. Безумовно, рівень витрат на відвідування культурно-розважальних заходів безпосередньо пов'язаний з рівнем матеріального добробуту населення. Проте, на нашу думку, зміни в структурі витрат жителя України на користь відвідування культурно-розважальних заходів стануть можливими не стільки за рахунок загального поліпшення фінансового добробуту, скільки за рахунок якісно нового підходу до розвитку культурно-розважальної індустрії, з одного боку, відкритої сучасним світовим тенденціям, а з іншою, такої, що зберігає унікальний національний колорит.

Повернемося до міст та регіонів, де потреба в театральному мистецтві велика, тобто наявні критерії необхідності реновації історичних театрів. Тут додатково треба визначити критерії можливості реновації цих театрів. Головну роль у їх визначенні має містобудівна ситуація, усталена в даному місті. Потрібно розуміти, де знаходиться театр, які суміжні або наближені до нього будівлі існують на даний момент, і як вони впливають безпосередньо на саму будівлю театру, а так само й навколишні комунікації. Чи є можливість розширення або перебудови театру, або він може залишатися лише в тому вигляді, в якому існує. Багато театрів великих міст знаходяться на конкретному місці у сформованому історичному середовищі, і говорити про будь-які зміни об'єму або зовнішнього вигляду будівель таких театрів неприпустимо.

До того ж, найчастіше ці будівлі є пам'ятками архітектури, і будь яке втручання в них, окрім ремонту чи реставрації, заборонено законом. Якщо ж будівля не є пам'яткою архітектури, або є нею лише частково, доцільно визначити недоторкані частини будівлі які зберігаються і мають архітектурну цінність. Інші

частини будівлі, застарілі морально чи фізично, або ж спотворені попередніми перебудовами, можна піддавати реконструкції або реновації, змінюючи і розширюючи функції театру, додаючи ті обсяги, які потрібні на даний час.

Висновок: В даній статті виявлено критерії необхідності та можливості реновації історичних театральних будівель. Зокрема, до основних критеріїв необхідності віднесено так звану «театральну ментальність міста», що означає загально виважений, історично і соціально обумовлений ступінь потягу населення конкретного міста (регіону) до театрального мистецтва і залежить від набору історичних і соціальних передумов розвитку міста, його розміру, типу, роду занять мешканців та ін. В разі наявності в місті (регіоні) критерію необхідності реновації історичних театрів мова може йти про визначення критеріїв можливості такої реновації, до яких слід віднести загальні характеристики містобудівної ситуації в якій знаходиться театр та ступінь архітектурної й історичної цінності театральної будівлі.

Література:

1. Сисков В. Є. Сучасні потреби глядацької аудиторії як показник необхідності реновації театральних будівель / В.Є. Сисков // Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.-техн. зб. – К.: КНУБА, 2015. - № 38. – С. 103-107
2. http://rb.com.ua/ukr/R&Bgroup – соціальні дослідження

Аннотация:В статье проанализированы потребностиразвитияисторичных театральних сооруженийв разных регионах Украины, определены критерии необходимости и возможности их реновации.

Ключевые слова: историческое театральное здание, театральная ментальность, критерии необходимости и возможности реновации.

Abstract: The article analyzes the needs of the historical theater buildings development in the different regions of Ukraine. The criteria of necessity and possibility of historical theaters renovation were determined.

Key words: historical theater building, theatrical mentality, the criteria of necessity and possibility of renovation.

УДК 711.64

Смалійчук А.Д.,
Національний Університет «Львівська політехніка»

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПОДВІР'Я У ЩІЛЬНІЙ ЗАБУДОВІ СЕРЕДНЬОЇ ПОВЕРХОВОВСТІ

Анотація: Аналізується проблематика функціональних приорітетів використання простору двору. Матеріали статті ґрунтуються на аналізі публікацій, по якості міського середовища, формування малих міських просторів, дистанцій між будинками, дворів, щільності забудови та ін. Ключова думка, що головна функція подвір'я це бути місцем спілкування та відпочинку для мешканців, насамперед дітей.
Ключові слова: двір, майданчики, рекреація, дистанція, регулювання, відкритий простір, функція, візуальний контроль.

Постановка проблеми. Значення та роль двору поступово змінюється. На сьогодні подвір'я залишається важливою структурною одиницею міського середовища та виконує соціально – рекреаційні функції. У щільній забудові незабудована територія становить переважно у кілька разів є меншою у порівнянні із менш щільною, а зважаючи на більшу щільність заселення на кожного мешкання припадатиме у 3 –4 раза менше відкритого простору.

У радянський час двори проектувалися величезними, практично не відокремленими від вулиці та міждворового простору. Це призвело до того, що з часом територія стала покинутою, не захищеною від вандалізму [1]. Великі розміри подвір'я не означають можливості якісного вирішення. Слід відзначити, що однією з невирішених проблем радянського житлового будівництва була проблема організації середовища подвір'їв. В більшості випадків двори забудови 1960 – 1980-х рр. характеризуються монотонністю, стереотипністю, слабкою диференційованістю організації відкритого простору. У пострадянський період ситуація суттєво не змінилась. Як правило, в сучасній житловій забудові прибудинкова територія має слабку диференціацію просторів за своїми розмірами і призначенням і формується за рахунок великих монофункціональних просторів. [2].

Відтак, головним завданням функціональної та просторово-розпланувальної організації подвір'я в умовах щільної забудови є пошук можливостей забезпечення активного та безпечного використання подвір'я в умовах значно менших розмірів. Варто також проаналізувати зміни у зв'язку з значними

соціальними та економічними перетвореннями, що відбулись протягом останніх 10 -20 років, і яким чином вони впливають на визначення та переосмислення ролі і місця простору подвір'я. Особливу увагу необхідно звертати на можливість зовнішнього соціального контролю - важливої складової порядку і безпеки. У даному випадку під контролем мається на увазі можливості наскрізного огляду ділянки мешканцями, що зводить до мінімуму або зовсім виключає можливість асоціальної поведінки і злочинних намірів[2].

