МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНІЙ ІНСТИТУТ

РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ВИПУСК 13

ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА

Одеса

«Астропринт»

2019

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

ОДЕССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ

АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ

Р Е Г И О Н А Л Ь Н Ы Е П Р О Б Л Е М Ы А Р Х И Т Е К Т У Р Ы И Г Р А Д О С Т Р О И Т Е Л Ь С Т В А

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ВЫПУСК 13

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Одесса

«Астропринт»

2019

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

ODESSA STATE ACADEMY OF CIVIL ENGINEERING AND ARCHITECTURE

INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND ART

REGIONAL PROBLEMS OF ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS

ISSUE № 13

THEORY AND PRACTICE

Odessa

«Astroprint»

2019

УДК 624(0)

Регіональні проблеми архітектури та містобудування: Збірник наукових праць / гол. ред. д-р архіт. Уреньов В.П. - Одеса: ОДАБА, 2019. - вип. 13 - 160 с.

Збірник наукових праць видається з 1999 року, періодичність - 1 раз в рік.
Засновник і видавець - Одеська державна академія будівництва і архітектури
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №12614-1498Р від 22.05.2007 р.
Українська, російська, англійська мови.

До збірки увійшли результати наукових досліджень, які висвітлюють актуальні регіональні проблеми досліджень в галузі архітектури та містобудування. Ряд статей присвячено теоретичним аспектам архітектури і містобудування, реконструкції існуючої забудови та дизайну архітектурного середовища, а також питань архітектурно-художньої освіти. Розрахований на співробітників науково-дослідних і проектних організацій, архітекторів, науковців і студентів архітектурно-художніх спеціальностей.

Головний редактор - доктор архітектури, професор **Уреньов В.П.**
Відповідальний редактор - кандидат архітектури, доцент **Савицька О.С.**
Відповідальний секретар - архітектор, асистент **Дмитрік Н.О.**

Редакційна колегія:
Вировий В. Н. - д-р техн. наук, проф., Одеська державна академія будівництва і архітектури, завідувач кафедри виробництва будівельних виробів і конструкцій;
Васеленко А. Б., - д-р арх., проф., Одеська державна академія будівництва і архітектури, завідувач кафедри Основ архітектури і дизайну архітектурного середовища;
Штолько В. Г., - д-р арх., проф., Київський національний університет будівництва і архітектури;
Слєпцов О. С., - д-р арх., проф., Київський національний університет будівництва і архітектури, завідувач кафедри Основ архітектури і архітектурного проектування;
Черкес Б. С., - д-р арх., проф., Національний університет «Львівська політехніка», завідувач кафедри дизайну та основ архітектури;
Бевз М. В., - д-р арх., проф., Національний університет «Львівська політехніка», завідувач кафедри реставрації архітектурного та художнього спадщини;
Панченко Т. Ф., - д-р арх., проф., Київський національний університет будівництва і архітектури, завідувач кафедри ландшафтної архітектури,
Ковальський Л. Н., - д-р арх., проф., Київський національний університет будівництва і архітектури;
Дьомін М.М., - д-р арх., проф., Київський національний університет будівництва і архітектури, завідувач кафедри міського будівництва;
Нікофорова Россица, - д-р арх., проф., Варненський вільний університет (ВСУ) "Чорноризець Храб'р", завідувачка кафедри архітектури та урбаністкі;
Енгель Барбара, - д-р арх., проф., Технологічний інститут Карлсруе, завідувач кафедри міжнародного містобудування.

Рекомендовано до видання Вченою радою ОДАБА, протокол №8 від 4.04.2019 р.
Свідоцтво КВ №12614-1498Р від 22.05.2007 р
© Одеська державна академія будівництва та архітектури (ОДАБА), 2019

УДК 624(0)

Региональные проблемы архитектуры и градостроительства: Сборник научных трудов / гл. ред. д-р архит. Уренев В.П. – Одесса: ОГАСА, 2019. – вып. 13 – 160 с.

Сборник научных трудов издается с 1999 г., периодичность – 1 раз в год.
Основатель и издатель – Одесская государственная академия строительства и архитектуры
Свидетельство о государственной регистрации КВ №12614-1498Р от 22.05.2007 г.
Украинский, русский, английский языки.

В сборник вошли результаты научных изысканий, освещающие актуальные региональные проблемы исследований в области архитектуры и градостроительства. Ряд статей посвящен теоретическим аспектам архитектуры и градостроительства, реконструкции существующей застройки и дизайна архитектурной среды, а также вопросам архитектурно-художественного образования. Рассчитан на сотрудников научно-исследовательских и проектных организаций, архитекторов, научных работников и студентов архитектурно-художественных специальностей.

Главный редактор – доктор архитектуры, профессор **Уренев В.П.**
Ответственный редактор – кандидат архитектуры, доцент **Савицкая О.С.**
Ответственный секретарь – архитектор, ассистент **Дмитрик Н.О.**

Редакционная коллегия:
Выровой В. Н. – д-р техн. наук, проф., Одесская государственная академия строительства и архитектуры, заведующий кафедрой производства строительных изделий и конструкций;
Васеленко А. Б., – д-р арх., проф., Одесская государственная академия строительства и архитектуры, заведующий кафедрой Основ архитектуры и дизайна архитектурной среды;
Штолько В. Г., – д-р арх., проф., Киевский национальный университет строительства и архитектуры;
Слепцов О. С., – д-р арх., проф., Киевский национальный университет строительства и архитектуры, заведующий кафедрой Основ архитектуры и архитектурного проектирования;
Черкес Б. С., – д-р арх., проф., Национальный университет «Львовская политехника», заведующий кафедрой дизайна и основ архитектуры;
Бевз М. В., – д-р арх., проф., Национальный университет «Львовская политехника», заведующий кафедрой реставрации архитектурного и художественного наследия;
Панченко Т. Ф., – д-р арх., проф., Киевский национальный университет строительства и архитектуры, заведующая кафедрой ландшафтной архитектуры,
Ковальский Л. Н., – д-р арх., проф., Киевский национальный университет строительства и архитектуры;
Демин Н.Н., – д-р арх., проф., Киевский национальный университет строительства и архитектуры, заведующий кафедрой городского строительства;
Никофорова Россица, – д-р арх., проф., Варненский свободный университет (ВСУ) "Черноризец Храбър", заведующая кафедры архитектуры и урбанистки;
Энгель Барбара, - д-р арх., проф., технологический институт Карлсруэ, заведующая кафедрой международного градостроительства.

Рекомендовано к изданию Ученным советом ОГАСА, протокол №8 от 4.04.2019 г.
Свидетельство КВ №12614-1498Р от 22.05.2007 г.
© Одесская государственная академия строительства и архитектуры (ОГАСА), 2019

UDC 624(0)
Regional Problems of Architecture and Urban Planning: Collection of Scientific Works / Ch. ed. Dr. Archit. Urenev V.P. - Odessa: OGASA, 2019. - vol. 13 - 160 s.

Collection of scientific works published since 1999, the frequency - once a year.
Founder and publisher - Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture
Certificate of State Registration КВ №12614-1498Р от 22.05.2007 г.
Ukrainian, Russian, English.

The Compilation contains the results of scientific research which highlight urgent regional problems the results of scientific research of architecture and urban planning. A number of articles devoted to the theoretical aspects of architecture and urban planning, the reconstruction of the existing buildings and design of the architectural environment, as well as artistic issues of the architectural developing. The compilation is made for employees of research and design organizations, architects, researchers and students of architectural and artistic specialties

Editor in Chief - Doctor of Architecture, Professor **Urenev V.P.**
Executive editor - PhD, associate Professor **Savitskaya O.S.**
Executive Secretary - architect, assistant **Dmytrik N.O.**

Editorial Board:
Vyrovoj V.N.– Dr. Tech. Sci., Professor., Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Head of the Department of architecture of buildings and structures;
Vaselenko A. B., – Dr. Arch., Professor, Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Head of the Department of architectural environment design;
Shtolko V. G., - Dr. Arch., Professor, Kiev National University of Civil Engineering and Architecture;
Sleptsov, O. S., – Dr. Arch., Professor, Kiev National University of Civil Engineering and Architecture, Head of the Department of Design and Fundamentals of Architecture;
Cherkes B.S., – Dr. Arch., Professor, National University "Lviv Polytechnic", Head of the Department of Design and Fundamentals of Architecture;
Bevz M.V., – Dr. Arch., Professor, National University "Lviv Polytechnic", Head of the Department of Restoration of Architectural and Art Heritage;
Panchenko T.F., – Dr. Arch., Professor, Kiev National University of Civil Engineering and Architecture, Head of the Department of Landscape Architecture,
Kovalsky L.N., – Dr. Arch., Professor, Kiev National University of Civil Engineering and Architecture;
Demin N.N., – Dr. Arch., Professor, Kiev National University of Civil Engineering and Architecture, Head of the Department of Urban Planning;
Nikoforova Rossitsa, – Dr. Arch., Professor, Varna Free University (VSU) "Chernorizets Khrabr", Head of the Department of Architecture and Urban Planning;
Engel Barbara, - Dr. Arch., Professor, Karlsruhe Institute of Technology, Head of the International Urban Planning Department.

Recommended for publication by the OGASA Academic Council, Protocol No8 4.04.2019.
Certificate КВ №12614-1498Р 22.05.2007.
© Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture (OGASA), 2019

Поздравляем с юбилеем!

Уренев Валерий.Павлович – Директор архитектурно-художественного института Одесской государственной академии строительства и архитектуры, заведующий кафедрой архитектуры зданий и сооружений, доктор архитектуры, профессор, заслуженный архитектор Украины, член академического совета международной академии архитектуры, академик, обладатель многочисленных наград, среди которых награда «Достояние Одессы», почетный знак «Трудовая слава», орден «Маразли» и др.

Творческий, научный и жизненный путь Валерия Павловича необычайно плодотворный. В 1963 г. он окончил Одесский инженерно-строительный институт, а в 1967 – аспирантуру Киевского инженерно-строительного института на кафедре Архитектурного проектирования. В 1968 г. защитил кандидатскую, а в 1997г. – докторскую диссертации. По инициативе Валерия Павловича на базе Одесского инженерно-строительного института были созданы научно-исследовательские лаборатории союзного и республиканского значения. Профессор является автором более 150 научных трудов в области типологии гражданских зданий, среди них - 9 монографий и научных пособий.

Валерий Павлович – член специализированного ученного совета по защите диссертаций при Киевском национальном университете строительства и архитектуры, член ученного совета Одесской государственной академии строительства и архитектуры, а также экспертного совета по вопросам проведения экспертизы диссертационных работ Министерства образования и

науки Украины. Валерий Павлович также является главой ученного совета Архитектурно-художественного института. Валерий Павлович –учитель многих поколений архитекторов и градостроителей, среди которых немало известных и состоявшихся специалистов. Под его

руководством идет непрерывная подготовка молодых ученных и педагогов, защищены семь диссертаций на соискание научной степени кандидат архитектуры. Ученики профессора живут и работают не только в Украине, но за рубежом.

Валерий Павлович принимает активное участие в работе и поддержке различных международных конференций, конкурсов, воркшопов. Его усилиями создается слава Одесской архитектурной школы, что не раз подтверждали результаты конкурсов, смотров и выставок.

Быть ученым – это значит быть вдумчивым человеком, обладать невероятным запасом знаний, эрудиции, терпения, умением анализировать и сопоставлять. Быть руководителем целого института– это значит не принадлежать себе, ведь подобная деятельность требуют колоссальных затрат времени и сил!

Будучи человеком творческим и влюбленным в архитектуру, Валерий Павлович является обладателем большой библиотеки, в которой за многие годы им собраны уникальные книги, журналы, монографии в области архитектуры.

Активная общественная позиция, забота о сохранении архитектурного наследия родного города, энтузиазм, интерес к жизни во всех ее проявлениях, умение достигать поставленной цели, верность делу, а также чувство юмора истинного одессита – достойны уважения и являются гарантом успеха.

Редакционная коллегия, Архитектурно-художественный институт и коллектив кафедры архитектуры зданий и сооружений искренне поздравляют Валерия Павловича с юбилеем и желают ему и далее быть примером жизнелюбия, оптимизма, преданности архитектуре, плодотворной творческой жизни и благодарных учеников!

АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Подготовка архитекторов в нашей академии началась еще в 1930 году. В 1996 году на базе архитектурного факультета был создан первый в Украине Архитектурный институт, который в 2004 году стал Архитектурно-художественным. Углубленное художественное образование включает в себя также расширенное изучение компьютерной графики, что в свою очередь прививает молодым архитекторам понимание красоты и стремление создавать архитектуру, соответствующую современным требованиям.

В АХИ ОГАСА существуют следующие образовательно-квалификационные уровни подготовки специалистов: «Бакалавр» и «Магистр»; специальности: 191 «Архитектура и градостроительство», 023 «Изобразительное искусство, декоративное искусство, реставрация; а также специализации – «Архитектура зданий и сооружений», «Градостроительство», «Дизайн архитектурной среды», «Изобразительное искусство».

С целью повышения уровня развития художественного образования в юго-восточном регионе Украины, в АХИ ОГАСА, в ближайшее время открывается новая специальность – «Графический дизайн».

В состав института входят кафедры: «Архитектуры зданий и сооружений», «Градостроительства», «Дизайна архитектурной среды», «Рисунка, живописи и архитектурной графики», «Архитектурных конструкций», «Начертательной геометрии и инженерной графики», «Иизобразительного искусства».

Институт имеет библиотеку с читальным залом, учебно-методический центр, макетную мастерскую, компьютерный класс, выставочный зал. Издается сборник научных работ по архитектуре и градостроительству «Проблемы теории и истории архитектуры Украины», который включен в перечень специальных изданий ВАК Украины и в котором могут публиковаться основные результаты диссертационных работ. Проводится работа по переаттестации сборника научных трудов по научной тематике «Региональные проблемы архитектуры и градостроительства», для ввода его в перечень специальных изданий ВАК Украины и по присвоению ему статуса международного.

В 2017 - 2018 учебном году защитили диссертацию на соискание ученой степени кандидата архитектуры ст.. пр. Малашенкова В.А., асс. Крамаренко Н.А., под руководством проф. Уренева В.П. ст. пр. Сторожук С. Направление научной деятельности, публикаций и докладов преподовательского состава имеет прикладной характер.

В институте уделяется большое внимание развитию студенческой науки. Ежегодно проводятся студенческие научные конференции, студенты принимают участие в международных воркшопах, а результаты исследований ежегодно публикуются в сборнике студенческих научных работ ОГАСА. Наши студенты неоднократные победители I и II этапов Всеукраинской студенческой олимпиады.

АХИ ОГАСА неоднократно получал награды и дипломы как одна из лучших архитектурных школ Украины. Уровень подготовки выпускников Архитектурно-художественного института неизменно отмечается дипломами первой и второй степени. Например, на XXVI международном смотре-конкурсе дипломных проектов выпускников архитектурных и дизайнерских Высших школ г. Ивано-Франковск, в 2017 году, наш институт был отмечен 23 дипломами - I степени, 6 дипломов - II степени. А на XXVII смотре-конкурсе дипломных проектов архитектурно-художественных высших учебных заведений Украины в Полтаве, в 2018 году, наш институт был отмечен 26 дипломами - I степени, 2 дипломов - II степени.

Дипломная работа Анны Бадеры «Реновация Александровского проспекта в г. Одесса» под руководством доц. Савицкой О.С и ст. пр. Румилец Т.С. получила Гран При в области

градостроительства. Также дипломная работа Евгения Дунаевского «Архитектурное формирование научно-исследовательских центров с разработкой научно-исследовательского

центра информационных технологий в г. Одесса» под руководством проф. Вершинина В.И. была отмечена Гран При в области промышленной архитектуры.

На конкурсе методической литературы и изданий в направлении архитектурного и художественного образования в октябре 2018 г. отдельно были отмечены дипломами следующие преподователи: за разработку инновационного курса лекций «Инженерное благоустройство территорий и транспорт» для студентов образовательного уровня бакалавр доц. Шишкин М.И., за фундаментальную разработку научно- методического материала в сфере градостроительства проф. Глазырин В.Л., а также за комплексную разработку научно-методических материалов для обеспечения учебного процесса методические указания по предметам « Ландшафтная архитектура», « Проектирование городских ландшафтов», «Основы реконструкции городов», «Методика проектирования в исторической застройке», «Промышленная инфраструктура города и городских агломераций».

Наши студенты и преподователи участвуют в международной исследовательской программе «Unloved Heritage ‘Socialist City’?», в рамках которой в 2017 году проводился воркшоп, посвященный изучению района Черемушки в г. Одессе, в котором принимали участие высшие архитектурные школы Германии, России и Украины.

Большой ответственностью явилось для АХИ ОГАСА участие в международной программе TEMPUS по устойчивому региональному и городскому развитию (проекты СЕХУД и СЕХСИ).

Цели и задачи программы, кроме обмена информацией, это выработка общей инновационной методики преподавания профессиональных дисциплин, согласование общих направлений в области современного градостроительства и архитектурного образования, подготовка архитектора-градостроителя в соответствии с мировыми стандартами. Отчетные презентации перед международной коллегией программы TEMPUS, состоящей из представителей семи европейских архитектурных школ и пяти архитектурных школ Украины получили высокую оценку. Единогласно иностранная коллегия объявила Одесскую архитектурную школу ведущей школой Украины, и одной из ведущих школ Европы.

В 2019 году наши студенты стали победителями в благотворительном проекте фонда Бориса Колесникова «Архитектор-2019» и посетили выставку MADE EXPO в Милане (Италия).

Представители преподовательского состава института регулярно участвуют в телевизионных обсуждениях и круглых столах по вопросам развития генерального плана, охраны памятников и благоустройства Одессы, принимают активное участие в различных конкурсах, выставках, научно-методических конференциях, являются членами общественных профессиональных организаций.

Основной целью нашей высшей архитектурной школы является подготовка архитекторов, обладающих глубокими и разнообразными теоретическими знаниями и способными на высоком профессиональном уровне решать сложные задачи современной архитектурной и градостроительной науки и практики.

Директор Архитектурно-художественного института,
зав. Кафедрой архитектуры и градостроительства.
Доктор архитектуры, профессор, **В.П.Уренев.**

1

МІСТОБУДУВАННЯ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО
URBAN PLANNING

ПРОБЛЕМЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В РЕШЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ (НА ПРИМЕРЕ г.ОДЕССЫ)

Глазырин В.Л.,
к.арх., проф. каф. Градостроительства
Архитектурно-художественный институт.
Одесская государственная академия строительства и архитектуры
arhiglaz@gmail.com
Киселёва А.В.,
асс. каф. Градостроительства
Архитектурно-художественный институт.
Одесская государственная академия строительства и архитектуры
kiselisa@ukr.net

Город должен состоять из разнообразных масс,
если хотим, чтобы он доставлял удовольствие взорам.
Пусть в нём совокупиться более различных вкусов.
Город нужно строить таким образом, чтобы каждая
часть, каждая отдельно взятая масса домов
представляла живой пейзаж.
Н.В. Гоголь

Аннотация. В статье, посвященной проблемам устойчивого развития г. Одессы, проанализированы и систематизированы проблемы города, накопившиеся при его развитии. Недалёк день, когда Украина войдет в устремлённое к устойчивому развитию европейское экономическое сообщество. Сегодня думать и действовать в рамках проектов HQE (Европейские стандарты высококачественной окружающей среды) – означает думать о новой, о Европейской Украине, открытой в будущие, верной философии «устойчивого развития». Когда мы оглядываемся в прошлое Одессы, мы понимаем, что градостроители XVIII – XIX веков уже заботились о повышении устойчивого качества городской среды г. Одессы. Критерии оценки устойчивого качества городской среды должны быть расширены до градостроительных, архитектурно-художественных и функциональных.

Ключевые слова: устойчивое развитие, генеральный план, ресурсы, экстенсивный прирост, интенсивная реконструкция.

ПРОБЛЕМИ ТА ІНОВАЦІЙНІ НАПРЯМКИ У ВИРІШЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МІСТ (НА ПРИКЛАДІ м. ОДЕСИ)

Глазирин В.Л.,
к.арх., проф. каф. Містобудування
Архітектурно-художній інститут.
Одеська державна академія будівництва і архітектури
arhiglaz@gmail.com
Кисельова Г.В.,
ас.каф. Містобудування
Архітектурно-художній інститут.
Одеська державна академія будівництва і архітектури
kiselisa@ukr.net

Анотація. У статті, присвяченій проблемам сталого розвитку м. Одеси, проаналізовано та систематизовано проблеми міста, що накопичилися за час його розвитку. Близький той день,

коли Україна увійде в спрямоване до сталого розвитку європейське економічне співтовариство. Сьогодні думати і діяти в рамках проектів HQE (Європейські стандарти високоякісного навколишнього середовища) - означає думати про нову, про Європейську Україну, відкриту в майбутнє, вірною філософії «сталого розвитку». Коли ми озираємося в минуле Одеси, ми розуміємо, що містобудівники XVIII - XIX століть вже дбали про підвищення стійкої якості міського середовища м. Одеси. Критерії оцінки сталої якості міського середовища повинні бути розширені до містобудівних, архітектурно-художніх і функціональних.

Ключові слова: сталий розвиток, генеральний план, ресурси, екстенсивний приріст, інтенсивна реконструкція.

PROBLEMS AND INNOVATIVE DIRECTIONS IN THE SOLUTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF CITIES (ON THE EXAMPLE OF ODESSA)

Glazyrin V.L.
Ph.D., professor, Department of town – planning
Architectural - art institute
Odessa state academy of civil engineering and architecture
arhiglaz@gmail.com

Kyselova G.V.,
assistant, Department of town – planning
Architectural - art institute
Odessa state academy of civil engineering and architecture
kiselisa@ukr.net

Annotation. The article devoted to the problems of sustainable development of the city of Odessa analyses and systematizes the problems of the city that have accumulated during its development. The day when Ukraine will enter the European Economic Community aimed at sustainable development. Today, thinking and acting within the framework of HQE projects (European standards for high-quality environment) means thinking about a new, European Ukraine open to the future, a true philosophy of "sustainable development." When we look back at the past of Odessa, we understand that urban planners of the XVIII-XIX centuries have already taken care of increasing the sustainability of the urban environment of the city. The criteria for assessing the sustainable quality of the urban environment should be expanded to urban, architectural, artistic and functional.

Keywords: sustainable development, master plan, resources, extensive growth, intensive reconstruction.

Постановка проблемы. Основной целью последнего генерального плана Одессы обозначено устойчивое развитие города, решение социальных, градостроительных и экономических проблем при условии сохранения исторического наследия и природно-ресурсного потенциала [1].

XX век в связи с ростом городского населения привел к образованию крупных и крупнейших экологически не благополучных городов. Их дальнейшее развитие становиться зачастую невозможным из-за ограниченности ресурсов, и, прежде всего территориальной ограниченности. В этом случае реновация может служить основным инновационным

инструментом устойчивого градостроительного развития города на основе коалиции признаков архитектуры, природы и инфраструктуры.

Анализ последних исследований и публикаций. Теоретической и методологической основой исследования послужил ряд работ, связанных с изучением проблем особенностей планировочной системы города. Проведенный анализ показал особое значение актуальности преемственности развития, сохранения исторически сложившейся своеобразия планировочной композиции города и оздоровления окружающей среды.

Вышеупомянутый анализ также показал, что предпроектные исследования планировочной системы исторических ареалов города должны включать историко-генетический анализ (изучение и сопоставление исторических планов), выявление устойчивых элементов структуры, длительное время сохраняют его значение, а также специфические особенности эволюции города [2].

Установлено, что устойчивое большинство признаков развития городов – это коалиция признаков. Для их определения необходимо выявить главные проблемы в разных аспектах городского хозяйства, мешающие устойчивому развитию города и тенденции их преодоления в XXI веке, которые выражаться в:

- замещении функциональной дифференциации территорий города на интегрированную планировку города;
- последовательном замещении политики сдерживания роста городов на стратегию развития крупных городов в их агломерациях;
- смене тенденций застройки свободных земель на окраинах городов на инвестиционно-строительную активность на всей территории города;
- переходе от экстенсивного прироста городских территорий к интенсивной реконструкции в существующих границах города;
- замене формального учета памятников культуры и архитектуры - их интенсивной реставрацией, и приспособлением к современным требованиям;
- в сохранении особой, одесской вернакулярной архитектуры (иметься ввиду особого языка архитектуры Одессы, включающий понятия этнические, региональные, сугубо местные (ракушечник и катакомбы).

Например, в Берлине, для регенерации исторического центра, ищут частных инвесторов с тем, чтобы вернуть городу его средневековую историю. Всё, что стоит, должно стоять. Любой памятник берлинцы ставят в связь с предыдущей историей и архитектурной эпохой. Не конфронтация истории, а диалог слоев времени;

- переходе к модернизации городских зданий и сооружений;
- создании условий для реконструкции районов массовой жилой застройки;
- отказе от лимитированного потребления ресурсов и ориентации на сберегающие технологии и материалы;
- переходе к созданию крупных многопрофильных городских узлов и многофункциональных зданий [3].

Формулирование целей статьи. Заключается в комплексном анализе основных факторов и предпосылок, содействующих устойчивому развитию Одессы в трансформационный период перехода к новым отношениям в обществе. Комплексной систематизации тенденций и проблем устойчивого развития городов, рост которых определяется не опережающим увеличением всех параметров, а удельным сокращением потребляемых ресурсов, таких как размеры территорий, протяжённость коммуникаций, энергопотребление и т.д.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов.

Очевидно, что критерии оценки устойчивого качества градостроительства не должны ограничиваться только энергоэффективностью. Они должны быть расширены до градостроительных, архитектурно-художественных и функциональных критериев, а всё выше названное возвращает городской среде её интегральное качество и делает её устойчивой.

Первоочередные мероприятия для реализации устойчивого развития города – поиск ресурсов для такого развития, выбор устойчивых энергоресурсов и инновационных технологий.

В соответствии с генеральной схемой планирования территории Украины, развитие Одессы предполагается в качестве центра Одесской надоблостной системы расселения, в состав которой входят Одесская, Николаевская и Херсонская области, с выполнением части столичных функций, а также функций центра Одесской надрайонной системы расселения. Что бы соответствовать этим функциям и обеспечить оптимальное развитие города и его городского хозяйства, необходимо выявить главные проблемы в разных сферах городского хозяйства, мешающие устойчивому развитию города.

В число этих проблем входят:

- численность населения города;
- развитие его транспортной инфраструктуры;
- рекреационные ресурсы;
- проблемы жилой обеспеченности;
- проблемы социально-бытового обслуживания;
- проблемы эффективного сохранения и использования памятников истории, культуры и архитектуры;
- проблемы территориальных ресурсов города;
- проблемы экологического состояния городов;
- масштабная реконструкция инженерной инфраструктуры городов.

Знаменитый архитектор Ренцо Пьяно, уроженец г. Генуи, уверен в том, что в архитектуре самое главное – понять дух места и использовать архитектуру для создания некоторой «прибавочной стоимости».

Современный австрийский архитектор Гленн Меркатор, проектируя свою архитектуру, ориентируется на природу и логику. Природа – это характеристика, а логика – это функциональная программа здания. Дополнительный бонус каждого проекта, говорит он, - разные экологические затеи. Они позволяют экономить ресурсы и использовать дождевую воду, ветер и солнечную энергию.

Как правило, уровни качества в архитектуре и в создании архитектурного образа – обязательные составляющие устойчивого качества в развитии городов. Всегда ли можно верно оценить уровень архитектурного качества в контексте качества устойчивого? Является ли только энергоэффективность решающим компонентом устойчивого качества архитектуры? Очевидно, что критерии оценки устойчивого качества архитектурных решений не должны ограничиваться наличием только энергоэффективности. Они должны быть расширены до градостроительных, архитектурно-изобразительных и функциональных критериев, они должны быть сконцентрированы на реконструкции в первую очередь депрессивных территорий, где бы они не находились и прежде всего – в исторических центрах городов и в прибрежных зонах.

Депрессивные территории – важный территориальный резерв и ресурс для развития города и улучшения его устойчивого экологического и градостроительно-архитектурного качества.