Стан дослідженості. Проблематика дворів, висвітлювалась в публікаціях таких відомих дослідників як А.В.Крашеннікова «*Жилые кварталы реконструкция и модернизация*», В.Г. Глазичева «О нашем жилище», «Урабанистика», А.С. *Я. Гейл «Город для люде», «Жизнь среди зданий», К. Александер «TheTimelesswayofbuilding», «Languageofpatterns»* та інші. Однак проблематика облаштування простру подвіря в даних працях висвітлюється в контексті інших понять чи проблем. Існує чимало інформації про благоустрій дворів на різних інтернет богах, зокрема http://varlamov.me/, http://maxkatz.livejournal.com, однак не дослідженою залишається категорія дворів щільної забудови. Ватро також відзначити, що існують лише поодинокі публікації, де побічно згадується проблематика формування простору подвір'я А.С. Філатенко «Модели преобразования дворовых пространтв». Крім того, більшість публікацій стосуються планувальних, функціональних, містобудівельних аспектів дворів радянського періоду 1960 – 1980-х рр. Зважаючи на те, що подвір'я щільної забудови суттєво відрізняються вище зазначеного типу, першочергово необхідно опиратись на зарубіжний досвід та дорадянський період. Тому було проаналізовано праці Яна Гела, Кірстофера Александра, Вукана Вучика та багатьох інших зарубіжних вчених.Можливості впровадження зарубіжного досліду необхідно співвставити із вітчизняними проектними нормами.

Цілі статті. З'ясування ключових факторів, що впливають на формування відкритих внутрішньоквартальних просторів, виявити заходи та засоби, що компенсуватимуть дефіцит площ та покращують комфортність проживання у щільній забудові середньої поверховості, перевірити можливість впровадження у практику дворів не великих розмів у відповідності до діючих проектних норм.

Виклад основного матеріалу. Еволюція розвитку подвір'я. Історично двір виник одночасно з появою міст. Значення та роль двору постійно змінювалась і нині знову необхідно знайти його роль і місце в системі відкритих міських просторів.

До початкуXX ст. двір виконував переважно роль допоміжного чи основного простору для господарської діяльності, частина якого використовувалась для

вирощування садовини та городини. У центральних районах великих міст забудова поступово ущільнювалась і двір ставав неорганізованим місцем різних соціальних процесів – господарських, соціальних, побутових, культурних та ін. В переважній більшості він використовувався, як територія для господарсько - побутової діяльності. При ущільненні забудови подвір'я поступово зменшуються у розмірах і втрачають свою господарську спрямованість а стають переважно транзитним простором між вулицею та будинком.

У зв'язку із зміною суспільного устрою на початку 1920-х рр. на теренах колишнього СРСР розпочинається новий період в архітектурі та містобудуванні. У зв'язку з цим роль двору починає змінюватись. Подвір'я починає розглядалось як основне місце для відпочинку, насамперед перебування для дітей та підлітків. Також подвір'я виконують ідентифікаційну, виховну та спільнототворчу роль [3].

Нові зміни відбуваються в кінці 1950-х рр. – розпочалась епоха мікрорайонної забудови. Двори збільшуються в розмірах і поступово зникають через не окресленість їх меж. До кінця 1970-х рр. типовим було вільне розташування будинків по відношенню до вулиць та проїздів.

На початку 1980-х рр. відновлюється розуміння необхідності дворів, як необхідної організаційної структури. Однак подвір'я багатоповерхової забудови, котра була переважаючим типом, проектувались надто великих розмірів. Поступово приходило усвідомлення необхідності зменшення розмірів, однак цьому заважала інерція мислення та проектні нормативи взаємного розташування житлових будинків, споруд та об'єктів соціальної інфраструктури.

Зі зміною суспільною устрою на початку 1990-х рр. відбуваються суттєві економічні та суспільні трансформації і вони не могли не вплинули на роль і місце дворів у структурі відкритих просторів міста.

Від кінця1950-ті рр.до сьогодення двори трохи еволюціонували, точніше кажучи знелюдніли і здеградували [4]. В умовах великого міста рекреаційна функція двору, що була основою його формування, не стала такою затребуваною, як передбачалось. Значна частина жителів великих міст віддають перевагу відпочинку за містом на дачі чи природі, у міських спортивних, розважальних та інших закладах. Крім того все більшу роль відграють торгівельні комплекси, парки та міський центр, де люди проводять значну частину вільного часу поза домом. Тому рекреаційна функція є важливою, але вона здійснюється в більшості поза межами двору.

Нинішній стан і проблематика. З ростом автомобілізації двір поступово перетворюється у велику відкриту автостоянку, особливо при значній поверховості довколишньої забудови. В ньому також розташовуються дитячі та спортивні майданчики, але вони часто використовуються не за призначенням,

наприклад для вигулу собак. Крім того, при значних розмірах подвір'я та поверховості ускладнюється можливість візуального контролю і подвір'я стає менш придатним для самостійного використання дітьми.

Однією з головних вад дворів багатоповерхової забудови є їх транзитність, доступність для сторонніх осіб, що не сприяє зовнішньому вигляду та безпеці. З цієї та інших причин (пасивне дозвілля перед комп'ютером та телевізором) кількість мешканців, що використовують подвір'я є меншим ніж передбачалось проектувальниками [5]. Крім того слабка облаштованість також не сприяє їх використанню. Необхідно зазначити, що підтримання у безпечному та комфортному станів дворів сприятиме позитивним соціальним контактам та фізичній активності мешканців. Вище зазначене свідчить про хибність організації та невідповідність тим соціальним процесам та цілям для яких передбачались двори[2]. Тому необхідно з'ясувати ключові засади організації простору подвір'я.

Ключові засади організації двору. Для при плануванні дворів у щільній забудові можна запропонувати такі засади:

- Можливість сприйняття як забудови, так і відкритих просторів як певної структурної цілісності [6].
- Площі відкритих просторів в першу чергу визначаються можливістю виконання програми їх функціонування та якістю їх облаштування
- Передбачити можливість для різних видів діяльності – гра, відпочинок, спорт
- Двори візуально і просторово повинні поєднуватись із іншими суміжними відкритими просторами
- Зважаючи на невеликі розміри двору функціональні можливості простору подвір'я є більщ обмеженими у порівняння із дворами більшого розміру
- Різні типи використання та власності дворової території повинні бути чітко окресленими

Розміри двору та функції. Одним з найважливіших просторових параметрів дворів є їх геометричні розміри. Розміри дворів визначається такими чинниками:

- Можливістю виконання певних функцій
- Гігієнічними та протипожежними вимогами до розташування забудови
- Можливістю здійснення соціального та візуального контролю.
- Психологічно – емоційними відчуттями необхідності певного простору

*Структурування території подвір'я.*Територію подвір'я можна поділити на два типи – буферну та активного використання. Даний поділ можливо дещо умовний, буферну територію можна швидше назвати територію з обмеженим використанням. Територія активного використання – це місця рекреації, відпочинку, комунікації, котрі повинні найкраще облаштовуватись та

розташованими найкращих місцях. Буферні території – це території між забудовою та активними територіями, котрі не можна активно використовувати зважаючи на їх розташування та функціональне призначення як своєрідного проміжного простору.

Буферні території розташовується між забудовою та майданчиками, і чим більший розмір подвір'я тим більша можливість поєднання різних активних територій без розривів - відповідно більший відсоток активної території і навпаки . Для того, аби активна територія займала більшу частину подвір'я необхідно щоб нормативні віддалі (розриви), що визначають розміри буферної території, були якомога меншими. Розриви визначаються діючими будівельними нормами.

Функціональні об'єкти та зони. У подвір'ях розташовуються - дитячі, спортивні, господарські майданчики та смітники, автостоянки, місця для відпочинку дорослих та озеленення. Для того, аби можливість здійснення даних функцій не створила перешкод та незручностей мешканцям довколишньої забудови, дані майданчики необхідно розташовувати на певній відстані від забудови і території між цими майданчиками та забудовою становлять вище зазначені буферні території.

Господарські майданчики. Розташування господарських майданчиків є вимогою чинних будівельних норм. Однак, за багаторічними спостереженнями автора, господарські майданчики практично не використовується для сушіння білизни, а лише для вибивання килимів. На сьогодні вибивання килимів здійснюються дуже рідко, крім того це створює незручності мешканцям довколишньої забудови навіть за великих розмірів подвір'я. Сучасна техніка дозволяє більш ефективно очищувати килими, тому на сьогодні не є обов'язковим розташування приладдя для їх очищення у дворі.

Сміттєві майданчики. Відкриті сміттєві майданчики майже завжди є найнепривабливішим місцем у подвір'ї, джерелами неприємного запаху, розповсюдження шкідників та вірусів. Абсолютна більшість людей погодиться, що відкриті сміттєві майданчики суттєво погіршують естетичний вигляд і санітарно – гігієнічний стан подвір'я. Проте вирішити естетику сміттєвих контейнерів тек так складно, про що свідчить досвід країн Європи.

Найважливішим є те, що чинні проектні норми зобов'язують розташовувати сміттєві майданчики на відстані не менше 20м від вікон та ігрових майданчиків [7]. Безпосередньо поряд з сміттєвими майданчиками можна розташувати лише відкриті автостоянки. У зв'язку з тим, розташування даних майданчиків вимагає значних територіальних ресурсів, що не завжди можливо і доцільно навіть за малої щільності забудови. Не зважаючи на необхідність розташування на відстані

не більшій ніж 100м від входу в будинок їх часто розташовують – на відстані 150 – 250 м від входів до будинків , що також незручно для більшості мешканців.

Зважаючи на це, замість відкритих сміттєвих майданчиків варто влаштовувати закриті пункти прийому сміття – сміттєкамери, що не заборонено нормами. Їх можна розташувати у цокольному або підвальному поверсі з під'їздом безпосередньо з вулиці, а вивільнені території можна використати для відпочинку [15,16].

Автостоянки. Можливість паркування автомобілів у подвір'ї значно збільшує безпеку та комфортність їх використання для власників, що проживають у даній забудові. Проте це значно зменшує рівень безпеки для дітей, що перебувають на подвір'ях, крім того, є реальною загрозою для тотального захоплення площі під стоянки при збільшенні рівня автомобілізації, що підтверджується вітчизняним досвідом. Згідно чинних норм ДБН В.2.3.15 «Автостоянки та гаражі для легкових автомобілів» [8]автостоянки повинні розташуватись на певній відстані від забудови, але не менше ніж 10 м, вони вимагають значної площі замощення для під'їзду та розвороту, що не сприяє ефективному використанню території під рекреацію та озеленення.

Автомобілі є джерелом шуму та забруднення, тому стоянки необхідно розташувати таким чином, аби вони не створювали незручностей. Можна їх розташовувати на одно чи багаторівневих паркінгах підземних чи надземних в тілі забудови. Очевидно, що це є дорогим рішеннях, однак ціна вартості землі на території щільної забудови є значною, тому таке рішення дає можливість щільного розташування громадських та житлових будинків. Також можна використовувати голландську систему паркування та надземні автостоянки, але під будинками.