Важным элементом устойчивого роста города является его ресурсный потенциал – т.е. совокупность способов, возможностей, запасов, использование которых позволяет достигнуть экономического и градостроительного эффекта.

Экономические ресурсы – это природные и социальные силы, которые могут быть получены в производстве и процессе создания товаров, услуг и иных ценностей. В экономике ресурсы делятся на четыре группы – природные, материальные, трудовые и финансовые. Особенностью ресурсов является их способность обновляться вместо отжившей части. К не возобновляемым ресурсам относятся ресурсы, которые практически невозможно обновить.

На территории населенного пункта и за его границами, а также в непосредственной близости, существует ряд планировочных ограничений, которые существенно влияют на

существующее состояние населённого пункта и возможности его устойчивого развития. При этом действующие ограничения можно поделить на две условные категории:
а) ограничения, которые существуют, сохраняться и будут влиять на будущее развитие и использование территории населённого пункта. К данным ограничениям следует отнести основные ограничивающие факторы, которые принципиально влияют на планировку населённого пункта и фактически определяют планировочную структуру его на протяжении последних столетий. Это ограничения от основных объектов промышленности, коммунального и складского хозяйства, основных объектов транспорта и инженерной инфраструктуры. Эти объекты и их планировочные ограничения сохраняются, поскольку имеют важное экономическое, социальное и градообразующее значение для устойчивого развития населённого пункта.
б) ограничения, которые существуют, но имеют небольшое значение для экономики и обеспечения жизнедеятельности населённого пункта и могут быть ликвидированы или уменьшены для обеспечения планировочного развития населенного пункта, устойчивого развития и функционирования сельского хозяйства и общества.

В проекте Генерального плана г. Одессы проанализированы основные факторы и предпосылки, содействующие устойчивому развитию Одессы в трансформационный период перехода к новым отношениям в обществе. К ним относятся:

- геостратегическое и экономо-географическое положение города, наличие моря и порта;
- развитый интеллектуальный и научно-технический потенциал;
- высокоразвитый производственный потенциал;
- наличие инвестиционно привлекательных областей хозяйствования;
- благоприятные природно-климатические условия;
- наличие целебно-рекреационных ресурсов;
- уникальность исторического в объединении с естественным ландшафтом;
- высокий туристический потенциал;
- относительно свободные территориальные ресурсы в собственности органов местного самоуправления.

Главной целью последнего проекта Генерального плана г. Одессы, (разработан ГНИИ «ГИПРОГРАД»), является обеспечение устойчивого развития города путём решения выше названных проблем и оптимального использования имеющихся преимуществ и предпосылок развития г. Одессы.

Выводы по данному исследованию и перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Таким образом, при устойчивом развитии, рост городов определяется удельным сокращением потребляемых ресурсов. Для реализации мероприятий по устойчивому развитию города необходимы действия по разработке проектных схем планировки отдельных городских территорий и разработке ДПТ, а также закрепление нормативных основ градостроительного регулирования и информационное обеспечение решений Генерального плана города, приоритетных для устойчивого развития Одессы [1].

Литература

1. Проект генерального плана г. Одессы. Основные положения. – КИЕВ: ГНИИ «ГИПРОГРАД», 2013. – 43 с.
2. Глазырин В.Л. Основи реконструкції історичних міст / В.Л. Глазирин, Й.В. Шкрабик. – Одеса, 2015. – 283 с.
3. Дегтярёв Б. М. Территориальный ресурс города / Б. М. Дегтярёв. // Сборник научных статей РААСН. – 2004. – С. 109–110.

УДК-711-1

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТА ИСТОРИЧЕСКОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Кисельова А.В.,
асс. каф. Градостроительства
Архитектурно-художественный институт.
Одесская государственная академия строительства и архитектуры
kiselisa@ukr.net

Аннотация. В статье проанализирован научно - проектный опыт преобразования культурного ландшафта в условиях сохранения исторической среды. Проводиться анализ научных исследований и обобщение специальной литературы связанных с проблемами преобразования культурного ландшафта в условиях сохранения исторической среды города. На основе анализа научных источников «выводиться» определение понятию «культурный ландшафт». Приводятся основные принципы формирование пространственной среды исторической части города в условиях изменения ландшафта.

Ключевые слова: культурный ландшафт, историческая среда, городское пространство.

МІСТОБУДІВНІ ПРИНЦИПИ ПЕРЕТВОРЕННЯ КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТА ІСТОРИЧНОГО МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Кисельова Г.В.,
ас.каф. Містобудування
Архітектурно-художній інститут.
Одеська державна академія будівництва і архітектури
kiselisa@ukr.net

Анотація. У статті проаналізовано науково - проектний досвід перетворення культурного ландшафту в умовах збереження історичного середовища. Проводиться аналіз наукових досліджень і узагальнення спеціальної літератури пов'язаних з проблемами перетворення культурного ландшафту в умовах збереження історичного середовища міста. На основі аналізу наукових джерел «виводитися» визначення поняттю «культурний ландшафт». Наводяться основні принципи формування просторового середовища історичної частини міста в умовах зміни ландшафту.

Ключові слова: культурний ландшафт, історичне середовище, міський простір.

PRINCIPLES OF THE TRANSFORMATION OF A CULTURAL LANDSCAPE OF HISTORICAL URBAN ENVIRONMENT

Kyselova G.V.,
assistant, Department of town – planning
Architectural - art institute
Odessa state academy of civil engineering and architecture
kiselisa@ukr.net

©Кисилева А.В.

Annotation. The article analyzes the scientific - design experience of transforming the cultural landscape in the preservation of the historical environment. The analysis of scientific research and synthesis of special literature related to the transformation of the cultural landscape in the conditions of preservation of the historical environment of the city. Based on the analysis of scientific sources, the definition of the notion “cultural landscape” is derived. The basic principles of the formation of the spatial environment of the historical part of the city in a changing landscape

Keywords cultural landscape, historical medium, city space.

Постановка проблеми. Стремительный рост городов Украины и новое строительство, часто приводят к нарушению целостности исторической среды, потере большей части памятников архитектуры, также с ростом строительства сокращаются зеленые зоны города. В связи с ростом городов пространство исторических центров утрачивает изначальное соотношение архитектурных и природных доминант; не реализуються возможности для достижения эстетической выразительности среды средствами ландшафтной архитектуры; недооценена роль природных элементов городского ландшафта как неотъемлемых составляющих архитектурных ансамблей. Решение этих вопросов приведет к качественно новому этапу взаимоотношения города с природой, и позволит сформировать комфортную среду урбанизированного пространства

Анализ последних исследований и публикаций. Теоретической и методологической основой исследования послужил ряд работ, связанных с изучением проблем градостроительства и ландшафтной архитектуры подходы к сохранению и развитию архитектурно-исторической среды, актуальные для данной работы, содержатся в исследованиях Н.В.Баранов, А.Ю.Беккер, Д.В.Брунс, В.А.Виноградов, Р.М.Гаряев, Н.Ф.Гуляницкий, А.Э.Гутнов, Б.К.Еремин, А.В.Иконников, М.П.Кудрявцев, Д.Н.Кульчинский, В.А.Лавров, В.Я.Либсон, А.В.Махровская, Е.В.Михайловский, Г.Б.Омельяненко, С.С.Подъяпольский, О.И.Пруцын, Ю.В.Ранинский, С.К.Регамэ, Л.И.Соколов, А.С.Щенков. В работах этих авторов рассматриваются проблемы соотношения старого и нового в историческом городе, теории и практики сохранения культурного наследия. Многие аспекты улучшения качеств городской среды и совершенствования её планировочной структуры рассмотрены в трудах В.Л. Глазырина, Н.Б. Баранова, М.Г. Бархина, В.Л. Глазычева, А.Э. Гутнова, В.А. Лаврова, И.Г. Лежавы, К.Линча, С.Д. Митягина, И.М. Смоляра, З.Н. Яргиной и др. В них анализируются вопросы эстетической структуры города, специфика эстетического восприятия городской среды, выявлены принципы и изложены методические предложения по формированию общественных приморских центров.

Формулирование целей статьи. Заключается в комплексном анализе развития культурного ландшафта и выявлении градостроительных принципов преобразования городского ландшафта.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Процесс повышения роли городов в развитии общества сопровождается совершенным и относительным ростом городского населения и числа городов. Так, если в начале 19 века в городах проживало 3% населения Земли, то в 1980 г. - 41,1%, а в 2017г.- 54,7%. Одним из негативных последствий активного развития городов стало нарушение экологического баланса. Наиболее остро проблемы несбалансированного развития проявляться на приморских городах, стабильно подвергавшихся интенсивному преобразованию ландшафтов, зачастую, с необратимыми изменениями. Как результат, современное состояние ландшафтов приморских городов, характеризуется их неэффективным использованием наряду со значительной степенью нарушенности береговых ландшафтов. Формирование ландшафта города, как жизненной среды людей имеет две цели: создание благоприятных санитарно-гигиенических условий и пространственная организация различных видов деятельности.

Динамику развития современного города характеризуют в основном возрастающие территориальные потребности и увеличение занимаемых городом территорий, развитие промышленности, транспортных магистралей, сферы обслуживания, быстрый рост доли

населения. В своем развитии экосистемы всегда стремятся к устойчивому состоянию, но преобразования современного города настолько масштабны, что требуют одновременного решения проблем экономики и экологии. Концепция «устойчивого развития» (Рио-де-Жанейро, 1992 г.) как стратегическая модель предполагает эколого-экономическую сбалансированность в развитии экосистемы (региона, города). Экономические и социальные преимущества городских форм расселения очевидны. Однако рост городского населения с созданием урбоэкосистем в последние десятилетия оказался настолько стремительным, а концентрация и интенсификация деятельности в такой степени высокой, что окружающая среда многих городов Украины уже не в состоянии удовлетворить многие биологические и социальные требования современного человека. Чрезмерная плотность населения в городах порождает такие проблемы, как загрязнение окружающей среды, шум, недостаток жилья, школ, больниц, транспорта, проблема утилизации твердо бытовых отходов, хаотичность уличного движения и т.д. Очень серьёзной проблемой для города становится и проблема «свободных территорий» (парки, лесопарки, сады, скверы, бульвары, памятные посадки, городские водоёмы и т.п.). Город, несмотря на своё беспрерывное развитие, значительно отстаёт от требований, предъявляемых социально-экономическим развитием общества к окружающей человека среде. В последнее десятилетие одним из ключевых направлений в научных исследованиях и градостроительной деятельности стали вопросы преобразования ландшафта в условиях сохранения исторической среды.

Что же такое «ландшафт» и в чем заключаются особенности «культурного ландшафта». Согласно Ю.Г. Тютюннику, впервые понятие «ландшафт» прозвучало в IX веке в трудах монахов Фульдского монастыря в Германии. При переводе с латыни «Евангелической гармонии» богослова Татиана они заменили слово regio – район, страна – на lantscaf, использовав последнее в значении «единая священная земля, единой паствы, территория, упорядоченная, согласно общегерманскому плану». Понятие «культурный ландшафт» рассматривается в работах таких ученых как Д.В. Богданов, Ю.Г. Саушкин, В.Б. Сочава, Б.Б. Родоман, М.Ф. Реймерс, Р.Ф. Туровский. В толковом словаре «Охрана ландшафтов» можно найти следующее определение: Культурный ландшафт – сознательно измененный хозяйственной деятельностью человека для удовлетворения своих потребностей, постоянно поддерживаемый человеком в нужном для него состоянии, способный одновременно продолжать выполнение функций воспроизводства здоровой среды. Более лаконично, но в том же духе характеризует культурный ландшафт один из крупнейших экологов Ф. Реймерс: Ландшафт культурный – целенаправленно созданный антропогенный ландшафт, обладающий целесообразным для человеческого общества структурой и функциональными свойствами

Согласно типологии, принятой в Руководящих указаниях по применению Конвенции о Всемирном наследии (п. 39, Operational Guidelines), все культурные ландшафты подразделяются на три основных категории.

1. Целенаправленно созданные ландшафты, сюда входят садовый и парковый ландшафты, созданные для эстетических целей, которые во многих (но не во всех) случаях связаны с монументальными сооружениями и ансамблями религиозного или иного характера.
2. Органически развивавшиеся ландшафты. Они возникли как результат первоначальной потребности социального, экономического, административного или религиозного характера и достигли своей нынешней формы под воздействием природного окружения. Они подразделяются на две подкатегории:

• реликтовые ландшафты, в которых эволюционный процесс уже остановился, завершившись, сразу или постепенно, какое-то время назад; при этом, однако в его физической форме все еще различимы его существенные отличительные черты;

• развивающийся ландшафт, который сохранил свою активную социальную роль в той части современного сообщества, где сильны связи с традиционным образом жизни, и в котором продолжается эволюционный процесс; в то же время он демонстрирует значительные материальные свидетельства своей эволюции в ходе времени;

3. Ассоциативный культурный ландшафт; включение таких ландшафтов в Список всемирного наследия обусловлено наличием очень сильных религиозных, художественных или культурных ассоциаций природной части ландшафта, а не свидетельств материальной культуры, которые могут быть представлены незначительно или отсутствовать вовсе.

В связи с развитием городов остро встают вопросы преобразования ландшафта в условиях сохранения исторической среды. Подходы к сохранению архитектурно-исторической среды содержаться в исследованиях О.И. Пруцына. Аспекты улучшения качеств городской среды и совершенствования её планировочной структуры рассмотрены в трудах Н.Б. Баранова, М.Г. Бархина, В.Л. Глазычева, А.Э. Гутнова, К.Линча. В них анализируются вопросы эстетической структуры города и специфика эстетического восприятия городской среды, без которых нельзя говорить об преобразовании городского пространства г.Одессы. Проблемы создания композиции городов и их архитектурно-ландшафтной организации расмотренны в научных исследованиях А.В.Баранова, Б.Г.Бархина, Ю.П.Бочарова, А.К.Бурова, А.В. Иконникова, А.Е.Гутнова, В.В.Вечерского, Е.Е.Водзинского, Н.М.Демина, М.Я.Ксеневича, В.О.Тимохина. Вопросы сохранения культурных и природных ландшафтов, их современное состояние и перспективы развития рассмотрены в работах Ю. П. Князева, В. Л. Каганского.

Изменения элементов городского ландшафта связаны с развитием его планировочной структуры. Среда исторического города формируется с помощью непрерывности развития культуры и преемственности. Новые элементы возникают уже в сложившемся контексте дополняя и изменяя его. В процессе увеличения населения городов, бурного роста и уплотнения происходит трансформация ландшафта. Ландшафты в соответствии с ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы (ССОП). Ландшафты. Классификация» (действующего в Украине), делятся на группы:

По видам *социально-экономической функции* на: сельскохозяйственные, включая земледельческие и пастбищные; лесохозяйственные; водохозяйственные; промышленные, включая и линейные (транспортные); ландшафты поселений; рекреационные (*восстановленные*) и культурные; заповедные; не используемые в настоящее время.

По *типу геохимического режима* на: элювиальные (лат. eluo - вымываю) -формирующиеся на возвышенных элементах рельефа, в котором преобладают процессы выноса вещества; субаквальные (лат. aqua - вода) - формирующиеся в отрицательных формах рельефа, в которых преобладают процессы накопления вещества (подводный ландшафт); супераквальный - формирующиеся на склонах, в которых преобладают процессы поступления вещества из элювиальных ландшафтов и выноса вещества в субаквальные ландшафты (надводный ландшафт).

По *степени континентальности*: океанические; умеренно континентальные; континентальные; резко континентальные.

По *биоклиматическим* различиям: тундровые; лесотундровые; лесные; лесостепные; степные; полупустынные.

По *принадлежности к морфологическим структурам* высшего порядка:
равнинные; горные.

По *особенностям микрорельефа*: ландшафты низменных равнин; ландшафты возвышенных равнин; предгорные; низкогорные; среднегорные; высокогорные, межгорно-котловинные.

Антропогенные ландшафты можно поделить на следующие группы:
— культурные (благоустроенные территории населенных мест, парки, сады, зоны отдыха и др.)
— разновидность антропогенного ландшафта. Он создан целенаправленно и отличается благоприятными для человека функциональными и эстетическими свойствами (в отличии от окультуренных — пустырей, нарушенных территорий, гибнущих под влиянием химических загрязнений, зараженных сточными водами рек и т.п.).
— окультуренные – к ним относятся категории с/х ландшафта: пахотные земли, плодовые сады, здания и сооружения с/х назначения.

— окультуренные – нарушенный антропогенный ландшафт, территории которого вырубаются леса, загрязняются водоемы, имеют место эрозионные участки.
— техногенные – ландшафты, образовавшиеся вследствие добычи полезных ископаемых, сброса загрязненных вод, техногенных аварий и катастроф, наводнений, участков интенсивного загрязнения территорий.
— комплекс нарушенных территорий (территории горных выработок, эрозионные участки, вследствие деятельности человека, большие выемки и насыпи).

Выводы по данному исследованию и перспективы дальнейших разработок в данном направлении. На основе всего вышесказанного можно выделить следующие принципы преобразования целенаправленно созданных культурных ландшафтов:
- принцип взаимодействия между «историей» и «современностью» предлагает сохранение исторических парков и скверов, а при создании связующих зеленых цепочек усиливать или выявлять исторические приметы времени с учётом современной деятельности в целях гармонизации среды. В результате городская среда приобретёт эстетическую привлекательность пространства и сформирует новые визуальные ориентиры.
- принцип преемственности заключается в выявлении и сохранении основных композиционных связей между зелеными зонами и историческим центром города.
- принцип реструктуризации фрагментов природного каркаса заключается в целенаправленном изменении структуры территорий на основе выявленных потребностей в характере рекреационного использования. Он предполагает включение в активное использование не благоустроенных приморских склонов, а также возможность частично открыть и благоустроить дворовые пространства для создания единого зеленого каркаса центра города.
- принцип регенерации предлагается понимать, как создание искусственного ландшафта на территориях, занимаемых портом, интегрируемых в природный каркас. Достижение функциональной гибкости исходной структуры ландшафта базируется на реализации ресурса естественных компонентов ландшафта, дополняемых фрагментами измененной среды с позиции поддержания экологической устойчивости территорий.

В настоящее время, очевидно, что уникальная историческая среда городов нуждается не в благоустройстве и озеленении отдельных узлов, а в архитектурно-градостроительной организации пространства. Основной задачей преобразования пространства является достижение максимальной выразительности всех элементов пространственной среды, обеспечение их композиционной целостности, а также гармоничное взаимодействие с объектами архитектуры.

Література

1. Арманд Д. Л. Наука о ландшафте / Д. Л. Арманд. – Москва: Мысль, 1975. – 286 с.
2. Барабанов А. А. Чтение города / А. А. Барабанов. – Екатеринбург: Архитектон, 1999. – 334 с.
3. Баранов Н. Н. Силуэт города / Н. Н. Баранов. – Москва: Стройиздат, 1980. – 183 с.
4. Глазычев В. Л. Поэтика городской среды / В. Л. Глазычев. – Москва: Наука, 1986. -223
5. Смолицкая Т. А. Городской культурный ландшафт: Традиции и современные тенденции развития / Т. А. Смолицкая, Т. О. Король, Е. И. Голубева. – Москва: URSS, 2012. – 272 с.
6. Федоров В. В. Архитектурный текст. Очерки по восприятию и пониманию городской среды / В. В. Федоров. – Москва: Ленанд, 2016. – 160 с.
7. Принципы преобразования городских общественных пространств [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://books.google.com.ua/books.
8. Новая жизнь исторических городов [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://whc.unesco.org/document/124566.
9. Бабенко Г. В. градостроительная политика в отношении исторических центров городов: выбор стратегий консервации, восстановления и развития [Електронний ресурс] / Г. В. Бабенко – Режим доступу до ресурса: https://eee-region.ru/article/5001/.

УДК 725.39

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ АЭРОПОРТОВ

Дмитрик Н.О.
Ассистент, кафедра архитектуры зданий и сооружений
Одесская государственная академия строительства и архитектуры
nadja.dmitrikk@gmail.com

Аннотация: в статье рассмотрены ключевые вопросы, связанные с градостроительными особенностями формирования международных аэропортов. Генеральный план аэропорта выражает взаимосвязи в системе «город – аэропорт». Появляются новые воздушные суда, новые технологии, требующие непрерывно проводить определенные изменения в сложной структуре аэропорта, поэтому при разработке генплана необходимо закладывать гибкость планировочных решений для будущих изменений заранее. Правильный выбор приаэродромной территории стратегически важен. Описаны основные схемы аэропортов по компоновочному решению: фронтальная, островная, входящая и тангенциальная и по количеству летных полос – однополосные, двухполосные и многополосные.

Ключевые слова: международный аэропорт, приаэродромная территория, схемы аэропорта, служебно-техническая территория аэропорта.

МІСТОБУДІВНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНИХ АЕРОПОРТІВ

Дмитрік Н.О.
асистент, кафедра архітектури будівель та споруд
Одеська державна академія будівництва і архітектури
nadja.dmitrikk@gmail.com

Анотація: у статті розглянуті ключові питання, пов'язані з містобудівними особливостями формування міжнародних аеропортів. Генеральний план аеропорту висловлює взаємозв'язку в системі «місто - аеропорт». З'являються нові повітряні судна, нові технології, що вимагають безперервно проводити певні зміни в складній структурі аеропорту, тому при розробці генплану необхідно закладати гнучкість планувальних рішень для майбутніх змін заздалегідь. Правильний вибір приаеродромній території стратегічно важливий. Описано основні схеми аеропортів по компоновочним рішенням: фронтальна, острівна, входяща і тангенціальна і за кількістю льотних смуг - односмугові, двохсмугові і багатосмугові.

Ключові слова: міжнародний аеропорт, приаеродромна територія, схеми аеропорту, службово-технічна територія аеропорту.

URBAN PLANNING PROCESSES OF DEVELOPING INTERNATIONAL AIRPORTS

Dmytrik N.O.
Assistan, Department of Architecture of buildings and structures
Odessa state academy of civil engineering and architecture
nadja.dmitrikk@gmail.com

Annotation: this article addresses the key issues of the urban planning process of developing international airports. Master plan of the airport shows the interlinkages in the system «city– airport». The emergence of the new aircrafts and technologies requires the constant changes in the difficult structure of the airport. Because of this changes development of a master plan of the airport should include flexible planning decisions from its beginning. Selection of the territory near the aerodrome

© Дмитрик Н.О

has the strategic importance. The following presents the main schemes of the airports according to their architecture composition (frontal, island, incoming and tangential) and according to the number of the airstrips – single-lane, double-lane and multi-lane.

Key words: international airport, near-aerodrome territory, airport schemes, service-technical territory of the airport.

Постановка проблемы. Генеральный план аэропорта является стратегической частью генерального плана города и должен выражать гармоничные взаимосвязи планового решения системы «город – аэропорт». Это необходимо для того, чтобы исключить всякого рода ограничения и препятствия в развитии и реконструкции аэропорта в будущем. Появляются новые ВС, новые технологии, требующие непрерывно проводить определенные изменения в сложной структуре аэропорта, поэтому при разработке генплана необходимо закладывать гибкость планировочных решений для будущих изменений заранее.

Анализ последних исследований и публикаций. Отдельным аспектам архитектурных решений, проектирования и практике строительства аэровокзалов аэропортов посвящено значительное количество научных работ советских ученых: Бабкова А.Б., Денисова В.В., Комского М.В., Локшина В.Г., Пискова М.Г., Розенталя В.Б., Смоляка В.И. На современном этапе вопросами изучения данной тематики занимались Парфенова К. А. (2005 г.), Бажов Л. Б. (2008 г.). которыми написаны фундаментальные работы по проектированию международных аэропортов. Некоторые вопросы проектирования аэровокзалов рассмотрены в учебнике «Архитектурная типология общественных зданий и сооружений» авторского коллектива КНУБА – Ковальский Л.Н., Дмитренко А.Ю., Лях В.М., Кащенко Т.О. (2018 г.).

Формулировка целей статьи. Провести анализ литературных источников, международного и отечественного опыта строительства и проектирования аэропортов для выявления градостроительных особенностей формирования международных аэровокзалов.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Генеральный план — одна из основополагающих частей проекта аэропорта, определяющая его расположение, комплексное решение планировки и благоустройства территории, компоновку на ней зданий, сооружений, транспортных коммуникаций, инженерных сетей, оборудования систем управления воздушным движением, радионавигации, посадки воздушных судов и организацию социально-бытового обслуживания.

Важно сделать грамотную рекогносцировку будущей приаэродромной территории.

Приаэродромная территория – это прилегающая к аэропорту местность в установленных границах, над которой в воздушном пространстве производится маневрирование ВС. Еще эту территорию называют зоной аэропорта (Рис.1). Границы приаэродромной территории определяют по внешней границе проекции полос воздушных подходов на земную или водную поверхность, а вне полос воздушных подходов – окружностью радиусом 30 км от контрольной точки аэропорта [2].

В целях создания необходимых условий для обеспечения безопасности полетов, устанавливаются зоны с особыми условиями использования, входящие в приаэродромную территорию:

- санитарно-защитная зона аэропорта;
- зона повышенного шумового воздействия;
- зона безопасности полетов;
- зона ограничения высотности застройки;
- зона перспективного развития аэропорта

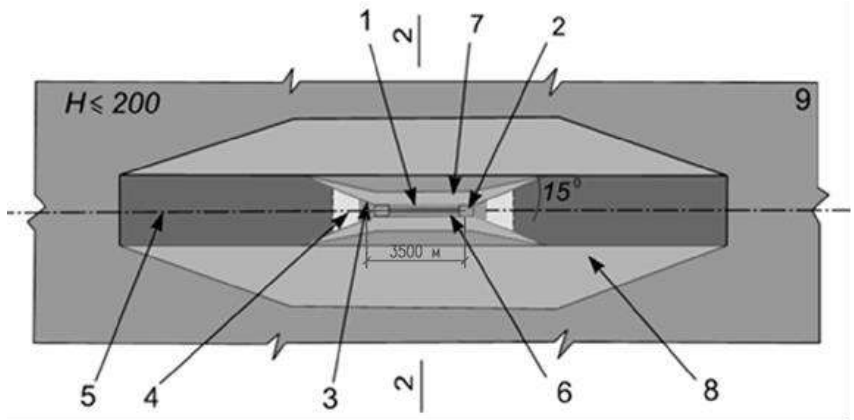


Рис. 1. Схема приаэродромной территории:

1 —рабочая площадь летной полосы; 2 — концевая полоса безопасности торможения (КПБ); 3,4,5 — участки полос воздушных подходов; 6 — участки местности, в пределах которых высота препятствий ограничивается условными плоскостями уклоном не более 1:10 (от границ рабочей площади летной полосы и полосы подходов); 7 — участки местности, в пределах которых препятствия не должны выходить за пределы горизонтальной плоскости, проходящей на высоте 50 м; 8 — участки местности, в пределах которых высота препятствий ограничивается условными плоскостями с уклоном не более 1:25; 9 — участок местности, в пределах которого высота препятствий не должна превышать более 200 м.

Для размещения зданий и сооружений аэропорта, транспортных путей, инженерных коммуникаций и оборудования, обеспечивающих маневрирование воздушных судов в районе аэродрома и на его поверхности, требуются значительные площади земельных участков (500 и более гектаров).

В состав аэропорта входит аэродром и служебно-техническая территория (далее СТТ), включающая в себя аэровокзал (Рис.2).

На генеральном плане отображаются основные зоны: аэродром и служебно-техническая территория (СТТ). Аэродром включает в себя взлетно-посадочные полосы (ВПП), рулежные дорожки (РД), места стоянок (МС) воздушных судов (ВС) и пр. необходимые дороги и сооружения. СТТ включает в себя административно-производственные здания и сооружения, в том числе аэровокзальный комплекс.