Спортивні та дитячі майданчики. Спортивні майданчики повинні розташовуватись на відстані 10 – 40 метрів від житлової забудови в залежності від розмірів і спортивного профілю відповідно до ДБН В 2.2 -15 [9].Майданчики великих розмірів зазвичай розташовують поза подвір'ями. Основними користувачами даних споруд є молодь, підлітки та діти віком понад 10 років, що не вимагає необхідності надто пильного контролю з боку батьків, тому розташування поза подвір'ями є цілком прийнятним, але не найкращим рішенням. Основним негативним впливом спортивного майданчику є шум, тому вирішення проблеми шумозахисту дасть підстави для зменшення відстаней між майданчиком і забудовою. Малі спортивні майданчики варто розташовувати у подвір'ї, інтегрувавши з місцями відпочинку для дорослих та дітей.

Дитячі майданчики є головним місцем дозвілля для дітей, особливо молодшого віку. Вони повинні розташовуватись в межах поля чіткого бачення, тобто на відстані 20 -25 м [10] від межі приватного простору поменшання. Важливо, що батьки обирають місце для гри дітей насамперед більш безпечне ніж більш облаштоване [11] у зв'язку з цим бетонна поверхня поряд з кухнею буде більш корисною ніж добре облаштований дитячий майданчик не в полі зору

батьків. Тому дитячі майданчики обов'язково необхідно розташовувати в межах подвір'я. Причому краще кілька маленька мінімально обладнаних, але поруч з помешканням ніж один великий і добре обладнаний, але на значній відстані.

Відповідно до ДБН 2.2.15 нормативна відстань від дитячих майданчиків подібними є вимоги розривів від вікон до дитячих майданчиків, не менше 10 м незалежно від розмірів. Однак на думку автора варто диференціювати ці розриви в залежності від розмірів та просторового розташування помешкань з дітьми в будинках. Пропонується встановити диференціюю розривів наступним чином:

Майданчики для дітей віком до 3 років можуть безпосередньо прилягати до помешкань з дітьми, що розташовані та перших двох поверхах. Майданчики для дітей віком від 3 до 6 років – розрив від 5 до 15м.

Варто також зазначити, що різні вікові категорії (до 3 р.,3 –6 р., 6 – 9р.) вимагають окремих ігрових майданчиків. Навість за умови не великої площі дитячий майданчиків у 30 – 40 м^2 За умови їх розташування по центру подвір'я з розривами не менше ніж 10м від вікон , мінімальний розмір подвір'я становитиме 1000 м^2 (рис 2), що не завжди можливо, зважаючи на невеликі розміри подвір'їв. Це можна вирішити наступними засобами:

- Забезпечення належних умові ігрової діяльності на рівні помешкання у яких необхідно планувати великі літні приміщення
- Передбачення можливості використання дітьми просторів, що відповідають проміжній ланці між помешканням та подвір'ям – загальнобудинкових чи спільних для певної кількості квартир холів, коридорів терас
- Використання для ігрової діяльності дітей приміщень на першому рівні будинку, котрі можуть об'єднуватись з подвір'ям завдяки розсувним конструкціям зовнішнього огородження
- Забезпечення просторового та візуального зв'язку з більшими відкритими просторами поза повір'ями, що можуть компенсувати нестачу площ у дворах.
- Розташування ігрових площ під будинком або в середині корпусу

*Розміри подвір'я.*Зважаючи на недоліки дворів великого розміру – складність контролю, велика кількість користувачів, нічийність простору із однієї сторони із вимогами по розривах між майданчиками та забудовою із іншої, на думку автора, подвір'я це перш повинно бути місцем для спілкування, відпочинку та гри дітей.

Решту функцій можна передбачити за його межами, або спеціальними засобами нейтралізувати негативний вплив.

Подвір'я повинно бути співмасштабним елементом у соціальному вимірі, тому кількість житлових одиниць що формують його є обмежена. Відповідно до [12] дана кількість повинна становити від 20 до 100, бажано не більше ніж 80. Відповідно до досліджень щільної забудови Лондона [13] середня кількість осіб в одному помешканні щільної забудови становить 2,2 -2,5. Виходячи із того, що подвір'я становлять 15 -25 % від загально площі території, а щільність заселення

щільної забудови становить 400 -500 осіб/га розмір двору на 200 осіб складатиме 600 –800 м^2. На думку автора навіть 1000 –1200м^2/ 200 осіб є недостатнім для забезпечення рекреаційно-відпочинкових цілей, тому необхідно розширити площі відкритих територій завдяки наступним заходам:

- Передбачити можливість відпочинку на приквартирних літніх приміщеннях, котрі також належать до відкритого простору
- Влаштовування відпочинкових терас на плоских частинах дахів
- Передбачення можливості просторового об'єднання з приміщеннями спільного використання
- Інтенсифікація використання буферного простору – облаштування в ньому приквартирних двориків.
- Передбачити можливість використання простору під забудовою як частини подвір я
- Розташування відпочинкових зон в середині корпусу забудови
- Можливість використання внутрішньо будинкових комунікацій (коридорів, холів, галерей) із рекреаційною метою
- Передбачити просторові і візуальні зв'язки та легкість сполучення з відкритими просторами.

Виконавши вище зазначені заходи, площа відкритих територій може збільшитись у 3 -4 рази, що навіть при максимальній щільності забудови відповідатиме рекреаційним потребам передбачених будівельними нормами у 6 м^2/особу.

Місця для відпочинку дорослих. Нажаль простір нинішніх дворів є мало пристосованим для відпочинку дорослого населення [14]. Для даної категорії часто практично нічного не передбачається окрім лавочок. Проте варто передбачити місця пасивного відпочинку та спостереження – різноманітні місця для сидіння, особливо поряд з дитячими майданчиками та в зоні входу в будинок, а також місця для спілкування з можливістю колективного споживання їжі, перегляду кінофільмів та ін. Це сприятиме позитивним соціальним контактам та формуванню певних груп та спільнот серед мешканців забудови. Проте варто зазначити, що місця відпочинку дорослих мають меншу приорітетність у порівняні із дитячими майданчиками.

Зовнішній вигляд та облаштування. Вигляд спільного подвір'я забудови є дуже важливим, оскільки саме він формує перше враження про забудову. Вигляд подвір'я сприймається невіддільно від оточуючої забудови. У розвинутих країнах часто встановлюється обмеження у використання літніх приміщень, ремонт та оновлення фасадів, оскільки це впливає на зовнішнє сприйняття будинків та подвір'я.

Дуже часто мешканці щільної забудови скаржаться на бідність обладнання простору подвір'я. Облаштування спільного відкритого прострy є важливим

критеріям в оцінці якості середовища. Для цьому повинно включати ландшафтні елементи та облаштуванні місця для дозвілля За умови обмеженої площі дане завдання доволі складно реалізувати, що вимагатиме продуманого рішення та певних компенсаційних механізмів за неможливості забезпечити цього. Варто відзначити, що у щільній забудові варто уникати огороджень та різноманітних бар'єрів, оскільки це суттєво скорочує функціональні можливості використання

Озеленення і приладдя. У зв'язку з тим, що протягом півроку більша територія подвір'я буде затіненою, необхідно це враховувати при влаштуванні рослинного покриву та дитячих майданчиків і місць відпочинку. Зважаючи на те, що дитячі майданчики слід розташовувати в найменш замінюваних місцях, можливість природнього рослинного покриву зменшується. Це можна компенсувати вертикальними озелененням фасадів, розташування зелені на даху, балконах та лоджіях.

Двір не повинен бути перевантажено предметним наповненням, надмірно насиченим ігровими майданчиками, надлишковими формами благоустрою [2].Тому значна частина його повинно бути мобільним. Розташування стаціонарних елементів не повинно перешкоджати візуальним та просторовим зв'язкам з відкритими територіями та вулицями. Однак, вирішення спільного простору повинно включати можливість універсально використання – місце для прогулянок, гри, зборів тощо – тому газон, або замощений майданчик є оптимальним рішення, він може бути місцем забав дітей чи спорту.

Висновки. Пріоритетом у використанні дворів повинні бути рекреація та різні форми спілкування мешканців забудови, насамперед дітей.

Для того аби компенсувати невеликі розміри дворів у щільній забудові необхідно використовувати інші простори для відпочинку – літні приміщення, загальнобудинкові конунальні кімнати, дахові тераси та ін.

1. Дуже важливим є візуальні та просторові зв'язки подвір'я з іншими відкритими просторами та приватними літніми просторами.
2. Необхідно розглянути доцільність зменшення нормативних відстаней між дитячими та спортивними майданчиками і забудовою.
3. На території подвір'я не доцільно передбачати відкриті автостоянки, господарські та сміттєві майданчики.
4. Можливість використання просторів подвір'я громадськими закладами повинно узгоджуватись з мешканцями забудови і чітко обумовлювати умови та межі доступу.
5. Дворовий простір повинен обов'язково бути непрохідним

Література

1. Узрютова Ю. Город строится на чужих ошибках / [Електронний ресурс] – режимдоступу: http://ulgrad.ru/?p=93907 22

2. Заварзин Г. М.Принцип открытости при формировании жилища эконом-класса. / Архитектурный вестник. – №36, декабрь. – 2011. – 36с.
3. КожаеваЛ. Морфотипы застройки – в теории и на практике / Архитектурный вестиник.– 2 (119), 09 2011. –16с.
4. КожаеваЛ. Б., ЮсинГ. С., ЛифановскаяМ. Г. Методическое пособие по применению МГСН 1.01-99 при проектировании на территории морфотипов исторической настройки. Москомархитектура 2002. -27с.
5. Крашенников А.В. Жилые кварталы реконструкция и модернизация. К., «Висшяшкола», 1988.- 86с.
6. Kristopher Alexander The Timeless way of building New York Oxford University Press, 1979. - 552p.
7. ДБН 360 -92**«Плануванняміст і міських поселень».
8. ДБН В.2.3.15 «Автостоянки та гаражі для легкових автомобілів», 2007.
9. ДБН В.2.2.15 «Житлові будинки», 2007.
10. Ян Гейл Город для людей. –«Крост», 2012. – 263с.
11. HIGH-DENSITY HOUSING FOR FAMILIES WITH CHILDREN GUIDELINES. –City council of Vancouver, March 92. –11p.
12. Tiffanie Furlong, Planning Intern, Bill Cunningham PRINCIPLES OF CHILD FRIENDLY HOUSING. – Oregon bureau of planning, Portland , July 2007. – 13p.
13. Rachel HamiltonHigh Density Housing Qualitative Study Presentation of Findings. Waltham Forest Council, 11 2009.- 88p.
14. Kristopher Alexander A Patterns Language New York Oxford University Press, 1977. – 1177p

Аннотация. Анализируется проблематикафункциональных приоритетов использования пространств дворов. Материалы статьи базируются на анализе публикаций по качеству городской среды, формированию малых городских пространств, расстояний между домами, дворов, плотности застройки и др. Ключевая мысль, что главная функция двора должна быть местом общения та отдыха для жителей, в первую очередь детей.

Ключевые слова: двор, площадка, рекреация, дистанция, регулирование, открытое пространство, функция, визуальный контроль.

Abstract. The article analyzes the problems of functional use of space priorities court. The article is based on an analysis of the publications of the quality of the urban environment, the formation of small urban spaces, distances between buildings, houses, density development, etc. The key idea that the primary function of the court is to be a place of communication and recreation for residents, especially children.