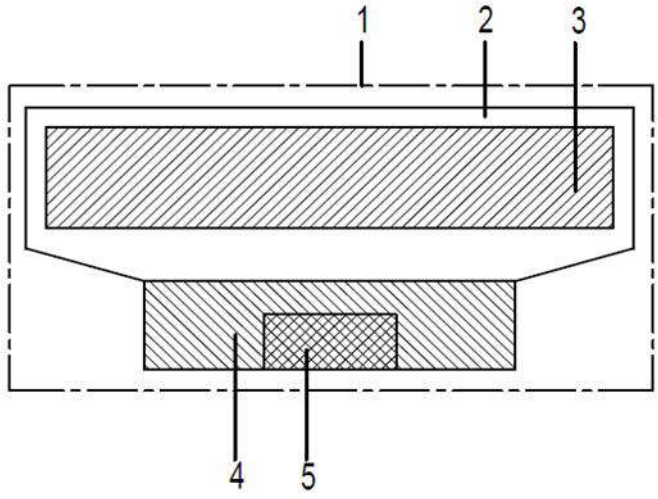


Рис. 2. Структура аэропорта:

1- граница территории аэропорта; 2 – аэродром; 3 – лётные полосы; 4 – служебно-техническая территория (СТС); 5 – аэровокзал (входит в состав СТС).

Аэровокзальный комплекс, в свою очередь, имеет привокзальную площадь, перрон и собственно сам аэровокзал (пассажирский терминал).

Таким образом, структура генерального плана аэропорта определяется:

- количеством и расположением летных полос на аэродроме,
- характером застройки служебно-технической территории (СТТ),
- наличием и расположением железнодорожных путей и внутрипортовых дорог,
- особенностями естественных условий участка [2].

Основным принципом разработки генплана является зонирование территории проектируемого аэропорта по функциональным признакам. При этом главным элементом генплана принимаются летные полосы аэродрома, а композиционным центром планировки - аэровокзал с пассажирским перроном и привокзальной площадью. Аэровокзальный комплекс является основным сооружением СТТ, при этом основным сооружением аэропорта является аэродром.

Среди большого количества факторов, влияющих на расположение и ориентацию летных полос, следует выделить основной – ветер.

Летная полоса должна быть сориентирована по направлению, при котором обеспечивается возможность выполнения взлетно-посадочных операций в течение наибольшего количества ветреных дней. Оптимальное направление ВПП определятся посредством оценки розы ветров. В связи с этим предпочтение уделяется полосе, на которой составляющая встречного ветра наибольшая, а бокового — наименьшая. ИКАО рекомендует, что ВПП должны иметь направление таким образом, чтобы ВС могли приземляться при скорости боковой составляющей ветра не более 20 км/час [4].

Направление летной полосы выбирается также в зависимости от изофонической карты местности (распространение шума) с учетом рельефа и препятствий на приаэродромной территории.

При разработке генеральных планов основной считают однополосную форму планировки аэродрома, обеспечивающую высокую интенсивность движения самолетов при достаточно стабильном направлении господствующих ветров. При значительной интенсивности движения применяют двухполосную и многополосную схему планировки.

В соответствии с расположением СТТ относительно летных полос могут быть выделены четыре основные планировочные схемы аэропорта: фронтальная, островная, входящая и тангенциальная, а по количеству летных полос – однополосные, двухполосные и многополосные [3].

Простейший генеральный план – одна ВПП. Пропускная способность одной ВПП в условиях посадки по приборам оценивается в 36-46 взлетно- посадочных операций в час-пик (Рис.3 а, б).

При интенсивности полетов более 60 посадочных операций в час, когда одной полосы оказывается недостаточно, принимаются двухполосные схемы с входящим либо тангенциальным расположением СТТ.

Пропускная способность параллельных ВПП зависит, главным образом, от их количества и расстояния между ВПП.

При ветровом режиме, когда необходимо использовать летные полосы различных направлений ВПП располагают по входящей схеме с параллельными или пересекающимися ВПП (Рис.3 в, г).

Островная схема является развитием аэропорта, ранее имевшего фронтальную, а затем входящую застройку. При островной застройке СТТ располагают в центральной части летного поля. Вокруг СТТ располагают летные полосы и рулежные дорожки. При этом часть зданий и сооружений может быть вынесена за пределы летного поля. Подъездной путь, связывающий СТТ с городской дорогой, устраивают в тоннеле, что усложняет и удорожает строительство. ВС при островном расположении СТТ движутся по ее периметру (по кругу), чем обеспечивается сокращение длины рулежных дорожек.

Тангенциальную схему расположения СТТ применяют при свободной удлиненной территории, позволяющей разместить две и более летные полосы, которые расходятся от СТТ в

разные стороны. В зависимости от направления ветра, одна полоса используется для посадки, а другая – для взлета.

Тангенциальная схема многополосного аэродрома применяется на аэродромах гражданской авиации с очень высокой интенсивностью полетов (Рис. 4).

При этой схеме взлет ВС всегда производят от СТТ, а посадку – в направлении к СТТ, что обеспечивает минимальную протяженность путей руления.

Независимо от схем аэродрома встречаются в основном два приёма размещения аэровокзального комплекса: в середине между почтово-грузовым и ремонтным комплексом или в торце этого ряда комплексов. Чаще применяется последний прием планировки, удобный для последующего развития аэровокзального комплекса.

Существует четыре основных приема застройки аэровокзального комплекса:

Аэровокзалы размещаются в центральной полосе застройки на привокзальной территории вдоль нее, посадочные сооружения протянуты к перронам по обе стороны центральной зоны застройки (аэропорт Сингапур-Чанги, Тайвань-Тайбей, (рис. 5). Генпланы каждого аэровокзала решены по прямоугольно-линейной схеме с централизацией остановок транспорта.

Аэровокзалы размещаются по обе стороны протяженной привокзальной территории, непосредственно примыкая к перронам (аэропорт Лос-Анжелес) - прямоугольно-линейная

Рис. 3.Схемы генеральных планов аэропортов

Рис. 3. а, б - с одной взлетно-посадочной полосой (Вильнюс,Литва; Звартоц, Ереван, Армения); в - с пересекающимися полосами (Внуково, Москва, Россия); г - с параллельными полосами (Амман, Иордания): 1 - пассажирский аэровокзальный комплекс; 2 - взлетно-посадочные полосы; 3 - перрон; 4 - подъездная автодорога.

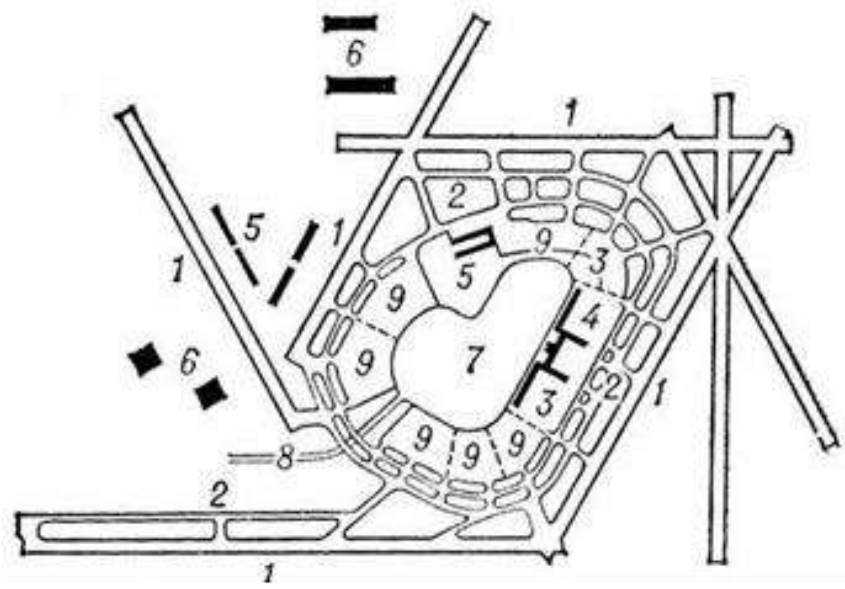


Рис. 4. Схема генерального плана аэропорта «Айдлуальд» (Нью-Йорк, США): 1 — взлётно-посадочные полосы; 2 — рулёжные дорожки: 3 — перроны; 4 — международный аэровокзал; 5 — грузовые аэровокзалы: 6 — ангары; 7 — привокзальная площадь со стоянкой для автомобилей; 8 — подъездная автомагистраль: 9 — аэровокзалы отдельных авиакомпаний.

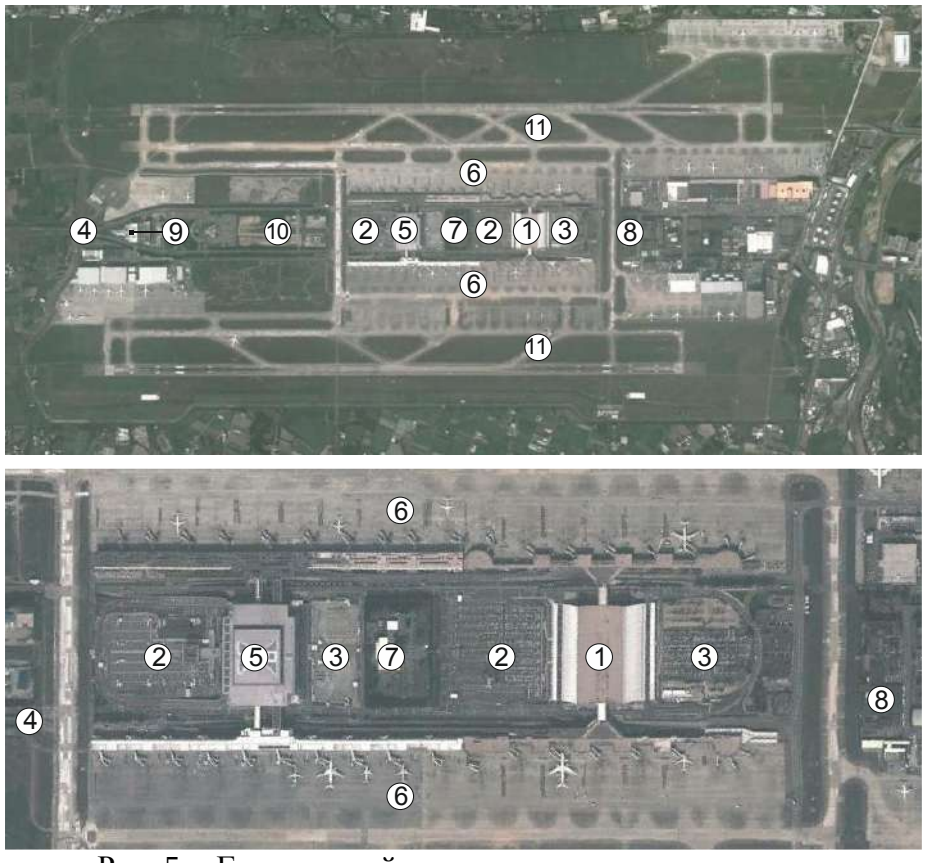


Рис. 5. Генеральный план аэропорта и аэровокзального комплекса аэропорта Тайвань-Тайбей.

1 - аэровокзал с эстакадой для транспорта и посадочными сооружениями (5 млн. пасс/год), 1980 г.; привокзальная площадь: 2 - прилетевших пассажиров; 3 вылетающих пассажиров; 4 - подъездная автодорога; 5 - 2-й аэровокзал (5 млн. пасс /год) - 1990 г.; 6 - перрон; 7 – командно-диспетчерский пункт; 8 – цех бортового питания; 9 - гостиница; 10 - территория строительства 3-го аэровокзала (5 млн. пасс/год); 11 - взлетно-посадочные полосы.

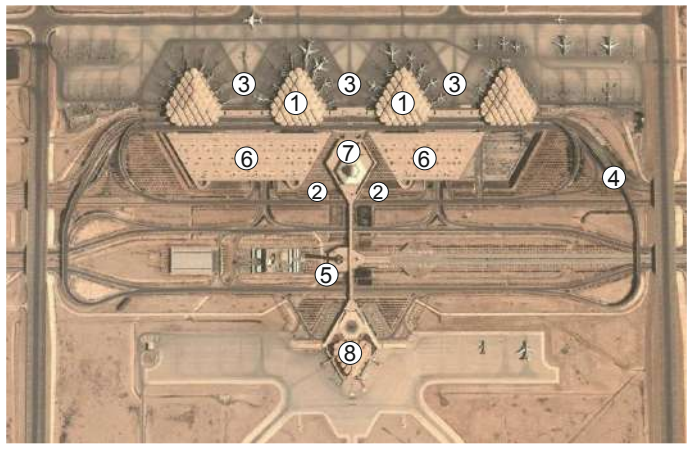


Рис. 6. Генеральный план аэровокзального комплекса аэропорта Кинг-Халед, Саудовская Аравия.
1 - аэровокзал; 2 - привокзальная площадь; 3 - перрон; 4 - подъездная дорога; 5 - командно-диспетчерский пункт; 6 - гараж; 7 - мечеть; 8 - королевский аэровокзал.

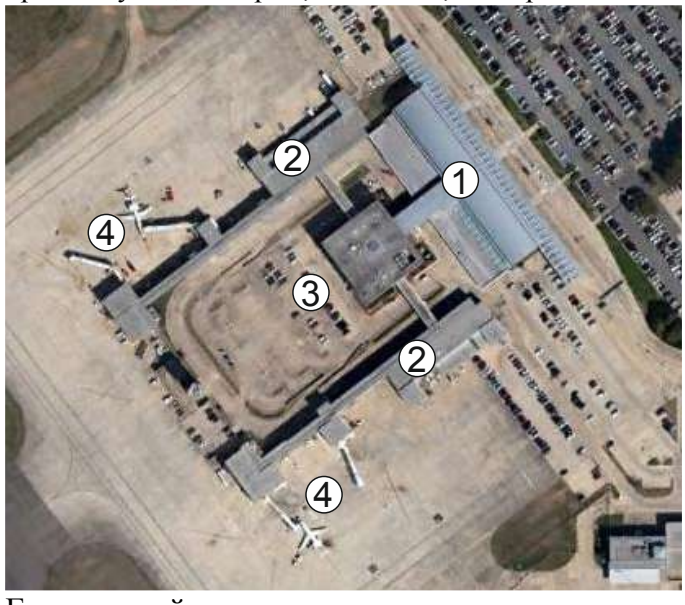


Рис. 7. Генеральный план аэровокзального комплекса аэропорта Шревпорт, Луизиана, США.
1 – здание дополнительного обслуживания пассажиров; 2 – технологические здания; 3 – привокзальная площадь; 4 - перрон.

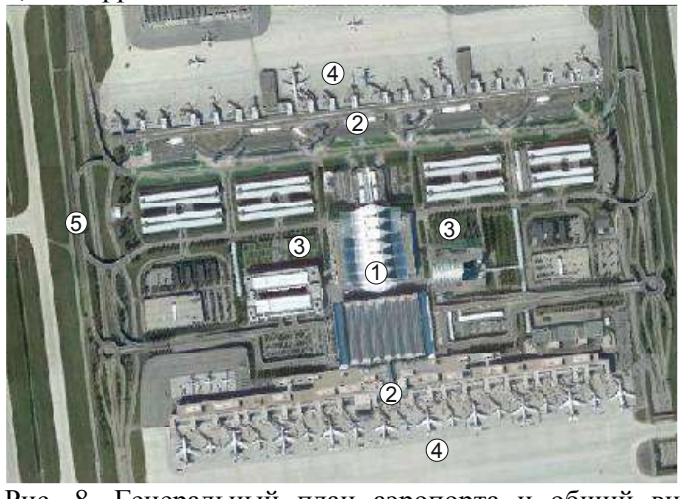


Рис. 8. Генеральный план аэропорта и общий вид аэровокзального| комплекса аэропорта Мюнхен-2, Германия.

1 - здание общих помещений; 2 - технологические здания аэровокзала; 3 - привокзальная площадь; 4 - перрон; 5 - подъездная автодорога.

схема решения каждого аэровокзала с централизацией остановок подъезда транспорта; аэропорт Кинг-Халед, Саудовская Аравия - компактная треугольная в плане схема каждого аэровокзала с централизацией остановок транспорта (рис. 6).

Технологическая часть зданий располагается по обе стороны привокзальной территории, здания дополнительного обслуживания, общие вестибюли размещаются вдоль привокзальной территории (прямоугольно-линейная схема с децентрализацией остановок транспорта, аэропорт Шревепорт, США (рис. 7).

Аэровокзалы размещаются поперек протяженной между полосами территории. Подъездная дорога разделена с путями движения самолетов по разным уровням. Схема генплана каждого аэровокзала прямоугольно-линейная с децентрализацией остановок транспорта (аэропорт Мюнхен-2, Германия, рис. 8).

Генплан аэропорта с параллельными полосами создает предпосылки к принципиально новому решению транспортной схемы аэровокзального комплекса, когда въезды и выезды предусматриваются с обеих сторон привокзальной площади [1].

Выводы по даному исследованию и перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Целесообразно разработать теоретическую базу для практического воплощения необходимой реконструкции международных аэровокзалов и секторов, а также проектирования новых в Украине. Таким образом, актуальным становятся направления исследований, связанные с интенсификацией использования международных аэровокзалов как многофункциональных центров, развитием инфраструктуры, увеличением их социального статуса, технической оснащенности, повышением социальной эффективности, фундаментом которых является грамотное решение градостроительных задач.

Литература:

1. Комский, М. В. Аэровокзалы / М. В. Комский, М. Г. Писков. - М.: Стройиздат, 1987. - 199с.
2. Основы аэропортовой деятельности и обеспечения полетов : учеб. пособие / сост. Л. Б. Бажов. - Ульяновск : УВАУ ГА (И), 2011.- 80 с.
3. Аэропорты и их эксплуатация: учеб. пособие / Сост. Л. Б. Бажов - Ульяновск, УВАУ ГА, 2008. - 66 с.
4. Doc. 9184- AN/902. Часть 1. Руководство по проектированию аэропортов. Часть 1. Генеральное планирование. ICAO 2005.
5. Архітектурна типологія громадських будинків та споруд : підручник / Сост. Л. М. Ковальський, А. Ю. Дмитренко, В. М. Лях. Т.О. Кащенко, -Київ, 2018.-481 с.

УДК-712.3/7(477.74)

ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ В АРХІТЕКТУРІ ТА МІСТОБУДУВАННІ М. ОДЕСИ.

Дмитрієва Т. П.,
асистент (кафедри архітектури будівель та споруд)

Анотація. У даній статті розглянуті завдання і приклади, які повинна вирішувати архітектура сьогодення і майбутнього. Стаття присвячена поняттям «міська агломерація», поліпшення навколишнього середовища.

Ключові слова. Ландшафтно-рекреаційні території; благоустрій міст.

ЗЕЛЕНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ В АРХИТЕКТУРЕ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ М. ОДЕССЫ.

Дмитриева Т. П.,
ассистент (кафедры архитектуры зданий и сооружений)

Аннотация. В данной статье рассмотрены задачи и примеры, которые должна решать архитектура настоящего и будущего. Статья посвящена понятием «городская агломерация», улучшения окружающей среды

Ключевые слова. Ландшафтно-рекреационные территории; благоустройство городов.

GREEN PLANTATIONS IN ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING. ODESSA.

Dmitrieva T.P.,
Assistan, Department of Architecture of buildings and structures
Odessa state academy of civil engineering and architecture

Summary. This article examines the tasks and examples to be solved by the architecture of the present and the future. The article is devoted to the concept of "urban agglomeration", improvement of the environment. Construction, which grows in the neighborhoods of the city of residential high-rise buildings, affect the type of landscaping of city streets, parks, is the most important activity of the municipal economy.

The urban agglomeration is a modern stage of urban beautification and landscaping, and puts the number of new tasks that are impossible to solve without the extensive use of the achievements of scientific and technical progress. Structural elements of a comprehensive green zone of the city include: landscape-recreation (parks, gardens, squares, boulevards, walking the links).

Improvement of cities is inextricably linked with urban planning and is one of the most important of its constituent parts. One of them is the improvement of sanitary conditions of the residential building, transport and engineering maintenance of population, artificial lighting of urban areas, also small architectural forms and urban design.

More sharp become problems of creating eco-friendly cities, problems of preservation of historical and cultural heritage of the people.

Keywords. Landscape - recreational area; improvement of cities.

Постановка проблеми. Рішення проблем озеленення існуючого міського середовища.

Мета роботи. Поліпшення екологічного середовища міста.

© Дмитриева Т.П.

Вступ. Історична довідка.

Одеса як місто було закладено в 1794 році за проектом голландського військового інженера Франца де Воллана на березі Одеської затоки Чорного моря і в порівнянні з європейськими містами є досить молодим містом. Досвід збереження центральної частини міста запозичений у європейських міст.

Планування і забудова в степовій зоні старого міста, яка з чудовою продувністю морським повітрям вирішена в шаховому порядку, вимагали чималих зусиль всіх поколінь одеситів, щоб перетворити місто в зелений сад.

Будівництво, яке розростається в мікрорайонах міста житлової багатоповерхової забудови, впливає на тип озеленення міських вулиць, парків, скверів тощо. Збереження і заповнення характерного індивідуального міського середовища в сучасних умовах набуває все більшої гостроти, де зелені насадження відіграють важливу роль в даному питанні.

Актуальність розроблюваної теми обумовлена тим, що благоустрій та озеленення є найважливішою сферою діяльності муніципального господарства. Саме в цій сфері створюються ті умови для населення, які забезпечують високий рівень життя.

Підвищена загазованість і запиленість повітря, несприятливі фізико-механічні властивості ґрунту, асфальтове покриття вулиць і площ, наявність підземних комунікацій і споруд в зоні кореневої системи, додаткове освітлення рослин в нічний час, механічні пошкодження та інтенсивний режим використання міських насаджень населенням – все це чинить постійний негативний вплив на життєдіяльність рослин в умовах міського середовища і призводить до передчасного відмирання дерев, задовго до настання природної старості.

Наявність в містах зелених насаджень є одним з найбільш сприятливих екологічних факторів. Зелені насадження активно очищають атмосферу, кондиціонують повітря, знижують рівень шумів, перешкоджають виникненню несприятливих вітрових режимів, крім того, зелень в містах благотворно діє на емоційний стан людини. При цьому зелені насадження повинні бути максимально наближені до місця проживання людини, тільки тоді вони можуть надавати максимальний позитивний екологічний ефект.

Екологічний підхід в архітектурі

Внутрішньоміські зелені насадження відіграють істотну роль в гігієнічному відношенні як засіб впливу на мікроклімат міста або району, і є органічною частиною архітектурного рішення міста як одна із засобів створення ансамблю – на додаток до забудови. На сьогоднішній день роботі по благоустрою території приділяється особлива увага.

Система благоустрою й озеленення включає в себе комплекс програм і планів, та є найважливішою сферою діяльності муніципального господарства. Комплексний благоустрій означає розробку і реалізацію тієї сукупності заходів, які спрямовані на створення і розвиток естетичності та соціально-екологічного організованого міського середовища. Найважливішими складовими частинами цього середовища є приведення в порядок дворових фасадів будівель; архітектурно-планувальну організацію території; реконструкцію; освітлення територій, будівель, споруд, зелених насаджень; розміщення малих архітектурних форм та об'єктів міського дизайну; розміщення реклами, елементів рекламної інформації.

Міська агломерація є сучасним етапом розвитку міського благоустрою та озеленення, і ставить ряд нових завдань, які неможливо вирішити без широкого використання досягнень науково-технічного прогресу, передового практичного досвіду, без систематичного підвищення кваліфікації кадрів.

Теоретичні підходи до благоустрою міст відображені в роботах таких авторів як: Ходжаєв А.Ш., Рой О.М., Воронін А.Г., Ніколаєвська І.А., Єлисєєв Н.Ю., Болтрушко В. Ґрунтуючись на роботах Веліхова Л.А., Денисова В.Н., Степановського А.С. було визначено поняття міського благоустрою. У своїх роботах такі автори як Таболін В.В., Занадворова А.В., Зотов В.Б., Горохов В.А. розглядали проблеми озеленення та благоустрою міст.

Мета даної статті в узагальненні засад щодо благоустрою та озелененню, вивчення досвіду зарубіжних країн у даній сфері.

Рослинна вежа, місто Нант, Франція. Французький архітектор Едуар Франсуа (Edouard Francois), використовуючи рослини в архітектурі, запроектував вежу, засаджену деревами, для міста Нант, Франція.

Основні структурні елементи території комплексної зеленої зони міста включають:

1. Ландшафтно-рекреаційні території для загального користування: а) загальноміські (міські сади і парки, спеціалізовані парки – дитячі, спортивні, виставкові, зоологічні та ін., ботанічні сади, сквери, бульвари); б) житлових районів (парки і сади житлових районів і міжквартальні сквери, бульвари, пішохідні зв'язки).
2. На сесії міської ради прийнято програму розвитку та збереження насаджень в м. Одесі на 2017-2020 роки. Реалізація Програми буде здійснюватися за 4 напрямками:

- комплексна оцінка фактичного та прогнозного стану зелених насаджень (організація і проведення інвентаризації та паспортизації зелених насаджень; розробка комплексної схеми озеленення міста; розробка і впровадження системи моніторингу зелених насаджень);
- проведення зовнішнього благоустрою міста (поточне утримання зеленої зони; озеленення міста; влаштування та ремонт системи поливу);
- поліпшення стану зелених насаджень, відновлення оранжерей; захист рослин від збудників хвороб та шкідників; технічне оснащення КП «Міськзелентрест»);
- формування сприятливого для життєдіяльності середовища (організація участі в проведенні заходів з благоустрою та озеленення зелених зон міста).

Основи формування і визначення поняття міського благоустрою.

Благоустрій міст – одна з актуальних проблем сучасного містобудування, яка вирішує завдання створення сприятливого життєвого середовища. Благоустрій міст включає ряд заходів щодо поліпшення санітарно-гігієнічних умов житлової забудови, транспортного та інженерного обслуговування населення, штучного освітлення міських територій та оснащення їх необхідним обладнанням, оздоровлення міського середовища за допомогою озеленення, а також засобами санітарної очистки [3, с. 12].

У вирішенні цих завдань все більшого значення набувають зовнішній благоустрій, функціонально-просторова структура і предметне обладнання відкритих територій, ландшафтний дизайн. Все більш гострими стають проблеми створення екологічно чистих міст, проблеми охорони пам'яток історичної та культурної спадщини народу [4, с. 302].

Благоустрій міст нерозривно пов'язаний з містобудуванням і є одним з найважливіших його складових частин.

Фото 1. Ботанічний сад, Одеса.

Фото 2. Ботанічний сад, Одеса.

У багатьох містах нашої країни створені парки культури і відпочинку, безпосередньо в Одесі в 1888 році був створений парк Шевченка (Олександрівський парк), Приморський бульвар, Міський ботанічний сад, Хаджибеївський парк, Стамбульський парк, Міський сад.
З розвитком мистецтва створення парків із великої різноманітності течій та стилів планування міста виникли два узагальнених прийоми ландшафтної архітектури: регулярний і пейзажний, які використовуються сучасними містобудівниками.

З розвитком Одеси збереглися й виникли нові сквери і парки такі як: Пале-Рояль, Дюковський сад, Місячний сквер та ін. В даний час ведеться робота по благоустрою міста, реставраційні роботи, закладка нових скверів і парків та благоустрій існуючих таких як: Парк культури і відпочинку імені Горького, парк Перемоги (дендропарк), Преображенський парк, сквер Космонавтів та ін.

Будівництво парку культури і відпочинку імені Горького почалося ще в 1961 році, а саме відкриття відбулося в 1973 році. На території парку приблизно 6000 дерев.

Фото 3. Парк культури і відпочинку імені Горького, Одеса.

Фото 4. Дюковський сад, Одеса.

Дюковський сад – великий парк (приблизно 450 м – уздовж Балківської на 550 м) на схилі Водяної балки на слобідський стороні. В різні часи парк називався по-різному: Рішельєвська дача, Дюковський сад, Рішельєвський сад, Міський сад, Дюковський парк, парк Перемоги. Парк розташований в 3-х рівнях: нижньому – уздовж вул. Балківської, середньому – на самому схилі (не дуже крутому, місцями з штучними терасами) і верхньому – плоскому. Від головного входу веде алея, що перетворюється в сходи з майданчиками, від яких відходять бічні алеї. Внизу, зліва від входу, досить великий продовгуватий ставок (200 х 50 м) з острівцем, який живиться від прісного ключа, що витікає зі схилу.

Парк Перемоги – парк-пам’ятник садово-паркового мистецтва в Одесі. Автор – одеський ландшафтний архітектор Максим Якович Середа. У 1967 році проект першого в СРСР пейзажного парку англійського типу названий кращим в Союзі і відзначений дипломом ВДНГ. Міський сад розташований в центрі міста, на вулиці Дерибасівській. Міський сад був подарований місту Де Рібасом 10 листопада 1806 року «безоплатно». Міський сад відреставрований і відкритий після реконструкції 9 травня 2007 року.

Фото 5. Парк Перемоги, Одеса.

Фото 6. Парк Перемоги, Одеса.

Парк Шевченка (Олександрівський парк), заснований в 1875 році під час відвідування міста імператором Олександром Другим, є головним парком міста (площею приблизно 700 м – уздовж вул. Маразлієвської та 900 м – уздовж моря).

Фото 7. Міський сад, Одеса.

Фото 8. Парк Шевченка, Одеса.

Відмітна особливість сучасного мистецтва озеленення – це використання зелених насаджень для поліпшення умов життя людини в праці, побуті, на відпочинку, наближення зелених насаджень безпосередньо до сфери людської діяльності: на території установ, навчальних і дитячих закладів, громадських і житлових будівель. У житлових зонах створюються зони відпочинку на основі існуючого озеленення.

Загальним принципом формування житлових територій є забезпечення максимальних зручностей населенню в задоволенні його соціально-культурних і побутових потреб при раціональному використанні ресурсів та міських земель [5, с. 22]. Цей принцип реалізується шляхом формування житлових комплексів різного територіального рівня. У сучасному місті можна виділити наступні основні структурно-планувальні утворення житлових територій:

– ділянки житлової та змішаної житлової забудови;

- групи (квартали) житлової та змішаної житлової забудови;
- мікрорайони;
- житлові райони.

Ділянки житлової та змішаної житлової забудови найбільш характерні для центральних районів міста з переважно історичною забудовою, а також зустрічаються на територіях громадських центрів та примагістральних територіях. У функціональному плані ці території поділяють на забудовану частину та прибудинкову, що включає територію зелених насаджень з майданчиками для ігор і відпочинку; спортивні майданчики; стоянки для тимчасового зберігання автомобілів і гаражі-стоянки; під'їзди до будівель.

Групи (квартали) житлової та змішаної забудови формуються аналогічно ділянкам житлової та змішаної житлової забудови, але можуть бути представлені і як первинні структурні планувальні елементи в складі мікрорайонів на невеликих міжмагістральних територіях. У складі сучасних житлових мікрорайонів забудова житлових груп представлена зазвичай типовими житловими будинками, характерними для масового будівництва. У функціональному плані тут виділяються ділянки житлової та змішаної житлової забудови, ділянки дитячих дошкільних установ, зелені насадження житлових груп, ділянки об'єктів наближеного (первинного) культурно-побутового обслуговування, стоянки для тимчасового зберігання автомобілів та гаражі-стоянки, проїзди до житлових і громадських будинків.

Таким чином, озеленення – комплексний процес, пов'язаний з безпосередньою посадкою дерев, чагарників, квітів, створенням трав'янистих газонів, та з проведенням робіт з різних видів інженерної підготовки і благоустрою озеленених територій.

Отже, під благоустроєм слід розуміти сукупність робіт та заходів, здійснюваних для створення здорових, зручних і культурних умов життя населення на території міст, селищ міського типу, сільських населених місць, курортів та місць масового відпочинку.

Велике значення мають зелені насадження в межах житлових територій. Перш за все, зелені насадження входять складовою частиною в природний комплекс міста і беруть участь в оздоровленні міського середовища, регулюючи тепловий режим, знижуючи швидкість вітру, очищаючи та зволожуючи повітря, знижуючи рівень зашумленості територій. Зелені насадження – найкраще середовище для формування рекреаційних елементів житлової забудови: майданчиків для відпочинку дорослих і дітей, спортивних майданчиків. Крім того, вони є прекрасним засобом збагачення ландшафту територій житлової забудови. Тому збереження зелених насаджень, правильний і своєчасний догляд є невід'ємною вимогою щодо їх утримання [6].

Відповідно до містобудівних норм зелені насадження міст та населених пунктів поділяються на три основні категорії:

Насадження загального, обмеженого користування та спеціального призначення разом складають і в цілому характеризують систему озеленення міста.

Озеленення загального користування підрозділяється на групи озеленення загальноміського (загальноселищного) та озеленення житлових районів.

Загальноміські зелені насадження. До цієї групи належать лісопарки, міські парки культури і відпочинку, призначення яких – забезпечення тривалого відпочинку населення (від 2 до 8 годин).

Насадження житлових районів. До цієї групи належать парки, сквери, сади, насадження громадських і культурно-побутових установ, посадки на вулицях та при житлових будинках [7, с. 19].

Зелені насадження в залежності від характеру їх використання в межах житлових територій поділяють на сади, сквери, бульвари, насадження вздовж вулиць та озеленені двори, а також озеленення в межах шкільних та дошкільних установ і суспільно-торгових центрів повсякденного користування.

Фото 9. Пам'ятник Невідомому матросу, Одеса.

Література

1. ДБН 360-92** «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень».

2. В.А. Горохов «Зелена природа міста».

3. Владимиров, В.В. Управление градостроительством и территориальным развитием / В.В. Владимиров. – М. : РААСН, 2000. – 485 с.12.

4. Занадворов, В.С. Экономика города. Вводный курс : учебное пособие / В.С. Занадворов. – М. : ИКЦ «Академкнига», 2003. – 435 с.302.

5. Бобылев, С.Н. Экономика природопользования : учебное пособие / С.Н. Бобылев, А.Ш. Ходжаев. – М. : ТЕИС, 1997. – 272 с.22.

6. Благоустройство городских территорий, дворов, подъездов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ivolga.ru.

7. Маргайлик, Г.И. Справочник озеленителя / Г.И. Маргайлик. – Мн. : Полымя, 1999. – 144 с.19.

8. Сесія міськради – охорона зелених насаджень на 2017-2020 роки.

УДК-711.4(477)

ІДЕАЛЬНІ МІСТА УКРАЇНИ.

Худяков І. О.
ст. викладач кафедри
Архітектури будівель та споруд, АХІ ОДАБА
igorkh92@gmail.com

Анотація. «Ідеальне місто» як абстрактна модель поселення, яке повністю задовольняла б потреби його мешканців, займала людство з найдавніших часів. Практика застосування міст, побудованих за єдиним планом в короткий проміжок часу, в нашій країні має свою тривалу історію. Вже в IV столітті до н. е. в Ольвії і Херсонесі була правильна система вуличної мережі, аналогічна системі Гіпподама Мілетського. За часів Відродження на зміну середньовічному місту прийшла модель «ідеального» міста-фортеці, яке оточено бастіонами і має вигляд зірки в плані. Такий тип «фортеці-зірки» був основним при будівництві нових міст і реконструкції існуючих. Під час Речі Посполитої в XVII столітті ці містобудівні ідеї застосовувалися при будівництві таких міст, як Жовква, Броди, Полонне, Станіслав та ін. Концепція «фортеці-зірки» була покладена в основу при будівництві оборонних споруд Києва, розпочатих ще за часів І. Мазепи. На цій моделі базувалися плани міст і фортець, пов'язаних з будівництвом так званих ліній оборони, які будувала Росія протягом всього XVIII століття, до яких відноситься і м. Одеса.

Ключові слова: ідеальне місто, планування міст, фортифікація, фортеці-зірки, оборонні лінії

ИДЕАЛЬНЫЕ ГОРОДА УКРАИНЫ.

Худяков И. А.
ст. преподаватель кафедры
Архитектуры зданий и сооружений АХИ ОГАСА
igorkh92@gmail.com

Аннотация. Идеальный город как абстрактная модель поселения, которое полностью удовлетворяла бы потребности его жителей, занимала умы человечества с древнейших времен. Практика применения городов, построенных по единому плану в короткий промежуток времени, в нашей стране имеет свою длительную историю. Уже в IV веке до н.э. в Ольвии и Херсонесе была правильная система уличной сети, аналогичная системе Гипподама Милетского. Во времена Возрождения на смену средневековому городу пришла модель «идеального» города-крепости, который окружен бастионами и имеет вид звезды в плане. Такой тип «крепости-звезды» был основным при строительстве новых городов и реконструкции существующих. Вовремя Речи Посполитой в XVII веке эти градостроительные идеи применялись при строительстве таких городов, как Жовква, Броды, Полонное, Станислав и др. Концепция «крепости-звезды» была положена в основу при строительстве оборонных сооружений Киева, начатых еще во времена Мазепы. На этой модели базировались планы городов и крепостей, связанных со строительством так называемых линий обороны, которые строила Россия в течение всего XVIII века, к которым относится и г. Одесса.

Ключевые слова: идеальный город, планировка городов, фортификация, крепости-звезды, оборонные линии.

© Худяков И.А.

IDEAL CITIES OF UKRAINE.

Khudyakov I.A.
Supervisor - Senior Lecture
Odessa state academy of civil engineering and architecture

Abstract. Since the oldest times, people were fond of the idea of "Ideal City" as an abstract model of a settlement, that would fully satisfy all needs of its tenants. The practice of using cities that were built in a short time with unified plan has a long story in our country. In the IVth century BC. already the cities Olivia and Chersonesus contained a regular system of street network equal to the system of Hippodam Miletsky. During the Renaissance the concept of medieval cities was replaced by the model of "ideal" city-fortress, that was surrounded by bastions and had a shape of a star on its blueprint. This kind of "star forts" was the main thing in the construction of new cities and the reconstruction of existing ones. Under the Rzecz Pospolita, in the 17th century, these urban planning ideas were used in the construction of such cities as Zhovkva, Brody, Polonne, Stanislav, and others. The concept of "star forts" became the basis for constructing the defensive structures of Kiev, started at the times of I. Mazepa. This model was used as a basis for the plans of cities and fortresses related to the construction of the so-called line of defense, which built by Russia during the XVIII century (which includes the city of Odessa).

Keywords: ideal city, city planning, fortification, star forts, defensive lines.

Постановка проблемы:

С обретением независимости в Украине начался сложный процесс изучения и осмысления своего исторического прошлого. В различных сферах гуманитарных дисциплин началось изучение тех страниц прошлого, которым ранее не уделялось должного внимания или вообще замалчивались. Это можно отнести и к такой отрасли, как отечественная история архитектуры и градостроительства. Хотя в последнее время и появилось большое количество работ, целостная история архитектуры еще пишется. Поэтому работы, освещающие различные аспекты архитектурного наследия не теряют свою актуальность.

Анализ последних исследований и публикаций:

Вопросы истории градостроительства в Украине в период XVI – XVII вв. поднимались в обширном труде Института искусствоведения, фольклористики и этнологии им. М. Т. Рыльского НАН Украины «История украинского искусства» в 5 т. под редакцией Г. Скрипника. Строительству г. Броды посвящена книга Д. Чобіта. «Фортифікації міста Броди».

Вопросам градостроительства Украины XVI – XVII вв. поднимаются во многочисленных публикациях на различных интернет ресурсах. Истории создания Станиславовской крепости посвящена статья И. Бондарева «Вітчим станиславівської фортеці: як Кароль Беное розбудовував місто» [8]. Истории г. Жовква, в том числе и градостроительные аспектам, посвящен целый номер 67 культурологического журнала «Ї» в котором опубликованы статьи Х. Брюховецкой, О. Бойко, В Слободяна и др. авторов, посвященных истории города.

Формулирование целей статьи:

В градостроительной практике при строительстве новых городов одной из основных методик была привязка готовых градостроительных моделей в конкретных условиях. Такими моделями являлись, например, город-сад Э. Говарда, линейные города А. Сориа-и-Мата и Н. Милютина, индустриальный город Т. Гарнье. Первая такая известная теория появилась еще в античное время – идеальный город Платона. Одной из интересных страниц истории градостроительства является возникновение и применение на практике теории «Идеального города», возникшей в эпоху Ренессанса и связанной с такими именами, как А. Филарете, Т. Кампанелла, Т. Мор, В. Скамоцци. Украина, входившая в разное время, в состав различных государств, тем не менее, была открытой для передовых в области градостроительства. Само ее

© Худяков И.А.

стратегическое положение на границе восточной и западной культур диктовало необходимость в устройстве новых городов, отвечающих, прежде всего, целям обороны.

Цель данной статьи – дать краткое изложение истории применения подобных градостроительных схем в Украине в разные исторические периоды. Основное внимание уделяется истории применения модели ренессансного идеального города, в виде укрепленной «крепости-звезды». Эта модель была наиболее применяемой в градостроительной практике Украины на протяжении XVII и XVIII веков и послужила основой, на которой выросли многие существующие города.

Основной текст.

Идеальный город как абстрактная модель поселения, которое полностью удовлетворяла бы потребности его жителей, занимала умы человечества с древнейших времен. С течением времени теории идеальных городов усложнялись, их создатели включали в них все новые аспекты: градостроительные, оборонные, социальные, политические, экономические, экологические, транспортные и т.п. Архитекторы-градостроители применяли эти теории при проектировании новых городов. Известны примеры попыток строительства идеальных городов на практике. Такими городами являются, например, сохранившиеся до наших дней города Пальма-Нуова и Граммикеле в Италии, Фройденштадт в Германии, Нёф-Бризак во Франции.

Подобные примеры сохранившихся городов, построенных по единому плану в короткий промежуток времени, всегда представляли интерес для исследователей. Практика применения моделей идеальных городов в нашей стране имеет свою длительную историю.

Теория идеального города в европейской культуре появилась в античной Греции. Универсальная теоретическая модель древнегреческого города-полиса описана Платоном в диалогах «Государство» и «Законы». В диалоге «Критий», рассказывая о столице мифической Атлантиды, Платон определяет форму и планировку идеального города, круглого в плане, состоящего из концентрических окружностей, разъединенных каналами, через которые переброшены мосты. В центр города на круглом острове располагался Акрополь, где находились храмы и дворцы царей.

Тогда же в Греции появилась и другая концепция планировки городов – знаменитая Гипподамова система, названная так по имени Гипподама из Милета, о котором сообщает Аристотель в своем труде «Политика». Планировка такого города была основана на прямоугольной сетке кварталов. Границы города, при этом не зависели от внутренней планировки и определялись природными условиями, рельефом, оборонными требованиями и др. факторами. Городские кварталы, как правило, имели модульные размеры. Улицы были ориентированы по сторонам света. В центре находились общественные здания, храмы, площадь для собраний – агора. Появилось понятие о зонировании: *«Территория государства также делится на три части: священную, общественную и частную»*. Предусматривались также благоустройство, устройство канализации. Гипподамова система стала универсальным инструментом архитекторов-градостроителей, которая пережила века. На территорию Украины эти теории проникли вместе с колонизацией греками сев. Причерноморья и основанием здесь городов-колоний: Никонии, Тираса, Ольвии, Херсонеса и др.

Сведения о застройке античных городов Северного Причерноморья и Крыма сильно ограничены. Однако можно считать установленным, что уже в VI веке до н. э. в Ольвии и Херсонесе была правильная система уличной сети, аналогичная системе Гипподама Милетского. Нужно думать, что такая планировка нашла применение не только в названных городах. [1].

Новый этап в создании теории идеального города связан с эпохой Возрождения. Экономический рост и политическое устройство городов-коммун северной Италии вызвало расцвет искусств и науки. Рост и укрепление оборонной функции городов пробудили интерес к античной практике архитектуры и градостроительства. Изучаются сохранившиеся римские постройки. Заново прочитывается трактат Витрувия «Десять книг об архитектуре». Применяются на практике его рекомендации по планировке городов, ориентации улиц,

размещению зданий, благоустройству, укреплению городских стен. Город Возрождения приходит на смену средневековому городу. Это вызвало появление новых моделей идеальных городов: Сфорцинда Филарете (1456 г.) «Утопия» Т.Мора (1516 г.), «Город Солнца» Т. Кампанеллы (1623 г.) (Рис. 1-3)

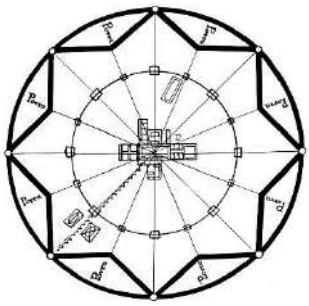


Рис 1. Сфорцинда А. Филарете.

Рис. 2. Утопия Т. Мора.

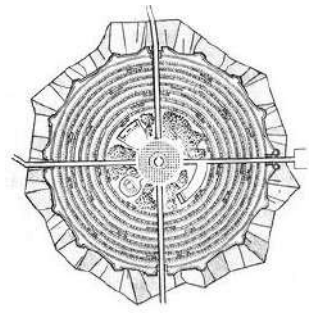


Рис. 3. Идеальный «город Солнца» Т. Кампанеллы.

Свои проекты и изображения идеальных городов предлагали Леон Баттиста Альберти, Лучано Лаурана, Пьеро делла Франческа, Альбрехт Дюрер. Леонардо да Винчи, Рафаэль. В первую очередь, в своих проектах архитекторы стремились обеспечить оборонные функции. Вокруг существующих городов создаются новые стены и элементы укрепления, вызванные развитием артиллерии: бастионы, гласисы, капониры, и т.п. Появляется новый тип идеального города – города-крепости с характерной формой звезды в плане. Особо удачными были идеи венецианского архитектора Винченцо Скамоцци (1548 – 1616), архитектора Пальмануовы. Он предложил окружить город земляными валами с бастионами, а городскую застройку осуществить регулярной из взаимно перпендикулярных улиц, которые разбивали его на кварталы и площади. Идеальный город Скамоцци стал важным этапом на пути формирования городов-крепостей XXVII в (Рис. 4). В 1612 г. Скамоцци по заказу Кшиштофа Збаражского разработал проект замка в Збараже, строительством которого руководил Николя Дюбуа. Проект Збаражского замка был опубликован в книге Скамоцци «Идея универсальной архитектуры» [6, с. 20, 21].

Украина, находясь в составе Речи Посполитой, после Люблинской унии 1569 г. вступила в бурный период, сопровождавшийся войнами и народными волнениями, закончившийся казацким восстанием под руководством Б. Хмельницкого в 1648 г. В то же время Украина переживает культурный подъем. Многие города, получившие Магдебургское право, растут и перестраиваются. Закладываются новые города и крепости. Для работы приглашаются европейские архитекторы: Джакомо Бриано, Себастиано Браччи, Гийом Левассер де Боплан, Андреа делла Аква, Генрик ван Пеене, и др. Новые идеи в области градостроительства и фортификации находят применение при строительстве замков Збаража, Вишневца, Дубно, Кодака, Каменец-Подольского и многих других. Строятся по заказам крупных магнатов и города, к которым можно применить название идеальных городов-крепостей такие как Жовква, Броды, Полонное, Станислав.

Город-крепость Жовква был построен львовским архитектором итальянского происхождения Павлом Щаслывым по заказу коронного гетмана Станислава Жолкевского (Рис. 5). Строительство города было начато в 1597 г. на месте поселения Винники. Для строительства была выбрана свободная от застройки возвышенность, где пересекались важные торговые пути. В проектировании и строительстве города также принимали участие архитекторы Павло Римлянин и Амброзий Прыхильный. В основу проекта Жовквы была положена концептуальная схема итальянского архитектора Пьетро Катанео. [6, с. 29]. Существует гипотеза об антропологической схеме, положенной в основу генплана Жовквы, при которой положение

замка соответствует голове человеческой фигуры, торговой площади – легких, городского собора – положению сердца [7].

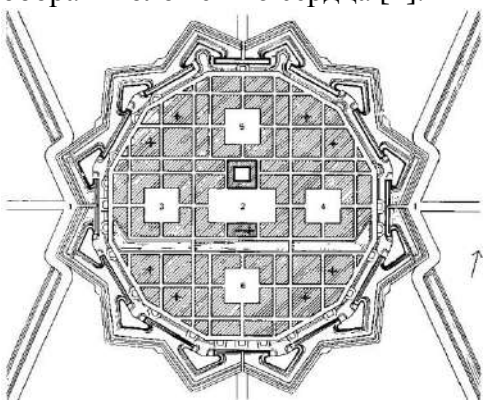


Рис. 4. Идеальный город В. Скамоцци.

Рис. 5. Г. Жовква. Реконструкция.

Следующим городом следует упомянуть Броды (Рис. 6). Город был приобретен в 1628 гетманом Станиславом Конецпольским, который задумал создать здесь свою резиденцию. Он решил расширить город и соорудить вокруг него мощные укрепления. Для этого он пригласил итальянского архитектора Андреа делла Акву и французского инженера-фортификатора Гийома Левассера де Боплана. Благодаря этим архитекторам Броды превратились в город-крепость, построенным по образцу идеальных городов. [3, с.34]

Основными элементами фортификации Бродов стали цитадель с каменными стенами, имеющая вид пятиугольной звезды в плане и окружающий город земляной вал с 10-ю пятиугольными бастионами [3, с.35] Работы по строительству города продолжались с 1623 г. по 1633г. Броды на протяжении всего XVII в. оставались одним из самых защищенных и красивейших городов Речи Посполитой.

Рис. 6. Г. Броды. Реконструкция.

Станиславовская крепость (Рис. 7.) (ныне Ивано-Франковск) основана в 1662 году краковским кастеляном, впоследствии польным коронным гетманом Анжеем Потоцким. Город он назвал в честь своего отца Станислава Потоцкого. Город-крепость был построен в сжатые сроки (всего за 5 месяцев) по проекту французского архитектора Франсуа Корассини в форме

правильного шестиугольника с дополнительными бастионами, редутами и фортом. Городская стена представляла собой земляной вал, укрепленный снаружи дубовыми бревнами. Крепость прошла проверку на прочность в 1676 году, когда ее безрезультатно штурмовала турецкая армия. В 1679 – 1682 гг. другой французский архитектор Карл Бенуа перестроил крепость, вытянув ее в направлении нового дворца Потоцкого. Французский путешественник Франсуа Леран, побывавший здесь в 1687 г. писал «Среди всех прикарпатских городов крупнейшим и самым красивым является Станислав …. Его фортификации поражают своим совершенством» [9]. В центре города располагалась главная площадь – Рынок. В 1699 г. на площади была построена каменная ратуша, которая была не только органом самоуправления и украшением города, но и сторожевой башней. Каждая сторона площади была плотно застроена домами. Они не могли быть выше двух, а позднее трех этажей и не шире трех – четырех окон, что диктовалась традицией градостроительства по Магдебургскому праву. В 1734 – 1750 гг под руководством инженера Христиана Дальке была проведена новая реконструкция крепости. Был полностью перестроен арсенал. Стены стали кирпичными, а ворота – каменными. Всего насчитывалось семь больших и малых крепостных бастионов. Высота крепостных стен достигала 10 м. Крепость опоясывали земляные валы, за ними тянулись рвы, которые заполнялись водой. В город можно было попасть через перекидные мосты. После присоединения Галичины к Австрийской монархии в 1772 г. Станиславовская крепость потеряла свое оборонительное значение, и императорским указом от 1804 года городские стены были снесены, а рвы засыпаны и застроены.

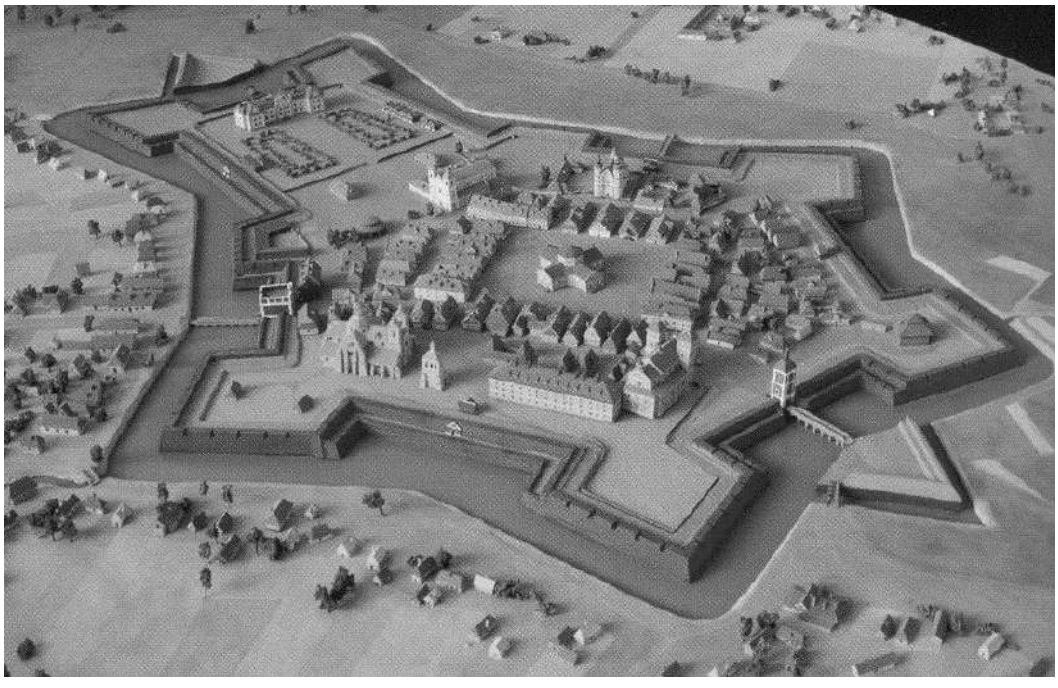


Рис. 7. Станиславовская крепость. Реконструкция.

К концу XVII – началу XVIII вв. строительство городов в виде правильных многоугольников с бастионами по углам становиться обычной практикой.

В 1667 г. между Польшей и Москвой был заключен Андрусовский мир, завершивший войну 1654 – 1667 гг., в результате которого Киев вошел в состав Московского царства. Поскольку, Киев тогда был единственным плацдармом на правом берегу Днепра, возникла необходимость в реконструкции существующих укреплений, которая началась еще в 1679 г. В 1706 г была заложена Печерская крепость. Проект, созданный по образцу крепостей строителя Неф-Бризака Себастьена де Вобана, представлял собой типичный план идеального города-крепости в виде правильного девятиугольника с бастионами по углам. (Рис. 8).

По окончанию работ в 1708 г., крепость представляла собой полукруглый земляной вал, открытый к Днепру. Работы по устройству Печерской крепости до конца XVIII в.(Рис.9).

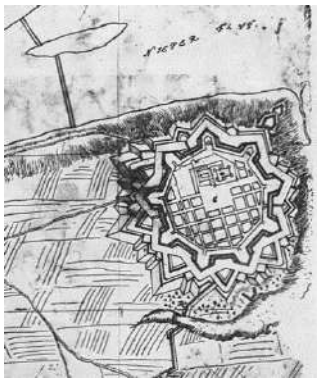


Рис. 8. Первоначальный план Киевской крепости.

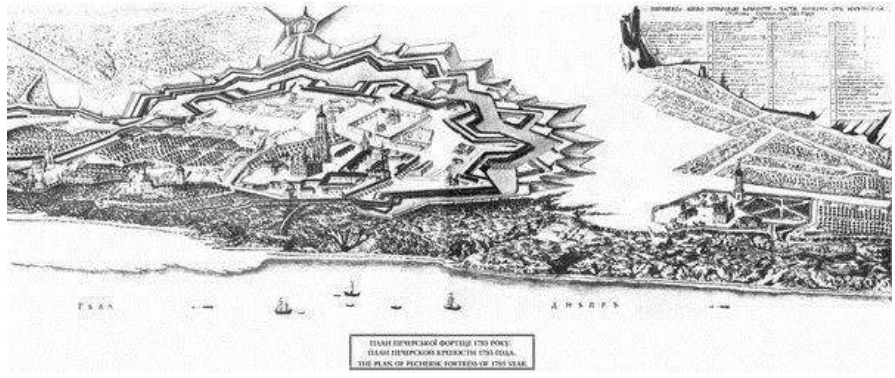


Рис. 9. Киевская крепость.

Еще одним важным стратегическим районом было начало Днепровских порогов, вблизи впадения р. Самары в Днепр. Здесь, на месте современного г. Днепра с давних времен существовали казацкие укрепленные поселения. В 1635 г. на правом берегу Днепра, на территории современного села Старые Кодаки, по проекту де Боплана польским правительством была построена крепость Кодак (Рис. 10). Крепость просуществовала недолго: в том же 1635г. она была разрушена запорожцами. В 1636 – 1639 гг. Кодак был восстановлен инженером Фридрихом Геткандом. Площадь крепости была увеличена, на ее территории были построены костел с монастырем и православная церковь. В 1648 г. крепость была взята запорожцами. Казаки владели крепостью до окончательного разрушения по условию Прутского мира в 1711 г.