Keywords: courtyard,playground, recreation, distance, regulation open space, the function, visual control.

ШАНОВНІ НАУКОВЦІ!

У київському національному університеті будівництва і архітектури видається науково-виробничий збірник «Архітектурний вісник КНУБА» 3 рази на рік для фахівців у галузі будівництва, архітектури та містобудування, працівників науково-дослідних організацій, студентів, викладачів, аспірантів та докторантів (заступник відповідального редактора д-р арх., професор Слєпцов О. С.), який отримав Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ № 20217 – 10017Р.

Збірник видається за рахунок коштів авторів. Вартість однієї сторінки становить 30 грн.

ВИМОГИ ДО СТАТЕЙ

1. Публікації подаються українською, російською або англійською мовами у відповідності до вимог ДАК 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».

2. Стаття має бути роздрукована на паперових носіях – 1 примірник і обов’язково подаватися на електронному носії.

3. Рукописи статей подаються на аркушах формату А4; з обов’язковим повним заповненням сторінок з полями: верхнім – 25 мм, боковими і нижнім – 20 мм), в текстових редакторах типу WORD шрифтом Times New Roman Cyr 14 пт., з інтервалом 18 пт (набирається у позиції «точно»).

4. На кожну статтю члени редколегії обов’язково пишуть рецензії. Бланки рецензій можна отримати в кім. 217.

5. На статті аспірантів пишуть відгук (або рецензію) їх керівники. Бланки рецензій можна отримати в кім. 217.

БЕЗ РЕЦЕНЗІЙ СТАТТІ НЕ ПРИЙМАЮТЬСЯ!

6. Аспіранти обов’язково вказують свого науково керівника.

7. Ілюстрації й таблиці повинні чітко читатися в форматі сторінок збірника (фактично на аркуші формату А5 після відповідного зменшення тексту на форматі А4). Тобто, розмішуватися не в тексті, а на окремих аркушах. Кожна стаття повинна містити не більше 6 ілюстрацій.

8. Статті до збірника подаються за адресою: м. Київ, вул. І. Клименка, 2, Архітектурний факультет КНУБА, Кафедра основ архітектури та архітектурного проектування, каб. 217., тел. (044) 241 – 55 – 64.

Електронна адреса: avknuba@gmail.com

Контакти:

- Заступник відповідального редактора, докт. арх., професор кафедри основ архітектури і архітектурного проектування КНУБА

СЛЄПЦОВ ОЛЕГ СЕМЕНОВИЧ

Робочий телефон кафедри: **(044) 241 – 55 – 64**;

- Відповідальний секретар, доцент кафедри основ архітектури і архітектурного проектування

НІКАНОРОВ СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

Моб.: **050 – 638 – 52 – 85;**

- Електронна адреса: avknuba@gmail.com
- 03680, м. Київ-37, вул. Повітрофлотський проспект, 31.
- Кафедра основ архітектури і архітектурного проектування: м. Київ, вул. Преображенська, 2. Робочий телефон кафедри: (044) 241 – 55 – 64, кабінет 217.

ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ:

УДК

доцент, кандидат архітектури, **Миколаєнко М. М.,**
кафедра …
Київський національний …

НАЗВА СТАТТІ

Анотація (мовою статті)

Ключові слова (мовою статті):

Текст статті.

- Ілюстрації й таблиці повинні чітко читатися в форматі сторінок збірника (фактично на аркуші формату А5 після відповідного зменшення тексту на форматі А4). Тобто, розміщуватися не в тексті, а на окремих аркушах. Кожна стаття повинна містити не більше 6 ілюстрацій;

- список літератури згідно ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006.

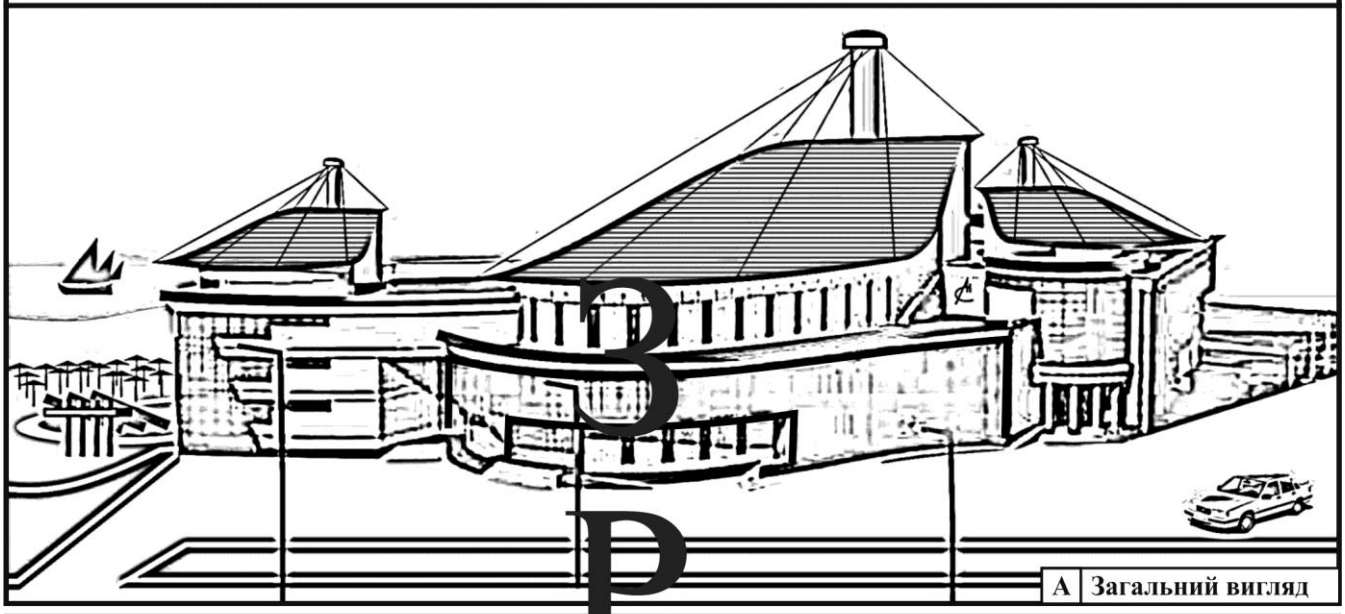
Аннотация (російською або українською)