Во время царствования Екатерины II, рассматривается вопрос о строительстве здесь Южной столицы Российской империи. Место, выбранное для нового города – при впадении р. Кильчень в р. Самару – было, как потом выяснилось, неудачным. Строительство города было начато в 1777 г. руководством архитектора Н.Я. Алексеева. Екатеринослав I планировался как город-крепость с двумя цитаделями (Рис. 11). В 1783 г. сюда был прислан арх. М.Ф. Казанцев. Однако, уже к этому моменту, было понятно, что город не может больше существовать в этой нездоровой и заболоченной местности. В 1784 г. на правом берегу Днепра началось строительство нового Екатеринослава.

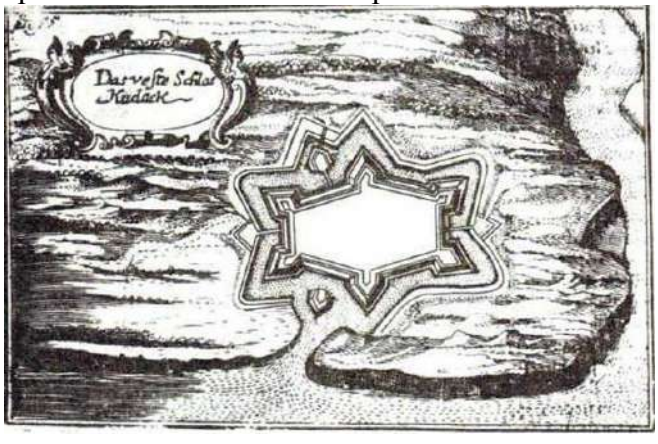


Рис. 10. План крепости Кодак, построенной по проекту Г.-Л. Де Боплана. 1635 г

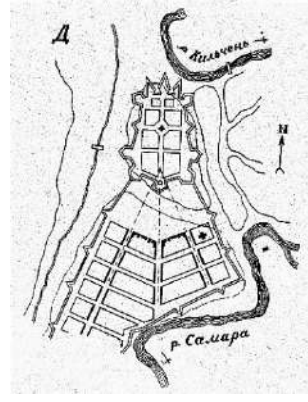


Рис. 11. Екатеринослав I на р. Кильчень. Генеральный план

В XVIII в. Российская империя, осуществляет наступление на земли Левобережной Украины. По мере продвижения, Россия сооружает ряд пограничных крепостей, сначала Украинской линии (начата в 1730 г.), а затем Днепровской оборонительной линии (начата в 1770 г.). Если крепости Украинской линии были небольшими, в основном, квадратными в плане, с бастионами по углам, то крепости Днепровской линии, такие как, Александровская (Рис. 12) (г. Запорожье) и Петровская (Рис. 13) (с. Новопетровка Запорожской обл.) представляли примеры идеальных городов-крепостей.

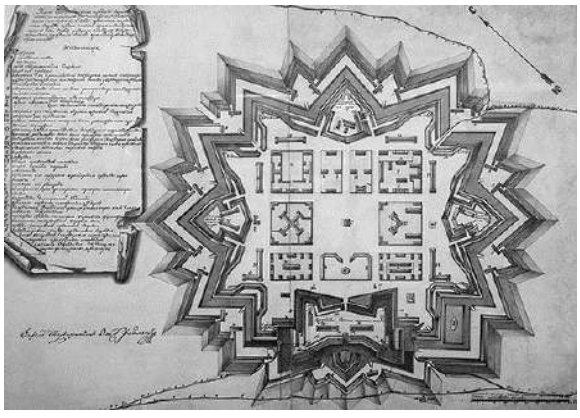


Рис. 12. План Александровской крепости (г. Запорожье)

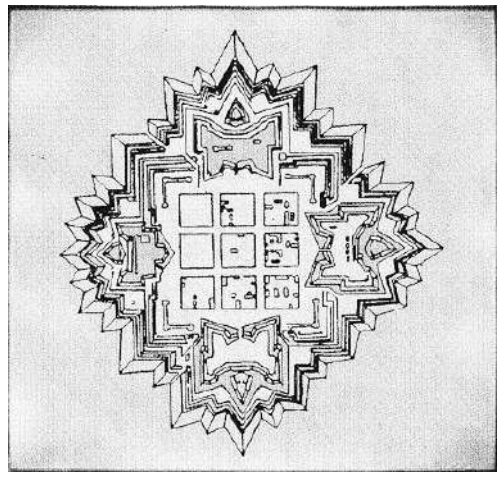


Рис. 13. План Петровской крепости (с. Новопетровка Запорожской обл.)

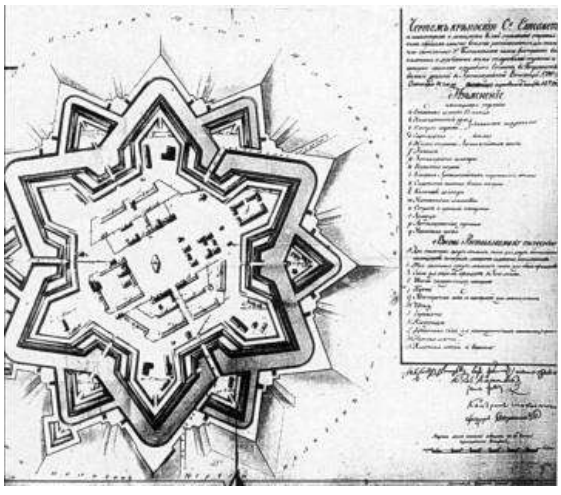


Рис. 14. Елисаветград (г. Кропивницкий) Генеральный план

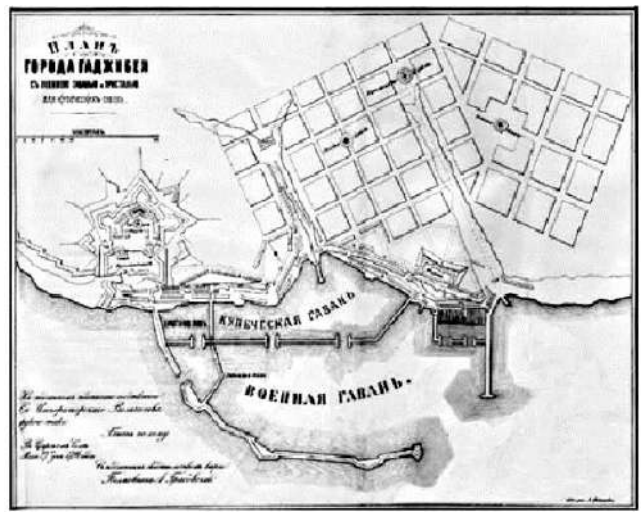


Рис. 15. Одесса. Генеральный план

В 1754 г. на месте современного города Кропивницкого была заложена крепость св. Елизаветы (Рис. 14). Ее строительство было вызвано необходимостью обороны поселений Новой Сербии – проекта по переселению единоверцев из Сербии и Валахии на эти земли. Строительными работами руководил инженер-подполковник Л. И. Менцелиус. Во время российско-турецкой войны 1768 – 1774 гг. защитники крепости отразили атаки 70-тысячного войска под предводительством крымского хана Крым-Гирея [12]

Еще одним примером подобных городов могут служить Херсон и Николаев, заложенные как базы для создания флота в 1778 та 1789 гг.

Последние примеры строительства «крепостей-звезд» в Украине относятся к концу XVIII в. и связаны с сооружением Днестровской линии обороны, в состав которой, кроме Тираспольской крепости входили Аджидер (Овидиополь), Одесса и Очаков. Постройка всех этих крепостей связана с именем голландского инженера на русской службе Ф. П. де Волана. Одесса занимала главное место в составе этих городов. Основанная 1794 г. на месте. крепости Хаджибей, Одесса была спланирована де Воланом как идеальный город, выполненный по всем канонам классицизма, с укреплениями в виде крепости-звезды (Рис.15).

Украина, на протяжении большей части своей истории была открытой для новых идей в области градостроительства. В период XVII-XVII вв., важное стратегическое положение Украины, было причиной строительства новых укрепленных городов и активной перестройки уже существующих поселений, в первую очередь, для повышения их обороноспособности. И модель укрепленного идеального города эпохи Возрождения, как нельзя лучше, подходила для этой цели.

История классического идеального города в виде крепости-звезды закончилась в XIX веке – веке промышленной революции и социальных потрясений. Старая теория уже не отвечала новым вызовам. Повсеместно сносились городские стены, города обрастали новыми жилыми промышленными районами. На смену старым теориям в градостроительстве пришли новые – основанные на идеях А. Сориа-и-Мата, Э. Говарда, Т. Гарнье. В XX веке очередной страницей в истории идеальных городов в Украине стало строительство рабочих районов-соцгородов Киева, Харькова, Запорожья, Макеевки и др.

Литература.

1. Кауфман С.А., Николаев И.С., Цирес А. Г.,Блаватский В.Д. Всеобщая история архитектуры, том. II, книга 2. М.: Издательство академии архитектуры СССР, 1948.

2. Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. – Москва. Строиздат 1984.

3. Д. Чобіт. Фортифікації міста Броди XVI-XVII ст. – Броди. Просвіта. 2010

4. Павлов В.Е., Уржанов В.М. Франц. де Волан. От голландского капитана до российского министра. – Санкт-Петербург. Изд. Европейский дом. 2003.

5. Тимофеенко В. Города Северного Причерноморья во второй половине XVIII века. – Киев. Наукова думка. 1984.

6. Г. Скрипник, Д. Степовик. Історія українського мистецтва у 5 томах. Т. 3. НАН України; ІМФЕ ім.. М.Т. Рильського. – Київ, 2011

7. Х. Брюховецька. «Зауваги до історії Жовкви». – Часопис «Ї» №67, 2012. – http://www.ji.lviv.ua/n67texts/Bryuhovytska_zauvahy_do_istorii.htm

8. http://report.if.ua/uncategorized/vitchym-stanyslavivskoyi-forteci-yak-karol-benoe-rozbudovuvav-misto/

9. http://www.pilgrim-hostel.com/ru/istoria-frankovska-stanislava/

УДК. 711.55

ВЛИЯНИЕ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫХ УЗЛОВ НА РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Иванова И.Н.,
Ассистент кафедры архитектура зданий и сооружений
Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина
irimarch3@gmail.com

Лобчук А.О.,
студентка группы А-401
Одесская государственная академия строительства и архитектуры г. Одесса, Украина
allalobchuk@gmail.com

Аннотация: статье посвящена проблемам развития транспортной системы регионов и городов, определяется важная функция транспортно-пересадочного узла в структуре населенного пункта. Стремительная урбанизация при резком росте численности автомобилей влечет за собой повышение нагрузки на транспортную сеть городов и агломераций. Наличие существующих линейных и узловых элементов транспортных сетей приводит к необходимости формирования и развития транспортно-пересадочных узлов способных решить целый ряд проблем, связанных с жизнеспособностью города.

Ключевые слова: транспортная инфраструктура, транспортно-пересадочный узел (ТПУ), урбанизация, городская агломерация, комплекс,

ВПЛИВ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНИХ ВУЗЛІВ НА РОЗВИТОК АРХІТЕКТУРИ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Іванова І.М.,
Асистент кафедри архітектура будівель і споруд
Одеська державна академія будівництва і архітектури, м. Одеса, Україна
irimarch3@gmail.com

Лобчук А.О.,
студентка групи А-401
Одеська державна академія будівництва і архітектури, м. Одеса, Україна
allalobchuk@gmail.com

Анотація: стаття присвячена проблемам розвитку транспортної системи регіонів і міст, визначається важлива функція транспортно-пересадочного вузла в структурі населеного пункту. Стрімка урбанізація при різкому зростанні чисельності автомобілів тягне за собою підвищення навантаження на транспортну мережу міст і агломерацій. Наявність існуючих лінійних і вузлових елементів транспортних мереж призводить до необхідності формування і розвитку транспортно-пересадочних вузлів здатних вирішити цілий ряд проблем, пов'язаних з життєздатністю міста.

© Иванова И.Н., Лобчук А.С.

Ключові слова: транспортна інфраструктура, транспортний вузол, урбанізація, міська агломерація, комплекс.

NFLUENCE OF TRANSPORTATION AND TRANSPORTATION KNOTS ON THE DEVELOPMENT OF ARCHITECTURE OF URBAN ENVIRONMENT

Ivanova I.,
Assistant Chairs architecture of buildings and structures
Odessa State Academy of Civil Engineering and architecture, Odessa, Ukraine
irimarch3@gmail.com

Lodchuk A..
student, group A-401
Odessa State Academy of Civil Engineering and architecture Odessa, Ukraine
allalobchuk@gmail.com

Abstract. The article is devoted to the problems of development of the transport system of regions and cities, and an important function of the transport-transfer node in the structure of the settlement is determined. Urgent urbanization with a sharp increase in the number of cars entails an increase in the load on the transport network of cities and agglomerations. The presence of existing linear and nodal elements of transport networks leads to the need for the formation and development of transport interchange nodes able to solve a number of problems, connected with the vitality of the city.

Key words: transport infrastructure, transport hub, urbanization, urban agglomeration, complex,

Проблема исследования: Процессы, связанные с ростом городов и их пригородов – агломераций приводят к неспособности транспортной инфраструктуры города справляться с грузо- и пасажиро – потоками. Это приводит к угнетению общей жизнедеятельности, города снижению мобильности населения, деловой активности. Несвоевременное решение проблем транспортной инфраструктуры затрудняет развитие нового строительства, а в городах с исторически ценной застройкой ее сохранность.

Постановка проблемы. Всего лишь более века инженеры, архитекторы, ученые, строители занимаются проблемами сопряжения различных видов транспорта в транспортном узле и вопросами, связанными с планировкой и размещением ТПУ в плане города. ТПУ это не только транспортное сооружение, но и важная формирующая часть городской среды, от которой зависит развитие всего города и его агломераций.

Изменения в области информационно-коммуникационной технологий дали мощный толчок к развитию экономики, что обусловило миграцию населения в города и пригороды. Общими тенденциями стали урбанизация. Рост мобильности населения, приводят к увеличению объема пассажирских перевозок всеми видами транспорта, требует своевременного развития транспортной инфраструктуры города. В 2014 Revision of World Urbanization Prospects отмечают, что сегодня более половины населения мира (54%) проживает в городах. В Америке (80% жителей), в Европе (73% жителей); к 2050 году прогнозируется, что так будут проживать две трети всех людей [6]

Анализ последних исследований и публикаций. Анализ последних публикаций, посвященных вопросам комплексного подхода к планировке и застройке, решению вопросов своевременного развития транспортной инфраструктуры, обзор зарубежного опыта проектирования в наиболее развитых экономически развитых странах позволяет определить пути решения проблем, связанных с жизнедеятельностью современных городов, в том числе, исторически сложившихся. Вопросы формирования архитектурно-пространственной

организации транспортных сооружений поднимались в трудах Голубева Г.Е., Тер-Восканяк О.Ш., Грудинина М.Ю., Ерзовского А.Э., Колесова И.А., Молярчук О.А., Дроздовой Е.Б. в публикациях Крыжантовской О.А.

Формулировка целей статьи. Актуальность темы исследования предопределяет необходимость привлечь внимание специалистов в области архитектуры, градостроительства, дорожного строительства к роли транспортно-пересадочных узлов (ТПУ) и обоснованию предложения об использовании их для решения проблем, связанных не только со своевременным развитием транспортной инфраструктуры города, но и еще, как важного формирующего элемента архитектуры городской среды, от которой зависит дальнейшее развитие города с возможностью сохранения исторической застройки.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Одним из первых примеров успешного развития проектов ТПУ в мировой практике может служить King's Cross Central в Лондоне. Лондонский вокзал Кингс-Кросс был открыт в 1852г. В 1963г. в городе появилась первая в мире линия метро, одной из станций которого стала Кингс-Кросс Сент-Панкрасс. Вокзал соединили с подземкой пешеходным переходом, обеспечившим пассажирам удобную пересадку с одного вида транспорта на другой. Со временем железнодорожная и подземная станции, управлявшиеся разными операторами, стали позиционироваться как единый комплекс на базе крупнейшего транспортного узла Великобритании. [7]

Центральный вокзал в Амстердаме был возведен в 1889г. Он несколько раз перестраивался – в 1920-е, 1950-е и 1980-е годы. С 2014г. здание вновь реконструировалось, суммарный пассажирооборот 260 тыс. пассажиров в день.

Комплекс представляет собой сложнейшее технологическое сооружение, расположенное между двумя каналами. Элементы современной транспортной инфраструктуры органично вписаны в ансамбль исторического здания вокзала. Являясь памятником истории и архитектуры, он расположен в зоне пешей доступности от основных достопримечательностей голландской столицы: королевского дворца, дома Анны Франк, Амстердамского университета и района Красных фонарей. С одной стороны, от вокзала распложен порт, с другой – железная дорога. Изначально хаб связывал железнодорожный и водный транспорт. Сейчас комплекс объединяет маршруты международного и междугородного железнодорожного сообщения, аэроэкспресс (от центра города до аэропорта), метро, наземный городской пассажирский транспорт (НГПТ), легкорельсовый транспорт (ЛРТ), водный общественный транспорт, такси. [7]

Рис.1.Вокзал Кингс-Кросс в Лондоне (1952г.)
Рис.2.Вокзал в Амстердаме (возведен в 1889г.)

Станция Нагоя – самый большой по общей площади пересадочный узел в мире. Суммарная площадь всех его помещений составляет около 450 тыс. кв. м. В своем сегодняшнем виде комплекс был достроен в 1999г. Его надземная часть состоит из двух небоскребов (59-этажный отель Tower и 55-этажный бизнес-центр с вертолетной площадкой на крыше). В офисном здании расположена штаб-квартира компании JR Central (главная железнодорожная компания на острове Хонсю). Рядом со станцией находится площадь Meieki, которая является местом пересечения основных торговых улиц и сосредоточения подземных торговых центров, ресторанов, закусочных и развлекательных комплексов. Пересадочный узел связывает железную дорогу, метро, наземный городской транспорт. Шесть железнодорожных платформ и двенадцать линий расположены в подземной части. Пропускная способность -1,14 млн. пассажиров в день. [7]

Европейским рекордсменом по количеству путей является Северный вокзал – один из семи вокзалов Парижа. Он принадлежит национальному оператору SNCF Станция открыта в 1864г. (достраивалась до 1864г.). Автор проекта – архитектор Жак–Иньяс Хитторф. Объект появился на месте другого здания вокзала, которое ранее было разобрано по камням и перенесено в Лилль, где до сих пор служит помещением вокзалу Лилль Фландрия. Фасад Gare du Nord выполнен в форме триумфальной арки. Строение каменное, а крыша поддерживается чугунными конструкциями.

Рис.3. Нагоя, Япония (1999г.)
Рис.4.Вокзал Париж, Франция (возведен в 1864 г.)

Рис.5. Хельсинки, Финляндия. Многофункциональный комплекс, пропускная способность - 100 тыс. пассажиров в день

Станция многократно расширялась в связи с увеличением объема пассажирских перевозок. Здание вокзала приобрело статус исторического монумента в 1975г.

Многофункциональный комплекс в районе Камппи совмещает транспортный терминал и крупнейший торговый центр в Финляндии площадью 37 тыс. кв. м. Также 12,5 тыс. кв. м занимают офисы, 6 тыс. кв. м – жилые апартаменты. Общая площадь комплекса – 135 тыс. кв. м. Полностью комплекс был введен в эксплуатацию в 2006г. Недалеко от него находятся такие финские достопримечательности, как Музыкальная академия Сибелиуса, Дом музыки, Парламент Хельсинки, Национальный музей и Дворец конгрессов. Хаб обслуживает маршруты метро, наземного городского транспорта, такси и междугородних автобусов (станция для которых расположена на подземном этаже). [7]

По классификации ТПУ делятся на:

- международные;
- региональные (пригородные)
- городские и районные.

Международные ТПУ следует размещать у аэропортов, железнодорожных вокзалов и автовокзалов, морских или речных портов, как для организации пересадки пассажиров с одного международного или междугородного направления на другое, так и для пересадки на скоростные виды общественного транспорта [1].

Региональные (пригородные) ТПУ следует размещать у автостанций, пригородных железнодорожных станций и остановочных пунктов, речных и морских причалов для организации пересадки пассажиров пригородного сообщения на городской пассажирский транспорт, а также для пересадки

пассажиров с легкового автотранспорта на общественный транспорт [1].

Узлы регионального значения, исторически сложившиеся, как правило, на базе железнодорожных вокзалов, удобно расположены в центральной части городов, недалеко от исторических центров. Это дает возможность объединять их с внутригородским транспортом.

Городские и районные ТПУ могут размещаться в структуре соответствующих общественных центров городов пунктов возле станций скоростных видов транспорта (метрополитена, скоростного трамвая, городской железной дороги), в местах пересечения двух или более видов городского пассажирского транспорта, в районе общественных центров общегородского значения или мощных общественных и торговых объектов при суммарном пассажирообороте остановочных пунктов более 50 тыс. пассажиров в сутки [1].

Внедрением в структуру города ТПУ, достигаются такие преимущества как:

- уменьшение концентрации транспортных потоков путем разграничения личного и пассажирского автотранспорта. Таким образом, повышается мобильность населения, улучшается качества жизни;
- сокращение времени на грузопассажирские перевозки, уменьшение стоимости цены проезда;
- размещение на территории комплекса: социально значимой инфраструктуры, бизнес-центров, апартаментов, зон отдыха, культурно-развлекательных учреждений и т. д.
- создание новых рабочих мест - случае расположения ТПУ на периферии или за чертой населенного пункта происходит отток маятниковой миграции от центра города;

В состав транспортно-пересадочного узла могут входить: автостанции междугородного и городского транспорта; терминалы аэропорта; железнодорожные станции; пристани водного транспорта, кафе, рестораны, офисные центры, социальная инфраструктура, апартаменты, торговые площади, учреждения отдыха и развлечений, остановки общественного транспорта, стоянки личного транспорта, в том числе, перехватывающие парковки, подземные переходы и т. д. Пример такой организации вокзал Ориенте в Лиссабоне по проекту испанского архитектора и инженера Сантьяго Калатравы. Комплекс состоит из железнодорожной и автобусной станции, а также одноименной станции метро.

Архитектурно-планировочная организация окружения в зоне влияния вокзальных комплексов должна отвечать требованиям гибкости развития застройки и благоустройства территории, компактности связей в планировании населенных пунктов. Для комфортной ориентации пассажира в пространстве транспортно-пересадочного узла необходимо использование больших открытых пространств, в том числе устройство атриумов и пассажей. Пространства необходимо разделять на зоны с использованием различных архитектурных приемов, зрительно ориентирующих пассажира в нужном направлении движения. Пример – вокзал Ориенте в Лиссабоне. Площадь Независимости в Киеве, Украина можно считать успешным современным решением такого рода на базе одноименной станции метро.

Строительство или современная реконструкция транспортно-пересадочного узла с его обслуживанием – дорогостоящий проект. Но совмещение нескольких функций - торговой, культурно-развлекательной, общественно-деловой, в отдельных случаях – жилой (такие примеры есть в Японии), а также основной функцией ТПУ может привлечь инвестиционные ресурсы, особенно в экономически развитых городах. Покупательская способность в этой зоне очень высока. Размещение таких комплексов в целом положительно влияет на экономическое развитие районов, на территории которых они располагаются.

Влияние оказывается и на социальную составляющую данного аспекта: создание рабочих мест, строительство социально важных объектов (детских садов, медицинских пунктов, зон отдыха, и т. д.) В 2017 г. В статье, посвященной решению проблем города и утверждению генерального плана Одессы, В.П. Уренев писал «Основой градостроительной политики является генеральный план. Без городской политики город потеряет лицо… Нам нужно не только касаться наболевших проблем, но и предлагать их решения, которые можно обобщить, включать в итоговые документы и направить их в инстанции, от которых многое зависит и которые могли бы учесть их в своей деятельности при решении насущных социальных проблем нашего города…Известно, что архитектура влияет на качество жизни, и если не создавать условий для нормальной жизни, труда, общения, отдыха, мы столкнемся с социальным кризисом».[4]

И хотя очевидно, что во многих больших городах Украины, особенно в тех, где нет простых решений для сохранения исторически ценной застройки и решения проблем транспортной инфраструктуры, создание ТПУ является выходом из создавшегося положения, процесс моделирования городского пространства чаще исключает работу в этом направлении.

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших исследований в данном направлении. Наличие в генеральном плане территорий транспортно-пересадочного узлов с учетом существующих транспортных сетей и проектирования новых позволит включать эти зоны в правила землепользования и застройки, определять регламенты для данной территории, ограничивая стихийную застройку и определяя приоритетной транспортную функцию, без которой города не могут развиваться. Такой подход должен включать 3-х мерное пространственное моделирование, для этого существуют соответствующие современные строительные технологии и мощные инструменты 3-х мерного проектирования.

Для создания создание эффективных и современных ТПУ должны быть задействованы, как специалисты в области архитектуры и градостроительства, так и дорожного строительства, которые должны будут руководствоваться разными нормативно-законодательными документами. Это требует масштабной и серьезной работы с существующей законодательной базой, серьезной научно-изыскательской подготовки.

Внедрение в городскую сеть эффективных транспортно-пересадочных узлов позволит городам развиваться, улучшит качество жизни, повысит городскую активность, обеспечит безопасность, комфорт, поможет прекратить угнетение исторической застройки, позволит сформировать без барьерной среды для маломобильных групп населения; создаст новые возможности интеграции пространств разного функционального назначения с использованием, в том числе подземных пространств.

Литература

1. ДБН Б.2.2-12:2018 "Планування і забудова територій"/ офіційно вступив в силу з 1 вересня 2018 року.
2. Голубев Г.Е. Градостроительные основы архитектурно-пространственной организации транспортных сооружений: -М.: ЦНИИП градостроительства, 1982.
3. Лучшие вокзалы мира – проекты модернизации. Т.1. / Грудинин М.Ю., Ерзовский А.Э., Колесов И.А., Молярчук О.А., Дроздова Е.Б. – М., 2014. — 193 с.
4. Уренев В.П. Градостроительные проблемы Одессы (причины и следствия). Сборник научных трудов «Региональные проблемы архитектуры и градостроительства», Одесса «Астропринт»,2007 – Вып. 9-10
5. Крыжантовская О.А., Боднарюк Д.В. Типология многоуровневых транспортных развязок. -вироб.збірник /Відповід.ред. Куліков П.М. – К.: КНУБА, 2018. – Вип. 16 – 532 с.
6. 2014 Revision of World Urbanization Prospects [Electronic resourse]. – Mode of access: https://esa.un.org/unpd/wup/publications/files/wup2014-highlights.Pdf.
7. https://realty.rbc.ru/news/577d23aa9a7947a78ce91868

2

АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД
АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES

УДК 1 727.4(045)

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ ЛАБОРАТОРІЙ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ТРАНСПОРТУ (НА ПРИКЛАДІ УНІВЕРСИТЕТІВ АВІАЦІЙНОГО ПРОФІЛЮ)

Ковальський Л.М.,
Проф., док. Арх.,
Київський національний університет будівництва та архітектури
Соколова Ю.В.
аспирант
Київський національний університет будівництва та архітектури

Анотація: Ковальський Л.М., Соколова Ю.В. В статті розглянуто особливості функціонального зонування навчальних лабораторій з підготовки спеціалістів авіаційної галузі, визначено основні групи приміщень та запропоновано оптимальні варіанти їх розміщення в структурі навчального закладу.

Ключові слова: науково-практичні лабораторії, функціональне зонування, навчальні заклади транспорту.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ТРАНСПОРТА (НА ПРИМЕРЕ УНИВЕРСИТЕТОВ АВИАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ)

Ковальский Л.Н.,
Проф., док.арх.,
Киевский национальный университет строительства и архитектуры
Соколова Ю.В.,
Аспирант,
Киевский национальный университет строительства и архитектуры

Аннотация: Ковальский Л. Н., Соколова Ю.В. В статье рассмотрено особенности функционального зонирования учебных лабораторий по подготовке специалистов авиационной сферы, определено основные группы помещений и предложено оптимальные варианты их размещения в структуре учебного заведения.

Ключевые слова: научно-практические лаборатории, функциональное зонирование, учебные заведения транспорта.

EDUCATIONAL SCIENTIFIC LABORATORIES IN TRANSPORT EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND THEIRS FUNCTIONAL ZONES (AVIATION UNIVERSITIY IS CONSIDERED AS A MODEL)

Kovalskii L.M.,
Dr. Architect., Prof.,
Kiev National University of Civil Engineering and Architecture,
Sokolova Y.V.
PhD student
Kiev National University of Civil Engineering and Architecture

© Ковальский Л.Н., Соколова Ю.В.

Annotation: Kovalskii L.M., Sokolova Y.V. This article devoted to the peculiarity of educational scientific laboratories in transport educational institutions. Here the major groups of educational accommodations are specified and allocated in the building structure.

Keywords: research and practice laboratories, functional zoning, transport educational institutions.

Постановка проблеми. Особливістю підготовки фахівців транспортної галузі є значний обсяг лабораторно-практичних занять, що проводяться в спеціалізованих лабораторіях, функціонально-планувальна структура яких на сьогоднішній день недостатньо вивчена і, відповідно, відсутні методичні рекомендації щодо їх проектування. Існуючі лабораторії будувалися за радянських часів і з того часу суттєво не вдосконалювались, незважаючи не те, що вимоги до технічного оснащення приміщень суттєво змінилися, збільшилася кількість студентів, розширився спектр підготовки майбутніх спеціалістів Функціональне зонування існуючих лабораторій поступово видозмінилось і втратило свій первісний вигляд, а, отже, і ефективність процесу навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В галузі проектування навчальних закладів було проведено ряд досліджень, що присвячувались проблемам архітектури навчальних закладів України (в роботах Ковальської Г.Л., Солобай П.А. та ін..), досліджувалися галузеві навчальні заклади (в роботах Дядюк В.L, Зайченко Е.Н, Путінцевої О.І., Рождественського Д.А. та ін..) серед яких транспортним увага не приділялась.

Формулювання цілей статті: Визначити основні функціональні зони притаманні науково-практичним лабораторіям вищих навчальних закладів транспортної галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Формування навчальних приміщень університетів, де відбуваються універсальні навчальні процеси, такі як лекційні та загально дисциплінарні практичні заняття, відбувається на основі загальних нормативних документів щодо проектування навчальних закладів. В той же час, спеціалізованих нормативних положень з проектування науково-практичних лабораторій на сьогоднішній день не розроблено, що створює певні складнощі в процесі їх проектування. Важливим аспектом формування навчально-практичної лабораторії являється функціональне зонування приміщення, адже практична підготовка включає в себе декілька аспектів [1, ЗО стор.].

Крім того, навчальна лабораторія включає в собі ряд додаткових структурних елементів, де зберігається робоче обладнання, спеціальний одяг для студентів та викладачів, індивідуальні робочі моделі, що зберігаються в позакласний час [2, 23 стор.].

Навчально-практична лабораторія може складатися з одного приміщення або з цілого комплексу різних за призначенням приміщень, що забезпечують її ефективне функціонування. Саме тому в роботі було поставлено завдання систематизувати існуючі навчально-наукові приміщення та визначити їх основні планувальні нормалі. Планувальні схеми розроблено на основі аналізу розміщення навчального обладнання в приміщеннях та визначення основних зв’язків між функціональними зонами лабораторій. На сьогоднішній день підготовка спеціалістів транспортної галузі, зокрема авіаційної, відбувається розосереджено.

Існують чотири основні напрямки підготовки спеціалістів авіаційної галузі: пілоти військових та цивільних літаків, бортпровідники, диспетчери, інженери в складі механіків (обслуговування деталей літальних апаратів) та інженерів електроніків (робота з електро- та радіоелектронікою).

Процес підготовки вищевказаних спеціалістів має як спільні, так і відмінні риси. Крім загальноосвітніх дисциплін, що проводяться в універсальних навчальних приміщеннях без спеціалізованого обладнання, підготовка фахівців льотної справи передбачає роботу в навчально-практичних лабораторіях та полігонах для практичних занять.

Цілком логічно, що пілот літака має не просто вміти літати, а й розуміти роботу деталей

літального апарату. Такі навчання проводяться в профільних лабораторіях, де разом готують як пілотів, так, наприклад, і інженерів. Лише після отримання базових знань підготовка фахівців стає вузькопрофільною, наприклад, практичні польоти на аеродромах та полігонах для практичних занять.

Уніфіковані планувальні схеми науково-практичних лабораторій дають можливість визначення їх ефективного розміщення в структурі навчального закладу, та використовувати в лабораторіях уніфіковані типи обладнання. До такого можна віднести навчальні столи, стіл викладача, візуальні стенди, дошки, шафи для зберігання дрібного приладдя, навчальних зразків та ін.. Такий підхід значно спростить завдання проектувальника та надасть можливість вирішити внутрішній простір лабораторії найбільш ефективно. Основними групами приміщень науково-практичних лабораторій є: навчальний блок, педагогічний, санітарно- гігієнічний та технічний блоки.

В транспортному навчальному закладі ведеться підготовка фахівців багатьох спеціальностей, що суттєво впливає на його функціонально- планувальну організацію. Набір спеціальностей, а, отже, і дисципліни, що викладаються в авіаційному навчальному закладі суттєво відрізняються від інших технічних спеціальностей. Функціонально-планувальна структура науково-практичних лабораторій визначається функціональними процесами, що в них відбуваються, наявністю різноманітного обладнання, що значно варіюється за розмірами. Для оптимізації процесу проектування та більш ефективного процесу навчання доцільно групувати приміщення за їх призначенням, об'єднувати за можливості функціональні блоки, що обслуговують декілька лабораторій. Групування приміщень лабораторій здійснюється за наступними ознаками:

- спорідненість навчальних процесів за характером роботи;
- необхідність забезпечення природнього освітлення;
- колективність (індивідуальна чи групова робота);
- демонстративність.

Згідно з вищевказаним, в науково-практичних лабораторіях університетів транспорту рекомендується створювати наступні функціональні зони: Розміщення та планувальна структура санітарно-гігієнічної та побутової зон подібна до аналогічних зон в інших навчальних закладах. В той же час, демонстраційна та зона індивідуальної роботи особлива не лише для начального закладу даного типу, але й для кожної спеціальності індивідуально. Отже, зона індивідуальної роботи для великогабаритних індивідуальних засобів навчання потребує площу приміщення не менше 100м2. Значні розміри зумовлені розташуванням симулятора, що має власні значні розміри та повинен забезпечуватись достатнім простором для руху. Крім того, тут передбачається розміщення робочого місця викладача (інструктора), що спостерігає за процесом роботи студента з симулятором. В приміщенні можуть також розміщуватись місця для сидіння інших студентів групи. Крім навчальних ангарів авіаційної техніки, в транспортних навчальних закладах проводять навчання з різними за розмірами аеродинамічними трубами, що використовуються не лише для навчання, а ще й в дослідницьких цілях. Часто такі лабораторії відвідується делегаціями та групами науковців, проводяться ознайомчі екскурсі. В обох вищеназваних лабораторіях спільним є набір функціональних зон. Варіативність габаритів різних за типами авіа симуляторів, за допомогою яких готують пілотів цивільних та військових літаків зумовлює необхідність в гнучкості підходу до проектування приміщень.

Великогабаритне обладнання використовується також для демонстрації механізмів та деталей літаків не лише для пілотів, а ще й для інженерів авіації. Дане обладнання має більш демонстраційний характер і безпосередньо пов'язане з подальшою індивідуальною роботою. В даному приміщенні розміщується навчальне обладнання, засоби індивідуально роботи, робочі місця та зони інструктажу. Зона може бути самостійною, або складовою частиною багатофункціонального приміщення. Прикладом такого приміщення є ангар Національного авіаційного університету площею 7200м2 (габаритами 120х60м), (Рис 1), в якому розташовано

сучасні вертольоти та літаки, машини, двигуни літаків, а також, розміщено стенди з наочними зображеннями навколо яких зосереджені індивідуальні робочі столи для практичних занять.

Таблиця 1.

Основні функціональні зони науково-практичних лабораторій навчальних закладів транспорту.

Найм. зони	**Призначення**		**Вимоги до розміщення**
Санітарно-гігієнічна	Підготовка до навчального процесу		1. Поблизу входу в навчальне приміщення; 2. Поруч із гардеробною чи місцем зберігання особистих речей.
Демонстраційна	Ознайомлення із основними механізмами та пристроями, демонстрація роботи для індивідуального практичного відпрацювання		1. Центральна частина приміщення; 2. Зручна зорова доступність з зони індивідуальної роботи; 3. Поблизу робочого місця викладача; 4. Можливість підійти до об’єкту з усіх сторін; 5. Розміщення з достатнім простором для близького огляду.
Зона індивідуальної роботи	Для мало- та крупно габаритних засобів роботи	Індивідуальна робота після огляду демонстраційного матеріалу	1. Зручне сполучення з іншими функціональними зонами; 2. Ефективна освітленість робочого місця; 3. Достатня відстань від сусідніх робочих місць; 4. За необхідності доступність до виводів інженерних мереж.
	Для крупно габаритних індивідуальних засобів роботи	Робота індивідуальна, в парі, робота з викладачем дистанційно в обох варіантах.	1. Достатні розміри приміщення для встановлення засобу навчання (авіа симулятор) та його переміщення в просторі під час роботи 2. Дистанційне сполучення з робочим місцем викладача
Побутова зона	Зберігання засобів індивідуальної роботи в процесі роботи, інструментів для місцевого ремонту та усунення несправностей		1. Допускається розміщення в місцях, що не можуть бути використані іншими зонами; 2. Зв'язок з робочими місцями та демонстраційною зоною.

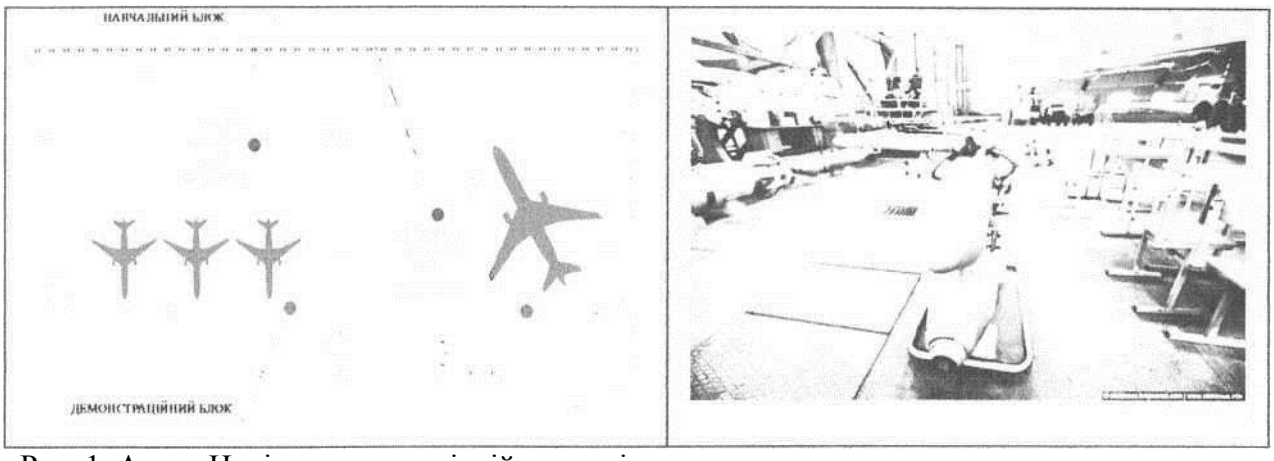


Рис. 1. Ангар Національного авіаційного університету

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. На даний момент, підготовка фахівців авіаційного профілю відбувається розосереджено. Частина спеціальностей готується в університетах, технікумах, коледжах, продовжуючи навчання в авіакомпаніях. Наведені рекомендації можуть бути використані при створенні відповідних науково-практичних лабораторій в різних навчальних закладах транспортної галузі.

Для забезпечення повноцінної роботи лабораторії слід забезпечити її гармонійне функціональне зонування. Варіативність фахових спеціальностей в галузі накладає відбиток на сучасну структуру лабораторій, що потребують кращої систематизації та оптимізації навчального простору для забезпечення навчального процесу всім спеціальностям в єдиній навчальній установі.

Література

1. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений : Учеб, пособие / А.Л. Гельфонд. - М.: Архитектура-С, 2006. - 280 с.
2. Ковальський Леонід Миколайович. Нові типи універсальних будівель для виробничого навчання : дис. на здобуття наукового ступеня канд. арх : Ковальський Леонід Миколайович. - М, 1971. - 162с.

УДК 725.8

ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ МОБІЛЬНОЇ АРХІТЕКТУРИ

Шило Н.М.,
канд. архітектури,
доцент кафедри теорії архітектури
Київський національний університет будівництва та архітектури,
pleyada21@gmail.com

Патріянчук А.В.,
магістр архітектури КНУБА
alina.patriyanchuk@gmail.com

Анотація. В статті розглянуто питання проектування об`єктів мобільної архітектури, проаналізовані фактори їх формування, досліджено становлення і розвиток об`єктів мобільної архітектури на різних історичних етапах, визначено сучасний вектор її розвитку.

Ключові слова: мобільна архітектура, фактори формування.

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОБИЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Шило Н.Н.,
канд. архитектуры,
доцент кафедры теории архитектуры
Киевский национальный университет строительства и архитектуры,
pleyada21@gmail.com

Патриянчук А.В.,
магистр архитектуры КНУБА
alina.patriyanchuk@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы проектирования объектов мобильной архитектуры, проанализированы факторы их формирования, исследовано становление и развитие объектов мобильной архитектуры на разных исторических етапах, определен современный вектор ее развития.

Ключевые слова: мобильная архитектура, факторы формирования.

FACTORS IN THE FORMATION OF MOBILE ARCHITECTURE

Shilo N.,
PhD
Associate Professor,
National University of construction and architecture of Kyiv,
pleyada21@gmail.com

Patriyanchuk A.,
Master of Science
alina.patriyanchuk@gmail.com

Annotation. The article discusses the relationship between the main stages of formation and development of the mobile objects of architecture, analyzed the factors of their formation, defines the modern vector of its development.

Keywords: mobile architecture, factors of formation.

© Шило Н.М., Патриянчук А.В.

Постановка проблеми. Мобільна архітектура - це архітектурний об`єкт, що має можливість переміщуватись в просторі, змінюючи своє місцезнаходження. Світовий практичний досвід проектування мобільної архітектури (МА) показав, що її розвиток почався з часів існування кочових племен і пройшов ряд історичних етапів – від поселень кочових племен з житлом на колесах та військових містечок римлян, які використовувались під час військових походів, до концептуальних поселень в Антарктиді, на інших планетах. Згодом об`єкти мобільної архітектури стали невід'ємною частиною глобальної системи розселення, що використовуються для базування та транспортування не тільки на Земній поверхні, але й у водному і повітряному середовищах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання проектування мобільних поселень і окремих мобільних об'єктів вивчали багато науковців та архітекторів. Загальні питання мобільних будівель та споруд вивчали Н.О. Саприкіна, Г.І, Соприкіна Н.А, В.Ф. Шамсединов, Л.Ю. Колейчук, Л.Ю. Анісімова, К.К. Карташова та ін.. Адаптація мобільного житла до потреб населення досліджувались Г.І. Пастернаком, Б.М. Мережановим, А. Фрідманом, Т. Шнейдером та ін., за кордоном вивченням мобільних об'єктів займались І. Фрідман, П. Рудольф, М. Уебб, Г. Готье, Д. Радельбах, П. Давид, П. Меймон, П. Кук, К. Курокава, Д. Фішер, Р. Вентурі. Ці роботи залишаються актуальними до теперішнього часу.

Формулювання цілей статті. Враховуючи швидкі соціальні та економічні зміну у суспільстві, розвиток будівельної індустрії, виникнення екологічних проблем існує нагальна потреба, з одного боку, дослідити взаємозалежність суспільного розвитку і об`єктів мобільної архітектури, з іншого – встановлення особливостей проектування таких об`єктів та їх затребування для використання з різною метою, за сучасними технологіями та у різних середовищах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Протягом усієї історії мобільна архітектура зазнавала впливу наступних груп факторів**:** природно-кліматичних, техніко-економічних, соціальних, екологічних.

Так, природно-кліматичний фактор став тим рушійним важелем, який дав поштовх для створення перших будівель мобільної архітектури. Жорсткі та не сприятливі зміни кліматичних умов, кочовий спосіб життя і відповідне до нього ведення господарства змусили людей шукати та освоювати нові території, змінюючи місце проживання.

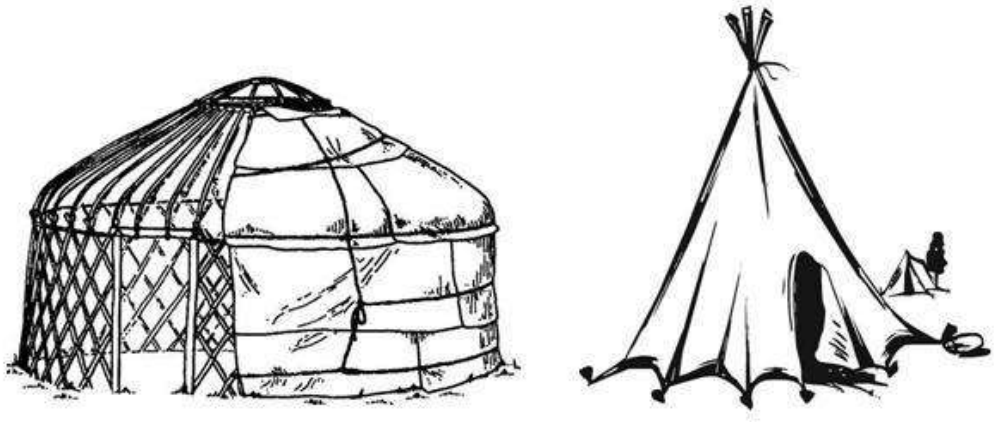


Рис.1 Споруди кочівників

Переважно це були кочівники, що переміщувались у палатках, кибитках на колесах, зроблених з дерев`яного каркасу, обтягненого шкурами тварин або повстю (рис.1).

З розвитком технологій у період зародження та розвитку індустріального машинобудування значну роль відіграла група техніко-економічних факторів. Протягом значного періоду часу тимчасові мобільні споруди у загальному обсязі будівельної продукції

займали незначну частку. Проте в умовах динамічного та швидкозмінюваного світу була намічена тенденція до попиту на будівельну продукцію, яка мала б мобільні та трансформативні властивості. У часи освоєння нових промислових територій з'явилася необхідність у мобільних спорудах високої заводської готовності, що дало поштовх для створення ряду спеціалізованих підприємств з виготовлення мобільних конструкцій для промислових цілей, житла та інших потреб громадян. [4]. В цей час розробляються проекти житлових комплексів для розміщення в умовах Півночі та в жаркому кліматі, на територіях розвитку промислових об`єктів (рис.2).

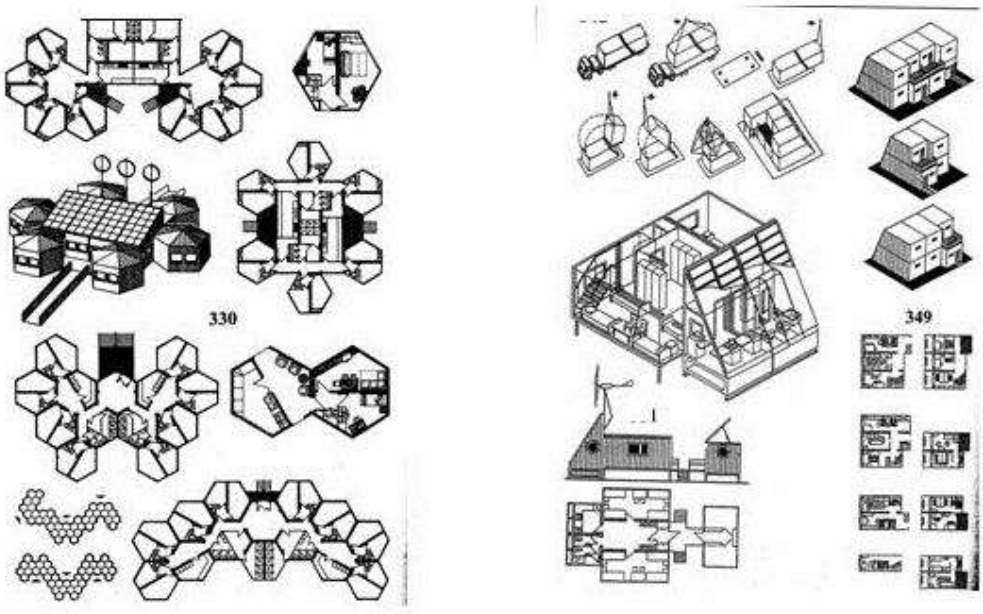
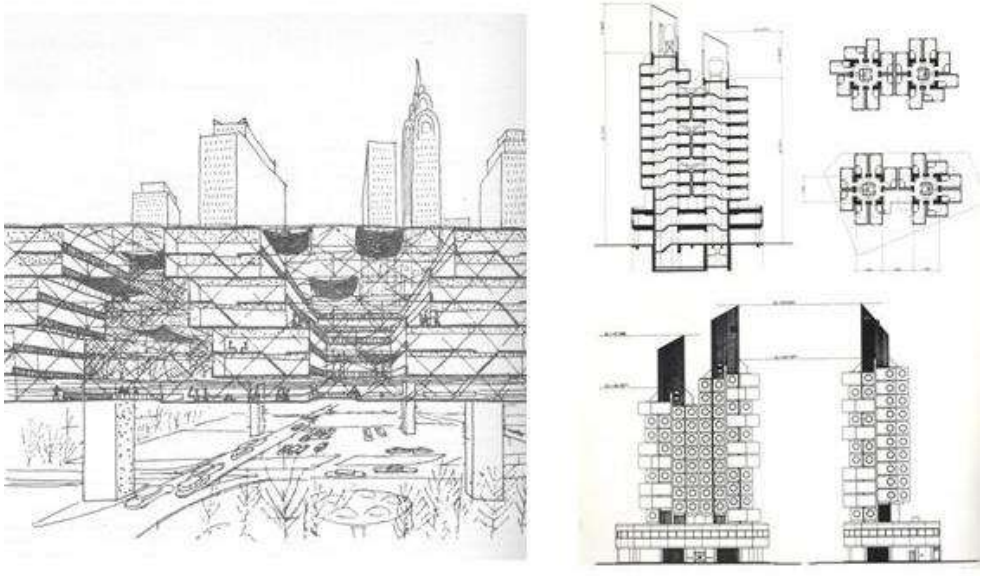


Рис.2. Мобільні житлові комплекси з напівблоків та блоків, що трансформуються (за Саприкіною Н.А.)

Намагання модернізувати та індивідуалізувати житло, зберігаючи існуючий капітальний фонд, було реалізоване в утопічних проектних розробках французького архітектора Й. Фрідмана. У 1958 р. під його керівництвом була організована група з вивчення мобільної архітектури (GEAM)



а. б.

Рис. 3. Об`єкти архітекторів-метаболістів

а. – гіперструктура Й. Фрідмана, б.- Nakagin Capsule Tower арх. Кісьо Курокави

Гіперструктура-решітка повинна була вміщати мобільні чарункові об`єкти різного функціонального призначення. Таким чином, змінювався не функціональний чарунок, а місце його розташування.

Метаболізм, (грець. metabole – переміна) як архітектурний стиль, що зародився в середині XX сторіччя в Японії (арх. К. Курокава, К. Кікутаке, К. Танге, Ф. Макі), спирався на принципи поєднання стабільної конструктивної основи та мобільних чарунків. З цілої низки проектних розробок цього часу було реалізовано одну – житло-готель Nakagin Capsule Tower , що був включений в список всесвітнього архітектурного спадку DOCOMOMO International. Будівля складається з двох 11-ти і 13-ти поверхових башт, в яких розміщено 140 мобільних чарунків, які кріпляться до остова чотирма болтами і можуть бути заміненими або перегрупованими (рис.3).

Ще одним важливим фактором, вплив якого змінив уявлення про мобільну архітектуру, став соціальний фактор. Виникла необхідність у створенні мобільних об`єктів швидкого розгортання для організації оперативної медичної допомоги в умовах воєнного та мирного часу, при стихійних лихах та надзвичайних ситуаціях. В першу чергу, це комплекси медичного призначення : польові табори медичної допомоги, госпіталі , медичні лабораторії та інші уніфіковані рухомі об'єкти, призначені для діагностики захворювань, надання першої долікарської та спеціалізованої медичної допомоги в польових умовах.

На сьогодні в світі мобільні споруди активно застосовуються як альтернатива капітальному житлу, або як допомога безпритульним та біженцям. Проблема біженців і вимушених переселенців встала найбільш гостро в XXI столітті.

Одним з напрямків впливу соціального фактору на формування мобільної архітектури стала архітектура видовищних споруд. Багато мобільних видовищних споруд створені для забезпечення відносного укриття та дозвілля для населення. Так у 1936 році були розроблені перші кіномобілі, які могли забезпечити комфортні умови для перегляду кінофільмів у будь якому місті, для будь якої аудиторії. Важливим напрямком розвитку мобільної трансформативної та модульної архітектури стали розробки для створення тимчасових декорацій для рок-музики на початку 1960-х років. Такі шоу почали виходити за рамки концертних залів та розміщувалися на аренах , стадіонах або просто на відкритому повітрі, що потребувало їх легкого розгортання та швидкого згортання.

Розвиток будівельної індустрії, поява нових будматеріалів і технологій сприяли виникненню нових типів мобільної архітектури, а саме:

- із збірно-розбірних конструкцій
- тентових конструкцій
- пневматичних конструкцій

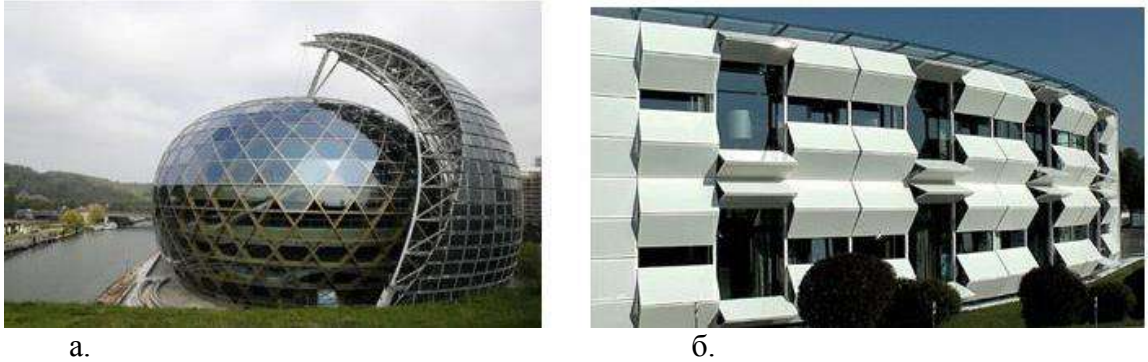
До перших відносяться невеликі об`єкти із збірного залізобетону, модульні споруди на основі контейнерів, будівлі з дерев`яно-каркасних або полімерних модулів.

Легкість та довговічність тентових конструкцій зумовили їх популярність останніми роками при проектуванні спортмайданчиків, басейнів, сезонних культурно-видовищних споруд, сховищ, теплиць. Тентові споруди мають невелику вагу, що дозволяє скоротити витрати на транспортування та полегшити зведення фундаментів для них.

Починаючи з середини XX ст. набула широкого поширення пневмоархітектура завдяки незначній вартості та швидкого зведення. Це споруди невеликих стадіонів, ринків, виставок павільйонів. В таких спорудах можуть використовуватись такі сучасні полімерні матеріали як плівки ETFE , що має високі енергоефективні характеристики.