Ключевые слова:

Abstract(анотація англійською мовою)

Keywords: (ключові слова англійською мовою):

Водно-туристичний комплекс на 250 місць за адресою:
Україна, Одеська обл., с. Бурлача Балка /Архітектор: С. О. Ніканоров/



А Загальний вигляд



Б Головний фасад

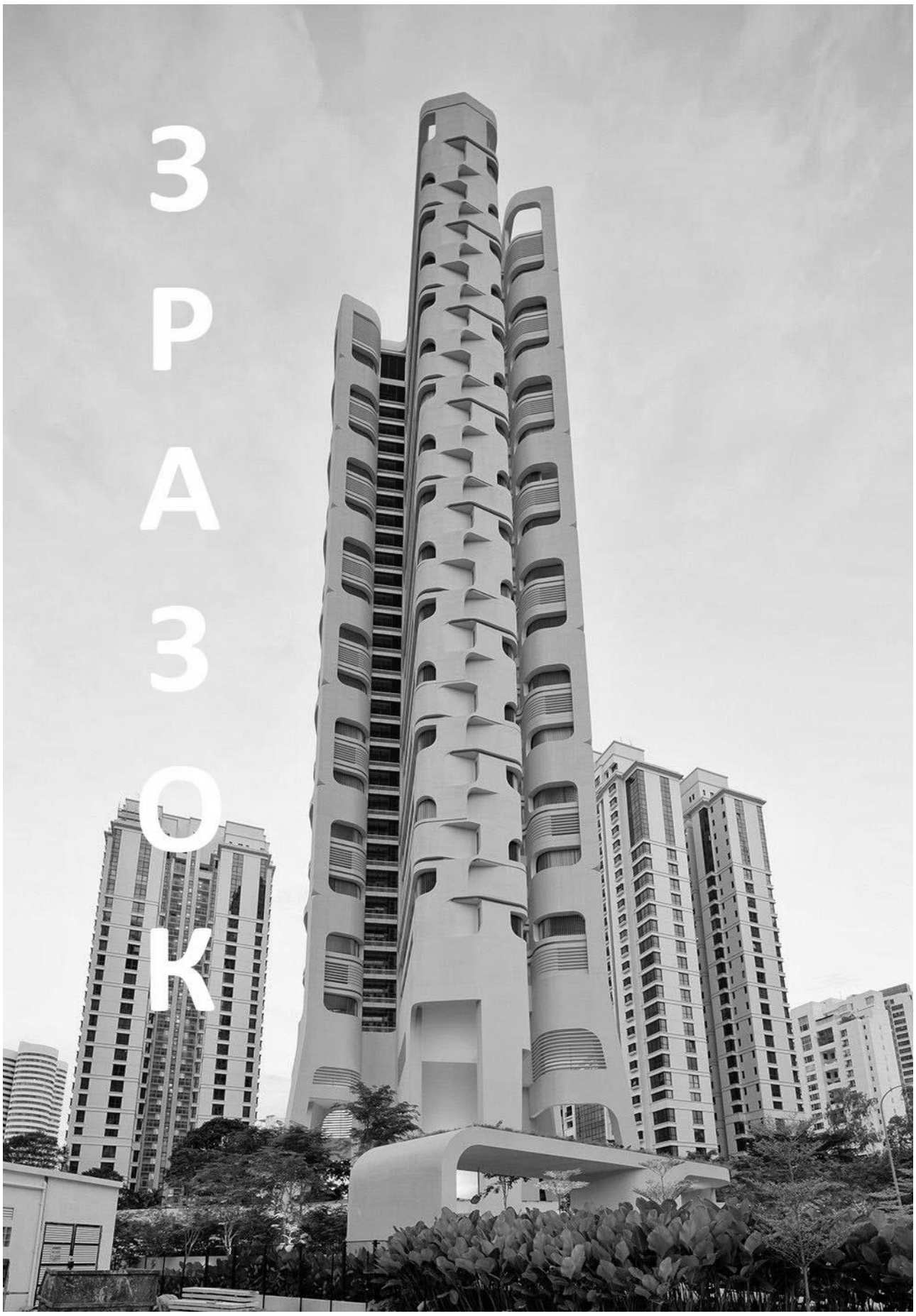
В Боковий фасад

Експлікація	
№	**Найменування**
1	**Головний корпус водно-розважального комплексу** **1-пов.:** Адміністрація; Спортивно-розважальний корпус цілорічного користування; центр загально-оздоровчого обслуговування; їдальня; **2-пов.:** житлові кімнати
2	**Автостоянка**
3	**Басейн і водні гірки сезонного користування**
4	**Павільйон швидкого харчування**
5	**Павільйон з продажу сувенірів**
6	**Пляж**
7	**Майданчики відпочинку**
8	**Парк**
9	**Флотель або яхт-клуб для організації водних туристичних маршрутів**



Д Генеральний план

ЗРАЗОК


3
P
A
3
O
K

ЗМІСТ

Слєпцов О. С., Горбик О. О., Ладан Т. М., Кумейко М. К. Історія, сьогодення та перспективи кафедри Основ архітектури і архітектурного проектування……..……..……3

Теорія та історія архітектури ……..…….26

Андропова О. В.Визначення обмежувальних умов для побудови схеми розрахунку інсоляції при пошуку форми нового будинку в існуючій забудові……..……27

Глєбова В. А. Досвід проектування транспортно-комунікаційних комплексів. Перспективи розвитку в Україні……..……31

МериловаИ. А. Сравнительная характеристика системы внешкольных учреждений по регионам Украины ……..……..……..…..37

Бородкіна І. М., Бородкіна-Вітер Б. Ю. Симбіоз культурних традицій в архітектурі та моді…….44

Михайлик О. О. Прибережні території Київської області: природні особливості сучасний стан та проблеми антропогенного навантаження……..…..50

Климко З. В. «Театр» сценографічних рішень Є. М. Лисика на Празькому Квардієнале 2015. Побудова простору дійова організація і їх оформлення..…….56

Козак Ю.В.Систематизація енергетичного аналізу будівель та проектування їх термомодернізації……..……..……..…66

Шевцова Г. В. Прадавні японські святилища Синто: сенсографія, форма, конструкція…….71

Ли ШуаньТворчество европейских архитекторов модерна на территории Китая (на примере г. Циндао)…….. ……..…….77

Пивоваренко О.В.Особливості просторової кодифікації структури шкільних комплексів……..……..……84

Коптева Г. Л.Граница как организующий фактор пространства ……..91

WailHoussin, Y.V. Zhmurko Roleofartisticandphilosophic ideas in perception of architectural environmental unity of Islamic arab cities…….…..96

Тимовчак І. Ю. Етапи розвитку архітектури дипломатичних представництв України в історичному аспекті**….**……107

Коцюрубенко О. М., Лісенко В. А. Кроквяні несучі системи історичних дахів та геометричні принципи побудови їх профілю……..……..…….115

Русев К. В. Внедрение авангардних архитектурных теорій и практик в архитектурные образы научно-фантастического кінематографа конца XX – начала XXI векав ……...…….....121
Рибчинський О. В.Символіка ратуші XVII – XVIIIстоліть у соціокультурному просторі міст Галичини ……..…..134
Зимина С.Б., Меженная Н.Ю.О некоторих противоречиях в теории и практике экостроительства и экодизайна …….……140
Пантюхіна О. Ю. Туристичне середовище – підходи до типології ……..……152
Захеди ШахабОсобенности строительства конструкций мечетей Ирана вVI – XV столетиях ……...……..158

Містобудування…..……..…….……164

Ніканоров С. О. Містобудівні особливості формування водно-туристичних комплексів Причорномор'я Україним…….…165
Панченко Т.Ф., Голуб А.А.Проблеми архітектурно-ландшафтного благоустрою територій …….……..…..173
Плешкановська А. М., Коваленко А. А. Типи схем організації зеленої зони міст …….…….……185
Сингаївська О. І. Структура залежностей між природними умовами, природними процесами та інженерними спорудами ……...193
Мартышова Л. С. Метофорическая и знаково-смысловая структура архитектурно-ландшафтного силуэта города ……205
Мержієвська Н. Ю.Містобудівне дослідження та розміщення історичних готелів високої категорії …….……...….211

Архітектура будівель і споруд ……..…….216

Серегин Ю.И., Шульга Г. М.Тенденции пространственно-планирровочной организации инфраструктуры для горнолыжного туризма и спорта в альпийских горнолыжных курортах ……..……..217
Джиовани В.Н.Современные тенденции формирования железнодорожных вокзальних комплексов …….……..228
Брідня Л. Ю. Пропозиції щодо реконструкції типових готелів в Україні під заклади тимчасового проживання …….…….…….236
Гуменник І. В. Новітні тенденції в архітектурній типології театральних споруд відкритого типу ……..……...241

Лисюк І.А.Методологія дослідження організації центру релаксації в аеропорту. Синергетичних підхід ……..…….……..……..252
Катола Х. О. Досвід проектування університетських кампусів світу з урахуванням сучасних тенденцій проектування «зеленої архітектури»……..……..……259
Уренев В.П.,Яровая Л.И.Типологические особенности тематических музеїв с расширением их коммерческой деятельности …….……..268
Зимина С.Б. Аспект визуальной взаимосвязи внутреннего пространства музея с внешней средой ……..….……...275
ТрофимчукС. М. Конструктивно-технологічна організація об'єктів медіа-архітектури ……..…..287
Зиміна С.Б., Дикун Ж. Є. Роль композиційних засобів у формуванні архітектурного образу морських пасажирських терміналів …….293
Кіщенко А.О., Костенко О.Я. Фактори формування інтегральних структур торгово-розважальних комплексів ……...307
Клюзко В. М. Вплив способу сприйняття вітрового навантаження на об'ємнопросторові рішення висотних будівель ……..…….315
Покладок О.В.Архітектурно-планувальне переосвоєння садово-огородніх територій (на прикладі Львова)……..……319
Брідня Л.Ю.Класифікація готельних житлових одиниць у сучасних закладах тимчасового проживання ……..……..…..328
Сисков В. Є.Реновація театральної будівлі:критерії необхідності та можливості……...336
Смалійчук А.Д.Особливості формування подвір'я у щільній забудові середньої поверховості…….…341

ІНФОРМАЦІЯ…….…..351

Для нотаток

Архітектурний вісник КНУБА
Науково-виробничий збірник

Випуск 5

Підписано до друку: 12.05.2015 р.
Папір офсетний. Наклад 100 прим.

Віддруковано ПАТ «Віпол»
03151, м. Київ, вул. Волинська, 60;
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
Серія ДКН № 4404 від 31.08.2012 р.
Зам. 14-702