Екологічні зміни в довкіллі викликали зацікавленість до туристичних видів відпочинку, зокрема до «зеленого» туризму. Починаючи з кінця 50-х років у США почали використовувати пересувні кабіни-вагони – трейлери. У зв’язку з розвитком масового літнього відпочинку мобільні будівлі почали використовуватися в якості об`єктів обслуговування сезонної дії. При створенні мобільних споруд для відпочинку використовували не лише традиційні матеріали, але й нові, на основі пластмас, відходів паперового виробництва тощо.

Треба зазначити, що сучасні екологічні енергоощадні будівлі певним чином корегують визначення терміну «мобільна архітектура», надаючи йому більш широкого значення, адже в таких екологічних об`єктах рухомими (мобільними) можуть бути як окремі елементи – сонцезахисні жалюзі, інтерактивні елементи фасаду, так і частини архітектурного об`єкту або і весь об`єкт (рис.4). Таким чином такі архітектурні об`єкти змінюють не тільки місце розташування а й свою архітектурно-планувальну структуру.



а. б.

Рис. 4. Сучасні об`єкти мобільної архітектури
а – концертна зала La seine musicale б – офісна будівля Kiefer Technic Architecture Showroom

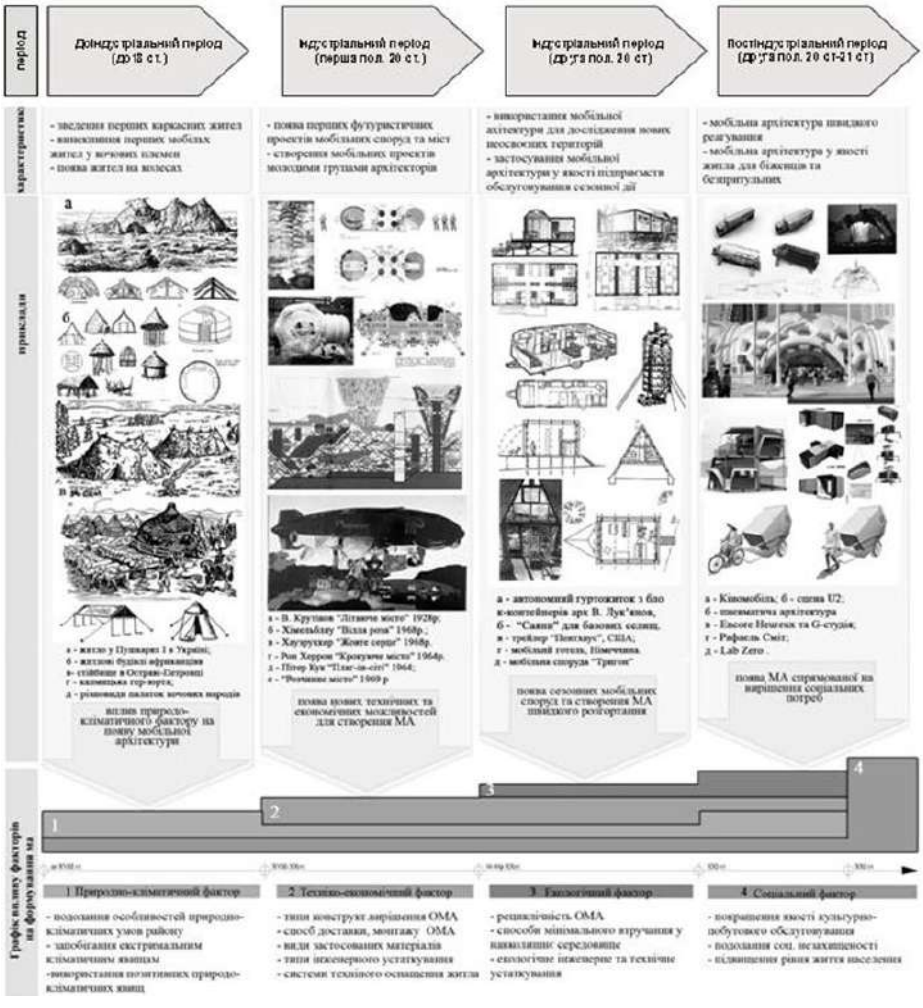


Рис 5. Вплив різних груп факторів на розвиток об`єктів МА

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Підсумовуючи, можна сказати, що кожному періоду становлення мобільної архітектури відповідав певний фактор, який серед інших максимально впливав на розвиток мобільних

споруд (рис.5). Так у доіндустріальний період максимальний вплив мав природно-кліматичний фактор, який дав перший поштовх до створення мобільних споруд. У період зародження індустріального машинобудування особливого значення набув техніко-економічний фактор. Освоєння нових сировинних районів, розвиток «зеленого» туризму, екологічні проблеми дали поштовх до впливу екологічного та соціального факторів, які спрямовують розвиток мобільної архітектури на шлях вирішення соціальних та екологічних потреб людства.

Література

1. Т. О. Веденко. Архітектурно-середовищна організація мобільних поселень в надзвичайних ситуаціях. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник.- К. КНУБА, 2014.
2. Панфилов А.В. Особенности формирования мобильного жилища для временного пребывания. Автореферат дис.канд.арх.:18.00.02 / Москва 2013г.-20с.
3. Сапрыкина Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре / Н.А. Сапрыкина. – М.6 Архитектура-С, 2005.
4. Шабиев С.Г., Олещенко А.В. Мобильные системы в современной архитектуре. /Електронний ресурс/ Режим доступу web; http://www.rae.ru/use/?section=content&op=articles&month=6&year=2009
5. Журавльов М.А. Мобільне житло як засіб формування туристичних комплексів . /Електронний ресурс/ Режим доступу web; http://librar.org.ua/sections_load.php?s=building&id=611

УДК 725

ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ БУДІВЕЛЬ ГРОМАДСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Кравченко І.Л.,
к.арх., доцент кафедри теорії архітектури,
Київського національного університету будівництва і архітектури,
krav4ira73@gmail.com

Гайдін Г.В.,
архітектор,
germangaydin@gmail.com

Анотація. У статті розглянуті тенденції, які впливають на формування архітектури будівель громадського призначення на стадіях проектування, будівництва та експлуатації. Подані висновки щодо виявлення та дослідження нових ознак, що впливають на сучасну архітектуру громадських центрів та установ.

Ключові слова: архітектура, тенденції формування, проект, методика дослідження, вплив на архітектуру.

ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ЗДАНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Кравченко И.Л.,
к.арх., доцент кафедри теории архітектури,
Киевского национального университета строительства и архитектуры,
krav4ira73@gmail.com

Гайдин Г.В.,
архитектор,
germangaydin@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены тенденции, которые влияют на формирование архитектуры общественных зданий на стадиях проектирования, строительства и эксплуатации. Представлены выводы по выявлению и исследованию новых признаков, которые влияют на современную архитектуру общественных центров и учреждений.

Ключевые слова: архитектура, тенденции формирования, проект, методика исследования, влияние на архитектуру.

THE TRENDS OF CIVIL ARCHITECTURE FORMATION

Kravchenko I.L.,
Ph.D. in architecture, associate professor of the department of the architectural theory,
Kiev National University of Construction and Architecture,
krav4ira73@gmail.com

Haydin H.
architect,
germangaydin@gmail.com

Abstract. The trends of architecture formation in the stages of design, construction and exploitation are considered in the article. The conclusions of this work contain information about new

© Кравченко И.Л.. Гайдин Г.В.

features of modern civil architecture formation. The analysis of trends was based on buildings that are listed further: schools, health and recreation facilities, sports and recreational sports facilities, cultural and entertainment and religious institutions, trading and food enterprises, consumer service companies, institutions of social protection of the population, houses of public organizations and management, houses and facilities of transport, buildings and facilities of communal services. Several outstanding trends such as the brand, influence of the investor, specialization of the building, energy saving, co-operation of people, construction of green buildings, eco-building, social architecture, multifunctionality (co-operation of functions), renovation, distinct features, optimization and simplification, constructions, engineering communications, modern technology in architecture, landscape, underground architecture, facade shells, historical monuments, street art, combination of styles, lettering, asceticism, color gamma were highlighted and explained in this article.

Key words: architecture, trends of formation, project, research methodology, impact on architecture.

Постановка проблеми. Кожна із тенденцій формування архітектури будівель громадського призначення слугує певним вектором перспективних напрямків розвитку архітектури громадських центрів. Виявлення таких ознак розвитку формоутворюючих чинників в архітектурі є актуальним для епохи інформаційних технологій та дозволяє зрозуміти та передбачити зміни в архітектурі [1].

Мета дослідження. На прикладі сучасного досвіду будівництва виявити тенденції та ознаки, які впливають на архітектуру будівель громадського призначення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Реально збудовані будівлі та споруди формують наш навколишній простір, середовище життєдіяльності та вносять великий вклад у культуру. Будівля остаточно показує свої якості тільки після вводу її в експлуатацію. Після цього можна дослідити та виявити як той чи інший громадський центр відповідає соціальним потребам населення; чи вносить естетику у міський пейзаж; як певний тип конструктивної схеми сприймає ті навантаження, які впливають на будівлю кожний день; чи дійсно енергоефективний фасад зменшує витрати електроенергії тощо [2].

Аналіз досвіду будівництва дозволяє систематизувати конкретні позитивні чи негативні сторони запропонованих проектних рішень. Це допомагає зрозуміти та змоделювати нові методи у проектуванні та будівництві. Як і будь-який інший тип, громадські будівлі мають власний перелік вимог, за якими їх треба класифікувати та досліджувати. Згідно з ДБН В.2.2-9-2009 існує 11 основних типів громадських будівель та споруд (рис. 1).

Кожний з них має свої аналоги, як у світі так і в Україні. Враховуючи різноманітність проектних рішень, конструктивних схем, загальної кількості людей, що перебувають у будівлі, засобів архітектурної виразності серед міської середи, у професійній архітектурній практиці неможливо знайти повністю однакові будівлі або споруди [3].

Аналіз досвіду міжнародного будівництва будівель громадського призначення має дуже широку інформативну базу. У даній статті систематизовано загальну класифікацію громадських будівель та споруд, виявлені цікаві приклади в реалізації кожного із типів. Основним критерієм відбору були певні елементи та методи реалізації функціональних та планувальних схем, які є відображенням розвитку архітектури будівель громадського призначення. Було обрано по одній цікавій будівлі з певних груп громадських будівель та споруд для виявлення ознак, що формують сучасну архітектуру:

а) навчальні заклади; *Abedian School of Architecture, Queensland, Australia, CRAB Studio;*

б) споруди охорони здоров'я і відпочинку; *Blood Center, 47-400 Raciborz, Poland, FAAB;*

в) фізкультурно-оздоровчі і спортивні споруди; *Allianz Arena, Munich, Germany, Herzog & de Meuron Architekten;*

г) культурно-видовищні та культові заклади; *Curno Public Library and Auditorium, Via IV Novembre, Italy, Archea Associati;*

д) підприємства торгівлі та харчування; *Apple Store 5th Avenue, New-York, USA, Bohlin Cywinski Jackson;*
е) підприємства побутового обслуговування; *Grotto Sauna, Lake Huron, Toronto, Canada, Partisans;*
є) заклади соціального захисту населення; *Youth Hotel of ID Town, Guangdong, China, O-office Architects;*
ж) будинки громадських організацій і управління; *Live Oak Bank Headquarters, Wilmington, USA, LS3P Associates;*
з) будинки та споруди транспорту; *Madrid Barajas Airport, Madrid, Spain, Richard Stick Harbour + Partners;*
и) будинки та споруди комунального господарства; *Crematorium Baumschulenweg, Berlin, Germany, Shultes Frank Architekten.*

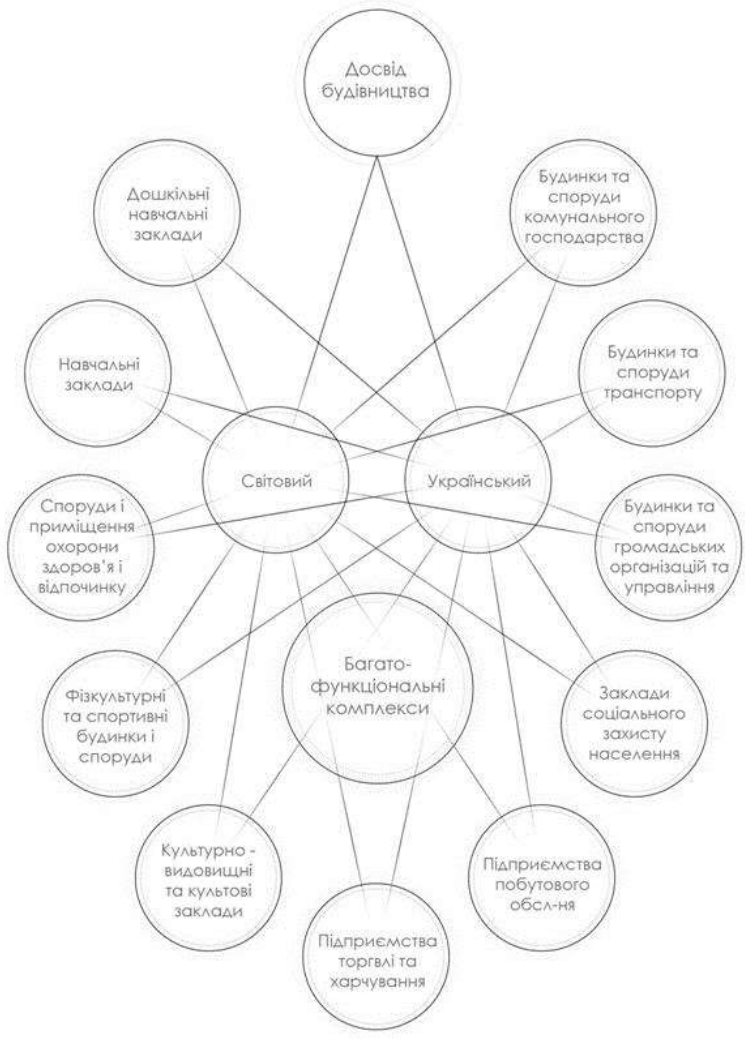


Рис. 1. Досвід будівництва громадських будівель та споруд.

За аналізом існуючого досвіду будівництва виділено найцікавіші та найактуальніші тенденції з точки зору прогресивного розвитку архітектури громадського середовища. Ці тенденції впливають на формування об'ємно просторових та функціонально-планувальних ознак будівлі чи споруди. Загалом отримано 24 тенденції, які по-своєму впливають на архітектуру громадських центрів (Рис. 2, 3).

1. **Бренд.** Бренд - це комплекс понять, які узагальнюють уявлення людей про відповідний товар, послугу чи компанію. Бренд може мати вигляд власного імені, символу або графічного зображення, яке представляє економічний об'єкт та однозначно з ним асоціюється в свідомості споживачів. Кожний бренд має свої характерні та відмінні риси. У сфері архітектури брендові

споруди мають свій набір цінностей та атрибутів, які першочергово відповідають стилістиці бренду, як певної компанії чи фірми. Це проявляється в об'ємно просторових характеристиках будівлі, матеріалах оздоблення екстер'єру та інтер'єру.

2. **Вплив інвестора.** Інвестор - це людина чи комерційна установа, яка вкладає гроші та інші активи з метою їхнього збереження та примноження. Інвестор має значний вплив при розробці проектного рішення будівлі та першочергово лобіює власні інтереси. Такий вплив може мати як позитивні так і негативні наслідки, які напряму відображаються в архітектурі тієї чи іншої будівлі. Потенціал цих наслідків вимірюється інтересами інвестора, якими можуть бути: фінансова віддача проекту; власне бачення стилістики проекту та спеціалізації будівлі; дослідження у сфері залучення нових клієнтів та інші.

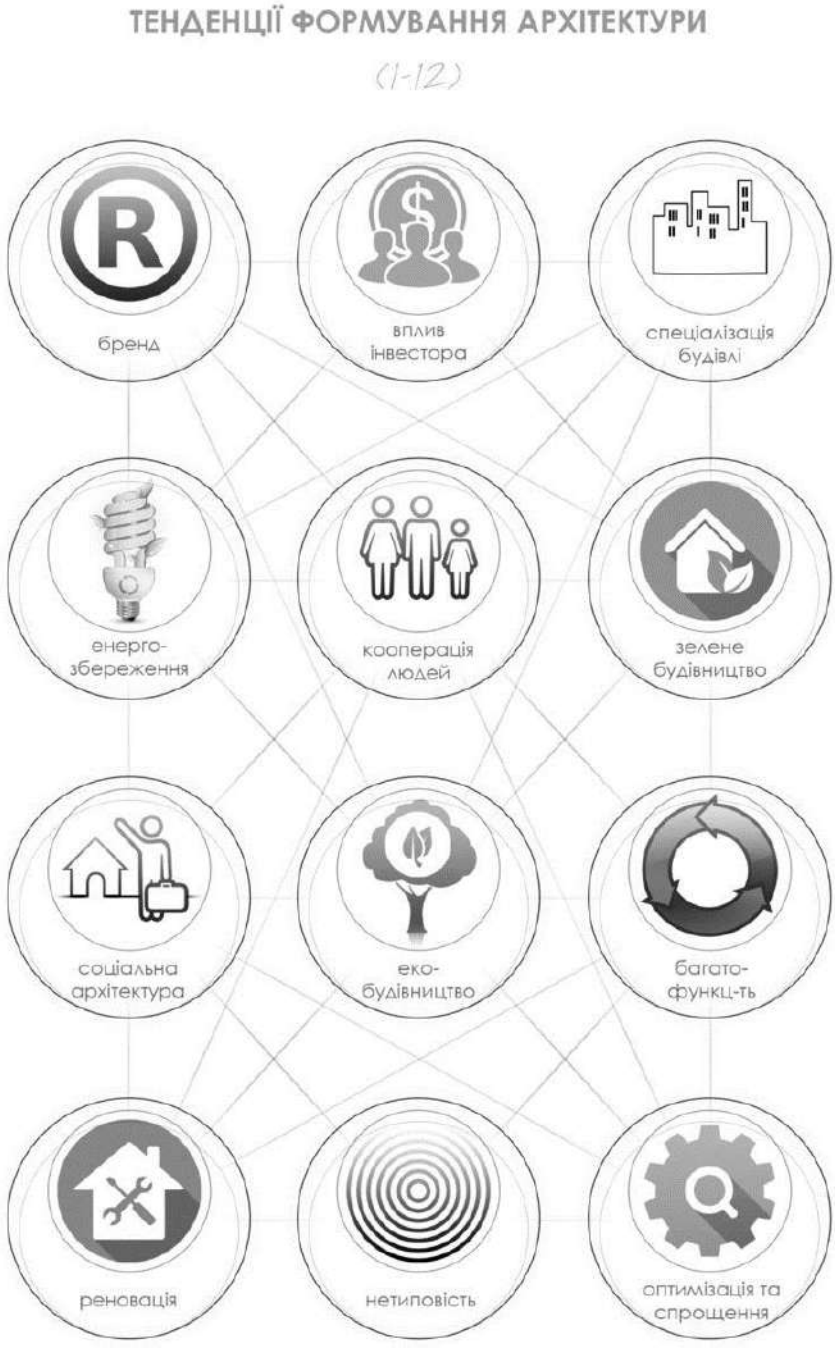


Рис. 2. *Тенденції формування архітектури будівель громадського призначення (початок).*

3. **Спеціалізація будівлі.** Усі будівлі та споруди громадського призначення класифікуються за певними критеріями, які визначають їх спеціалізацію. Найважливішим критерієм для класифікації будівлі чи споруди є її функціональне призначення. Будівлі, що

використовуються або запроектовані для кількох призначень повинні бути ідентифіковані за однією класифікаційною ознакою відповідно до головного призначення. Також громадські будівлі класифікують за місткістю, розташуванням у забудові та капітальністю. Усі ці ознаки формують загальну характеристику спеціалізації будівлі громадського призначення [8].

4. **Енергозбереження.** Економічна криза, нестача корисних копалин, збільшення кількості населення планети ведуть цивілізацію до завершення вуглеводневої економіки та розширенню методів використання альтернативних джерел енергії та інтернет-технологій, що сприяє зміні якісного рівня життя людини. Архітектори з усього світу все частіше використовують у своїх проектах електростанції на експлуатованому покритті, розумні фасади, які очищують повітря, теплонасоси в підземних поверхах, фасадні турбіни та вітряки на проектній ділянці, а також інженерні системи збору дощової води для систем пожежогасіння. Усі зазначені технологічні нововведення сприяють формуванню архітектури громадських будівель та задають перспективні напрямки її розвитку.

5. **Кооперація людей.** “Люди більш продуктивні, коли вони на самоті, але більш згуртовані та іноваційні, коли вони разом” - сказала генеральний директор компанії Yahoo Мариса Мейер. Правильно організований планувальний простір будівлі здатний підвищити якість експлуатації будівлі, зробити більш продуктивним роботу в офісі та сприяти народженню інновацій. Кооперація людей має циклічний зв’язок із архітектурою, бо може розглядатися, як тенденція формування архітектури громадського середовища, або, як продукт, який породжує сама архітектура завдяки певним проектним рішенням.

6. **Зелене будівництво.** “Green building” - це програма Європейської комісії, стандарти якої виходять далеко за межі проблем енергозбереження у їх вузькому розумінні. Ця програма була активована у січні 2005 року та покликана допомогти власникам та користувачам об’єктів будівництва підвищити енергетичну ефективність будинків та запровадити відновлювальні джерела енергії в будівельні матеріали. Аналізуючи стандарти проектування й оцінювання об’єктів архітектурної діяльності, необхідно пам’ятати, що ця програма є відкритою, тому постійно доповнюється, розширюється та вдосконалюється. Процедури програми “Green building” визначають технічні модулі, які підлягають оцінюванню в процесі сертифікації, зокрема: управління енергетичним господарством, електричні прилади, системи опалення, коробка будинку, світловий комфорт та інші [4,8].

7. **Соціальна архітектура.** Соціальна архітектура, як тенденція формування архітектури будівель громадського призначення, першочергово визначається такими факторами, як соціум та економіка. Ця тенденція не лише відображається в закладах соціального захисту, але є і фундаментальним критерієм у методах проектування будь-яких типів громадських центрів та споруд. Ця тенденція знаходить прояв у державах із сильним волонтерським рухом або внутрішньою політикою, направленою на виділення коштів на будівництво громадських центрів соціального призначення [8].

8. **Еко-будівництво.** Еко-будівництво - це тенденція використання екологічно безпечних та нетоксичних матеріалів при будівництві тих чи інших будівель та споруд. Найпоширенішими матеріалами, які використовують при такому будівництві є солома, глина, дерево, натуральний камінь, пісок та щебінь. Ця тенденція також тісно пов’язана із енергозбереженням та зеленим будівництвом, бо також направлена на використання у будівництві відновлювальних джерел електроенергії [5,8].

9. **Багатофункціональність (кооперація функцій).** Багатофункціональні будинки та комплекси можуть включати в себе приміщення різного призначення. Ця тенденція першочергово впливає на функціонально-планувальну структуру та об’ємно-просторове формоутворення будівлі чи споруди. Багатофункціональність є актуальною тенденцією для великих міст із широко розвиненою сферою послуг для населення [8].

10. **Реновація.** Реновація - це процес оновлення елементів основних виробничих фондів та засобів виробництва, що вибувають внаслідок фізичного спрацьовування та техніко-економічного старіння. Пристосування, переобладнання будівель і споруд промислової

архітектури, що не використовуються за своїм призначенням, надання їм нових функцій - є досить поширеною практикою в країнах світу. Часто, об'єкти промислової архітектури розташовуються в районах з розвиненою інфраструктурою, що робить їх більш привабливими для використання як житла, офісів, торгівельних закладів, громадських установ тощо. Із пристосуванням та переобладнанням індустріальних об'єктів завжди пов'язують архітектурний напрям в дизайні інтер'єрів - лофт.

11. **Нетиповість.** Тенденція нетипового архітектурного рішення перш за все пов'язана із соціальним фактором впливу на формування архітектури будівель громадського призначення. Виділення певного типу будівлі чи споруди з навколишнього міського середовища задається індивідуальним проектним рішенням архітектора, баченням інвестора чи замовника, а також державною політикою розвитку містобудівного фонду [6].

12. **Оптимізація та спрощення.** Оптимізація, як тенденція формоутворення архітектури будівель громадського призначення, може відображатись на декількох рівнях архітектури, а саме: територія чи ділянка міста, планувальна ділянка конкретного об'єкту, окрема будівля чи споруда та певний елемент будівлі. Ця тенденція є характерною для будівель із збірно-розбірною конструктивною схемою та для будівель, які існують певний проміжок часу, за який з'являється необхідність її спрощення. Тенденція оптимізації тісно пов'язана із технологічним прогресом та переосмисленням людьми архітектури, як середовища їх життєдіяльності [8].

13. **Конструкції**. Конструктивні системи формують каркас та загальний об'єм будівлі. Сучасні конструктивні рішення та елементи дозволяють побудувати великопрольотні, надвисокі будівлі та, навіть, споруди, що трансформуються. Ця тенденція формування архітектури будівель громадських центрів та установ є зв'язуючою між іншими. Конструктивні елементи споруди забезпечують її цілісність, необхідні технічні умови функціонування, а також ізолюють приміщення будівлі від впливу навколишнього середовища. Вибір тієї чи іншої конструктивної системи є одним із найважливіших факторів під час проектування будівлі.

14. **Інженерні комунікації.** Ця тенденція формування архітектури громадських будівель є спеціалізованою та тісно пов'язана із призначенням будівлі. До інженерного обладнання будівель входять системи електропостачання, водопостачання, опалення, каналізації, вентиляції та кондиціювання, дренажу та газифікації, відеоспостереження, пожежогасіння та інші автоматизовані системи, які відповідають за технічне функціонування будівлі. Рівень оснащеності інженерними мережами сучасних громадських будівель та споруд істотно зріс. Інженерні комунікації охоплюють всю структуру забудови та умовно поділяються на внутрішні та зовнішні.

15. **Технологічність.** Архітектори, дизайнери та інвестори все більше потрапляють під вплив технологій під час проектування об'єктів будівництва. Сучасний технологічний прогрес пов'язаний із розвитком інформаційних технологій, які все більше знаходять своє місце в архітектурі та будівництві. Використання технологій 3D-друку, параметрична архітектура, енергозбереження, конструктивних нововведень дозволяють створити більш складні та функціональні оболонки і, таким чином, впливати на формування архітектури громадських будівель.

16. **Ландшафт.** Ланшафт - архітектурний простір, який формується конфігурацією певних його елементів, якими можуть бути будівлі та споруди, предмети благоустрою та озеленення, матеріали оздоблення, інженерні устаткування та мережі. Перш за все ландшафт - це тенденція, яка через зовнішній простір навколо будівлі формує естетичне сприйняття та визначення будівлі чи споруди. Ландшафт визначається кліматичним фактором та на фундаментальному рівні залежить від рельєфу місцевості та температурного режиму.

17. **Підземна архітектура.** На сьогоднішній день питання освоєння підземного простору достатньо актуальне, але в більшості випадків воно залишається в центрі уваги містобудівників та архітекторів, які займаються розробкою проектів та рекомендацій щодо росту міст вглиб, винаходячи все нові й нові технології. Д таких рішень спонукає збільшення кількості та щільності населення, прискорення урбанізаційних процесів, утворення мегаполісів тощо.

Особливістю взаємодії людини з підземним простором є його вторинне використання. Це пов’язано із освоєнням колишніх шахт, траншей та катакомб, музеєфікацією підземного простору і включенню його до туристичної сфери [8].

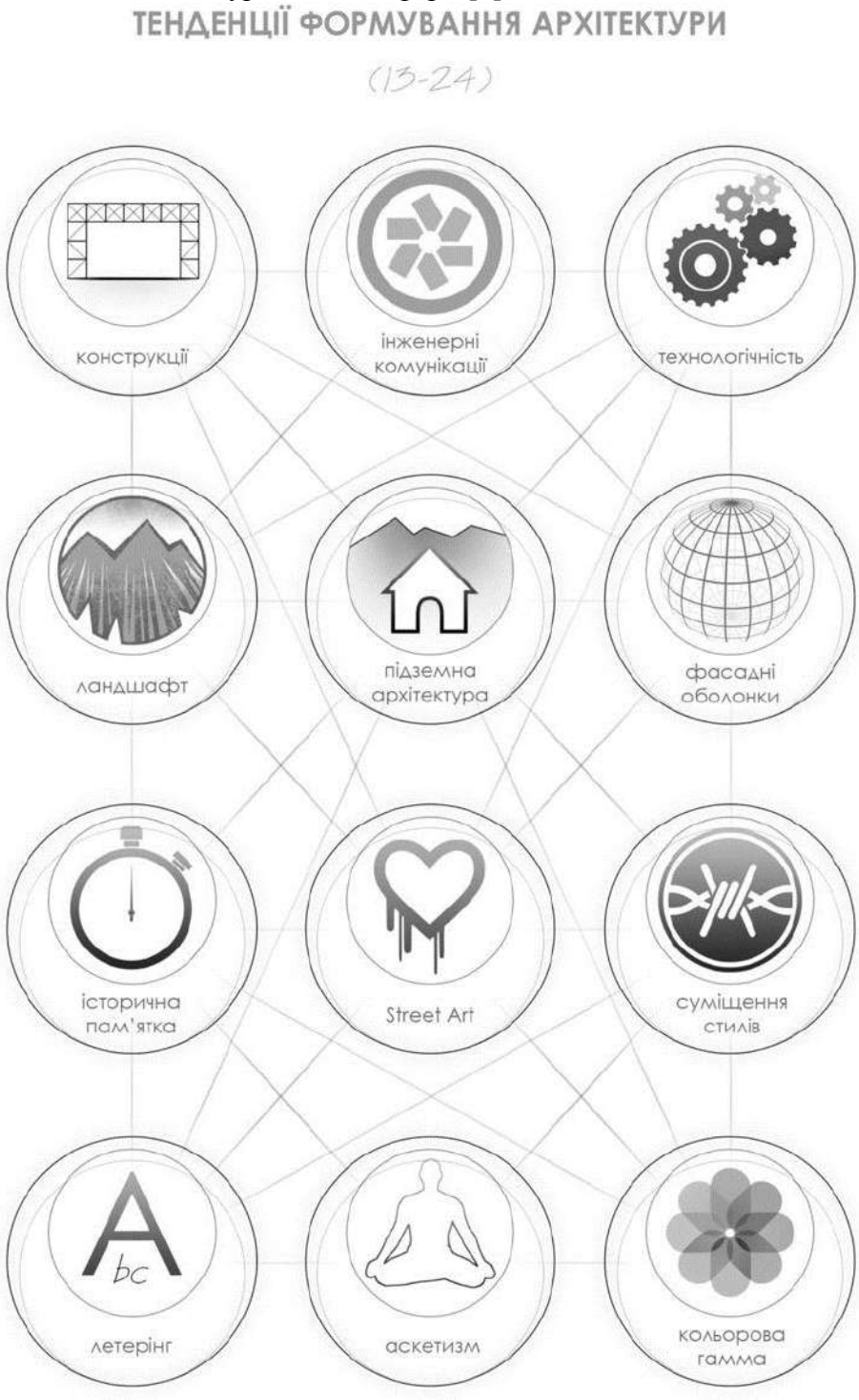


Рис. 3. *Тенденції формування архітектури будівель громадського призначення (закінчення)*

18. **Фасадні оболонки.** До найперспективніших з точки зору освоєння фасадних оболонок належать сітчасті оболонки, які є несучими будівельними конструкціями та можуть мати вигляд сітчастих перекриттів-оболонок, веж-оболонок та складних сітчастих аморфних конструкцій. Також слід відмітити різного роду розумні фасади, до яких відносяться динамічні, медіа та енергозберігаючі поверхні. Фасад є візуальною візитівкою кожного громадського центру і може бути виконаний із великого спектру матеріалів та конструкцій, які зможуть виділити будівлю серед міського середовища. Пропорції та матеріал оздоблення фасаду

зумовлені функціональним призначенням будівлі чи споруди, особливостями її просторового чи конструктивного зв'язків.

19. **Історична пам'ятка.** Реставрація історичних пам'яток - це сукупність рятувальних, відновлювальних і консервативних засобів відносно архітектурних творів мистецтва. Сучасна реставрація неможлива без розвитку її матеріально-технічної бази. В розвинених країнах світу до реставраційної і дослідницької техніки залучають вантажну техніку, будівельні крани великої потужності, підводні човни, лазери, безпілотні апарати, комп'ютерні технології тощо. Також актуальним є відтворення реставраційної копії споруди - будівельний та технологічний процес з відновлення зовнішнього вигляду цінної архітектурної споруди минулих епох.

20. **Street art.** "Street art" - це образотворче мистецтво, характерною особливістю якого є яскраво виражений урбаністичний стиль. Основна частина стріт-арту - графіті. До стріт-арту також відносяться постери (некомерційні), трафарети, різні скульптурні інсталяції та інше. Художники, що вибирають вулиці в якості своїх картинних галерей, займаються стріт-артом для того, щоб безпосередньо спілкуватися з громадськістю в цілому та привернути увагу до цього мистецтва як молоді, так і старшого покоління.

21. **Суміщення стилів.** Суміщення стилів, як тенденція формування архітектури будівель громадського призначення, вбачає у собі поєднання різних стильових елементів чи довільний вибір стилістичного оформлення для будівель та споруд, які мають якісно інше призначення. Ця тенденція також знаходить своє відображення в поєднанні старої та нової архітектури, коли необхідно зберегти та доповнити певну історичну пам'ятку або споруду.

22. **Летерінг.** Летерінг тісно пов'язаний із каліграфією. Сучасний летерінг досить різноманітний - від побутових різноманітних написів до композиційних елементів, які несуть як і естетичне, так і функціональне значення. Каліграфічні надписи можуть мати вигляд вітрин, декорацій, розпису скла чи фасадних елементів. Також летерінг широко використовується в сучасних інтер'єрах для влаштування візуальних вказівок та постерів, підвищуючи якість експлуатації будівлі.

23. **Аскетизм**. Аскетизм - прояв мінімалізму в архітектурі, який має філософські та релігійні засади при методичному підході до проектування будівлі чи споруди. Аскетизм - це культура протиставлення невпинному споживанню як матеріальних об'єктів так і потоків інформації. З іншого боку в сфері архітектури культура споживання знайшла відображення в прагненні витрачати все більші кошти на знакові, "іконічні" об'єкти, після чого навіть утворився спеціальний вид архітекторів - "starchitect". Але сьогодні для дійсно професійних архітекторів свого часу більш характерний етичний підхід до справи. Віднині скромність та вимушена винахідливість - риса теперішнього часу.

24. **Кольорова гамма.** Структурне різноманіття архітектурного контексту, інтенсифікація кольорового поля міської тканини завдяки фрагментарній реставрації (перефарбовування) забудови і безсистемному включенню елементів графічного дизайну (фасадної зовнішньої реклами, вуличних лайт-боксів) та малих архітектурних форм (кіосків, зупинок автотранспорту) призводить до візуального хаосу міського середовища, і,тим самими, підвищує важливість функції кольору у реалізації концепції комфортного предметно-просторового оточення людини. Використання кольору дозволяє урізноманітнити та підвищити естетичні якості будівлі при незмінних конструктивних та об'ємно просторових рішеннях [7].

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Слід зазначити, що отриманий склад ознак, які впливають на сучасну архітектуру будівель громадського призначення, не є остаточним. Світ змінюється, потреби населення збільшуються як і його кількість, циклічна маса економічних криз будує та руйнує міста. Кожний із факторів впливу на архітектурне середовище (соціум, економіка, клімат тощо) стає більш складним та змістовним. Це впливає на певні зміни в архітектурі: методи проектування стають більш досконалими; будівельний процес розмежовується на більшу кількість галузей; люди переосмислюють свій досвід в архітектурній практиці, як користувачі та виробники. Для гармонійного розвитку територій необхідна зміна суспільних уявлень про інструменти та засоби управління, а також

використання кращих світових практик реформування. Цей вплив сприяє появі або зміні нових тенденцій формування архітектури.

Виявлення певної тенденції отримується при дослідженні архітектурних характеристик будівель громадського призначення. Такими ознаками є конструктивні рішення, матеріали оздоблення фасадів та інтер'єру, влаштування інженерних комунікацій та обладнання, зв'язок оточуючого середовища із архітектурою, функціональні процеси, які протікають в будівлі, місце та територія розміщення будівлі та інші. Перспективи подальших досліджень пов'язані із виявленням та дослідженням нових тенденцій, виходячи із розвитку досвіду будівництва та технологічного прогресу у сфері архітектури.

Література

1. Donal E. Simpson "Civic Center and Cultural Center: the Grouping of Public Buildings in Pittsburgh, Cleveland, and Detroit and the Emergence of the City Monumental in the Modern Metropolis", Submitted to the Graduate Faculty of the Kenneth P. Dietrich School of Arts and Sciences in partial fulfillment of the requirments for the degree of Doctor of Philosophy, University of Pittsburgh, 2013, 428 pages.
2. Kimber Lea VanSant "The Politics of Public Ownership: Preservation Advocacy for Modern Municipal Resources", Presented to the Faculties of the University of Pennsylvania in partial fulfillment of the requirments for the degree of Master of Science in Historic Preservation, University of Pennsylvania, 2014, 156 pages.
3. ДБН В.2.2-9-2009 "Будинки і споруди. Громадські будинки і споруди. Основні положення", Київ, Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 59 ст.
4. Камьонка Л. Збалансована архітектура – необхідний крок у майбутнє / Луціан Камьонка // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2014. – № 793 : Архітектура. – С. 81–86.
5. Кащенко Т. О. Енергозбереження і прогностика в архітектурі / Т. О. Кащенко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – 2007. – № 585 : Архітектура. – С. 53–57.
6. Кархут І. І. Досвід нетипового проектування / І. І. Кархут // Вісник Львівського територіального відділення Академії будівництва України : [до 15-річчя Львівського відділеня Академії будівництва України] / Академія будівництва України, Львівське територіальне відділення. - Львів, 2010. - № 5/10. - С. 121-124.
7. Н.Є. Трегуб "Результати експериментів з кількісної оцінки формоутворюючої дії кольору в об'єктах архітектури і дизайну в контексті візуальної комфортності міського середовища", УДК 72.017.4, Харківська державна академія дизайну і мистецтв, 2006, С.363-368.
8. Кравченко І.Л. Основні аспекти викладання спецкурсу "Сучасні проблеми та тенденції розвитку архітектури обє'ктів циаільного будівництва" для 5 курсу / Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. Випуск №47. Київ КНУБА, 2017. Стор.481-486.

УДК 728.52

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ВПЛИВУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА СУЧАСНИЙ СТАН КУРОРТНИХ ГОТЕЛІВ

Крамаренко М. О., к. арх.,
Одеська державна академія будівництва та архітектури
marinakramalex@gmail.com

Анотація. Стаття присвячена аналізу соціально-економічних факторів, що впливають на стан курортних готелів та подібних їм курортно-оздоровчих споруд. Доведено, що збереження і розвиток лікувальної бази на курортах − один із пріоритетних напрямків курортної галузі України. Існуюча санаторно-курортна інфраструктура не може в повній мірі задовольняти сучасні потреби споживачів, одним із факторів є великий обсяг застарілих, зношених та неприбуткових будівель. це негативно позначається на завантаженні і функціонуванні. Необхідно будівництво як нових курортних готелів, так і реконструкція існуючого курортного фонду з урахуванням світових сучасних стандартів, орієнтацією на внутрішній оздоровчий туризм, підвищенням рівня комфорту номерного фонду, збереженням потужної курортно-лікувальної бази.

Ключові слова: курортні готелі, соціально-економічні фактори, методика, архітектурні рішення.

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КУРОРТНЫХ ГОСТИНИЦ

Крамаренко М. О., к. арх.,
Одесская Государственная академия строительства и архитектуры
marinakramalex@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена анализу социально-экономических факторов, влияющих на состояние курортных гостиниц и подобных им курортно-оздоровительным сооружениям. Доказано, что сохранение и развитие лечебной базы на курортах − одно из приоритетных направлений курортной отрасли Украины. Существующая санаторно-курортная инфраструктура не может в полной мере удовлетворять современные пожелания потребителей, одним из факторов является большой объем устаревших, изношенных и неприбыльных зданий. это негативно сказывается на загрузке и функционировании. Необходимо строительство как новых курортных гостиниц, так и реконструкция существующего курортного фонда с учетом мировых современных стандартов, ориентацией на внутренний оздоровительный туризм, повышением уровня комфорта номерного фонда, сохранением мощной курортно-лечебной базы.

Ключевые слова: курортные отели, социально-экономические факторы, методика, архитектурные решения.

METHODICAL APPROACH TO THE ESTIMATION OF THE SOCIO-ECONOMIC FACTORS' INFLUENCE ON THE CURRENT STATE OF RESORT HOTELS.

Kramarenko M. O., c. Arch.,
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

Abstract. The article is devoted to the analysis of socio-economic factors that affect the state

© Крамаренко М.О.

of health resort hotels. It is proved that the preservation and development of the health resort base is one of the priority directions of the resort industry in Ukraine. As the research shows, existing sanatorium and resort infrastructure has a large amount of outdated, worn out and unprofitable buildings. It is necessary to build new resort hotels and reconstruct the existing resort fund, taking into account the world's modern standards, an orientation towards internal health tourism, an increase of the hotel rooms` comfort level, the preservation of a powerful health resort base.

Key words: resort hotels, socio-economic factors, methodology, architectural solutions.

Постановка проблеми. Тенденція та прогнози в'їзного туризму за період 1950-2030 за даними Всесвітньої Туристичної Організації показує, що кількість міжнародних подорожей щорічно продовжуватиме зростати (рис.1.1). Міжнародні відвідування, пов'язані з відпочинком, рекреацією та оздоровленням лідують за своєю кількістю. (рис.1.2.) [12]. Зростає кількість людей, що бажають профілактичних, рекреаційних або потребують відновних, лікувальних програм, тому Всесвітньою Організацією Охорони Здоров'я прийнята стратегія «Здоров'я для всіх в XXI столітті», яка наголошує на необхідності розробки регіональних і національних стратегій з охорони здоров'я та сталого її розвитку, а також відповідальному ставленню до здоров'я та факторам, що його визначають [13].

Що стосується в'їзного туризму в Україні, статистичні дослідження виявили, що девальвація гривні і скорочення доходів істотно знизили його частку, що за даними Держтуризму становила 5,083 тис. в'їзних туристів у 2013 і скоротилась до 3,083 тис. у 2015 році (рис. 1.3). Проте дана ситуація стала сприятливим фактором для розвитку внутрішнього туризму. На сьогоднішній день в ситуації, що склалася, у виграші опинилися українські курорти узбережжя Чорного моря, де потік відпочиваючих зріс майже на 40% (за даними Держтуризму). За даними агентства з питань інвестицій та розвитку Одеської ОДА туристичний потік за підсумками курортного сезону 2016 року в Одеській області складався із 81% внутрішніх туристів і 19 % зовнішніх туристів. Такі статистичні дані свідчать про те, що курортній сфері в Україні та, зокрема в Одеській області, слід орієнтуватись на внутрішні туристичні потоки, які продовжують зростати.

Рекреаційний потенціал України показує наявність великої кількості курортних і рекреаційних територій для перспективного розвитку курортної діяльності (рис. 1.5), вони складають близько 9,1 га − це 15% території [11, С.18]. Генеральною схемою планування території України передбачено розвиток мережі оздоровчих, рекреаційних, туристичних та інших закладів відпочинку до 2020 р в 2,3 рази; а на далеку перспективу − до 3 разів і більше [2, С.35], [12]. І найвищі показники залишаються в Азово-Чорноморському регіоні. (рис. 1.5.-1.6.) Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.08.2013р. № 843 курортно-рекреаційну сферу і туризм за напрямами − будівництво курортно-рекреаційних об'єктів та об'єктів туристичної інфраструктури віднесено до переліку пріоритетних галузей економіки [12, С.35-37].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Досвід територіальної організації туризму в Україні, характеристику природних туристичних ресурсів країни, методику їх комплексної оцінки узагальнено у книзі Т. Ф. Панченко: «Туристичне середовище: архітектура, природа, інфраструктура» [2]. Монографія «Регіональний туристичний продукт: проектний підхід до забезпечення конкурентоспроможності регіонального туристичного продукту» присвячена теоретико-методичним підходам до дослідження комплексного розвитку лікувально-оздоровчого туризму [3].Серед молодих сучасних науковців в проектування та реконструкції готелів слід виділити Л. Ю. Брідню із науковою працею «Методичні основи реконструкції типових проектів готелів в Україні» [6], де розроблені рекомендації архітектурно-планувальної реорганізації готелів, побудованих за типовими проектами в Україні, в тому числі на курортах. В дисертації О. М. Карасьової «Архітектурно-планувальна організація малих готелів в умовах природних комплексів» [7] розглядаються особливості розміщення та архітектурно-планувальні рішення готельних комплексів малої місткості на природно-заповідницьких територіях, прийоми об'ємно-просторової організації за принципами екологічності, естетичності та

контактності малих готелів. Та саме сучасний стан курортних готелів в Україні, зокрема в Одеському регіоні, та соціально-економічні фактори, що на них впливають, не виявлялись у останніх наукових виданнях.

Формулювання цілей статті. З цієї підстави є актуальним аналіз соціально-економічних факторів, що впливають на сучасний стан курортних готелів та подібних їм закладів, а також пропозиції щодо їх розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Статистичний аналіз виявив, що Україна має великі, поки ще не використані можливості в галузі туризму, сучасний ринок її готельної нерухомості знаходиться на ранніх стадіях розвитку, 90% об'єктів готельної нерухомості − спадщина радянських часів. Курортний відпочинок України не так давно був організованим, зараз трансформувався в більш демократичну індустрію, що задовольняє потреби неорганізованих, індивідуальних відпочиваючих. Інтегрований методичний підхід до оцінки соціально-економічних показників готельного господарства виявив, що за період 2005-2013р. кількість готелів зростала в середньому на 6,5% і відмічено повільне зростання споживачів на 1,2% на рік (рис 2.7).

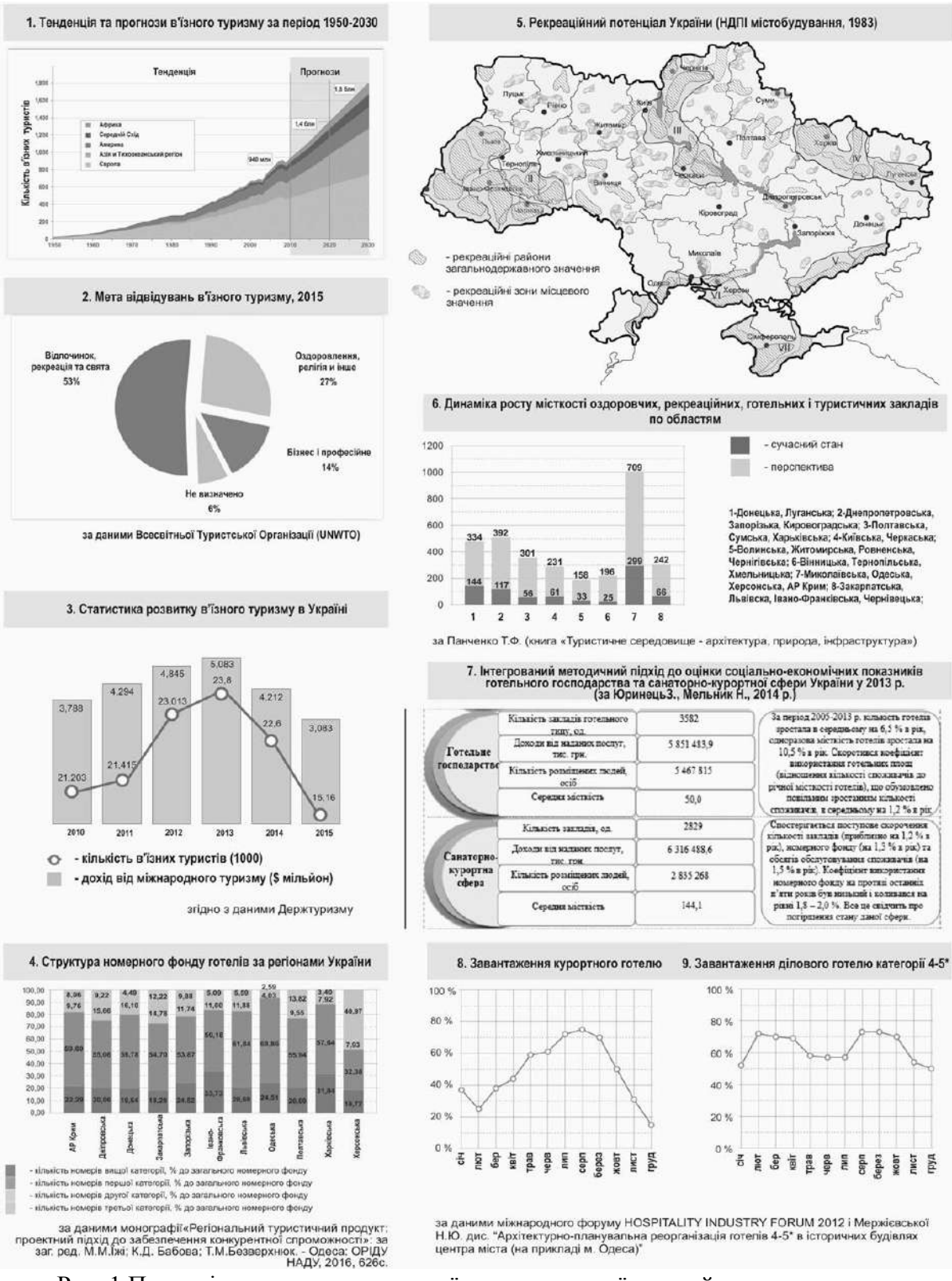


Рис. 1 Потенціал розвитку курортної та туристичної галузей

Оцінка соціально-економічних показників санаторно-курортної сфери виявила навпаки поступове скорочення закладів (приблизно на 1.2% на рік), номерного фонду (приблизно на 1.3% на рік) та обсягів обслуговування споживачів (на 1,5% на рік) [3]. Такі дані, свідчать про необхідність реновації санаторно-курортної сфери, що не відповідає потребам сучасності. Оздоровлення та лікування завжди були особливістю вітчизняної курортної діяльності, тому

збереження і розвиток лікувальної бази на курортах − один із пріоритетних напрямків сучасної курортної галузі України. Як показали дослідження в готельному ринку присутній великий обсяг застарілого, зношеного та неприбуткового номерного фонду. У Європі досить поширена реконструкція подібних об'єктів. Це може бути рішенням для підвищення кількості якісного номерного фонду готельного сектора, оскільки дана практика вимагає менших капіталовкладень, і життєвий цикл будівництва проекту скорочується.

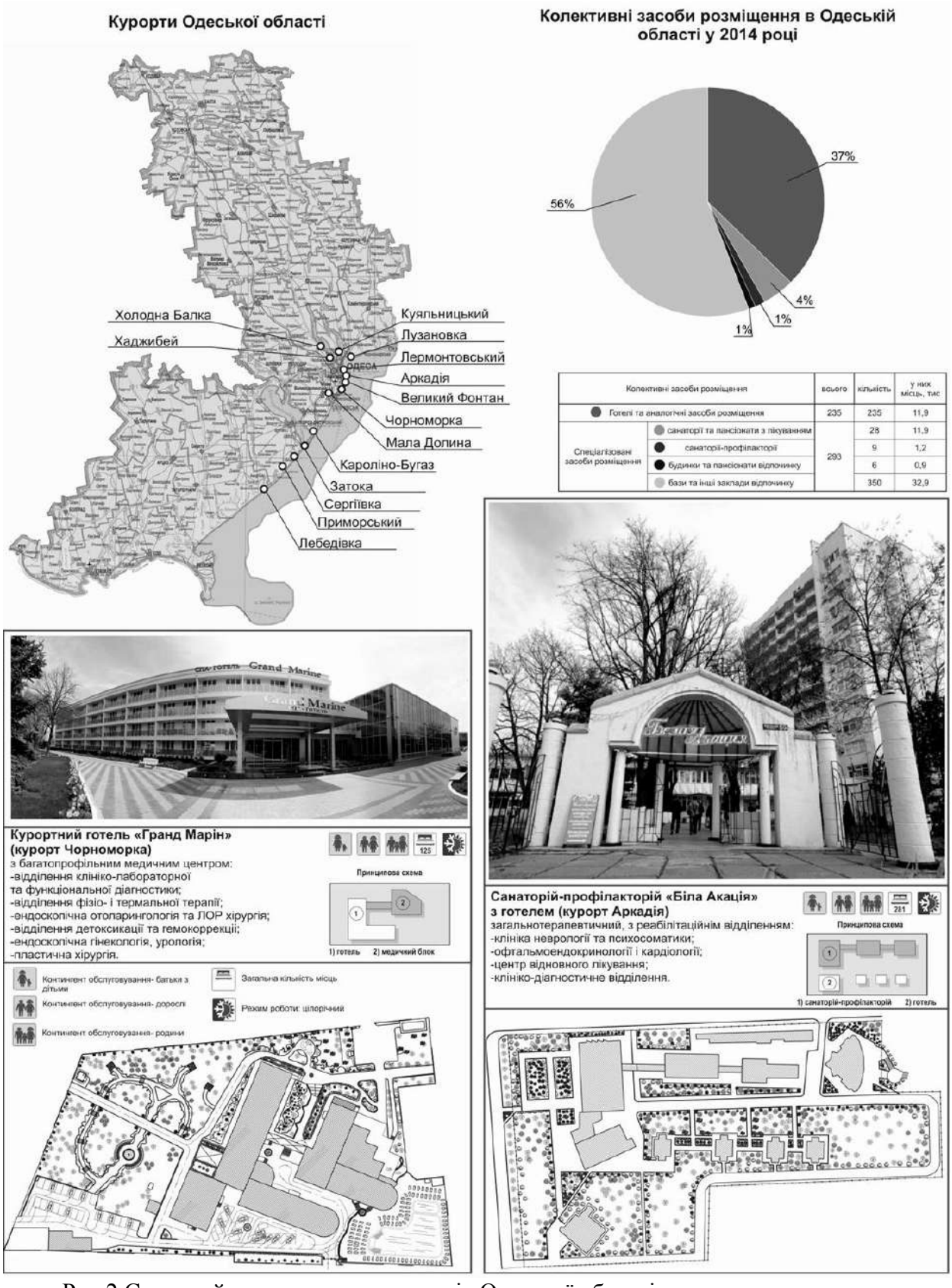
За даними статистичного збірника «Регіони України» разом із Кримом відійшло 1225 колективних засобів розміщення (765 − готелі та аналогічні засоби розміщення, 463 – спеціалізовані засоби розміщення), тому виникла необхідність у будівництві нових колективних засобів розміщення для забезпечення місцями для відпочинку та лікування усіх громадян України. Одеська група курортів – одна з найкращих українських здравниць, що включає бальнеогрязьові та кліматичні приморські курорти: Куяльник, Лузановка, Хаджибей, Холодна Балка, Лермонтовський, Аркадія, Великий Фонтан, Чорноморка, Кароліно-Бугаз, Затока, Приморський, Лебедєвка, Мала Долина. Розташована вздовж узбережжя Чорного моря в межах м. Одеса і на південно-захід від нього, а також поблизу Куяльницького, Хаджибейського та Сухого лиманів, головним чином в прибережних районах від Лузанівки до коси Кароліно-Бугаз. Показання для направлення на одеські курорти: захворювання органів травлення, опорно-рухового апарату, ураження центральної і периферичної нервової систем, серцево-судинної, дихальної системи тощо [4,5] (рис. 1).

Більшість санаторно-курортних комплексів Одеських курортів були засновані у першій половині ХХ ст. і відзначаються тривалим періодом функціонування. Багато які вже перестали працювати (санаторій Магнолія, санаторій Україна, санаторій Росія тощо), та ті що, діють досі істотно змінилися. Їх натурні обстеження (санаторій ім. Горького, Лермонтовський санаторій, санаторій ім. Пірогова тощо) виявили спільні риси розвитку: відзначається їх потужна лікувальна база; збільшення загальної місткості (за рахунок добудови корпусів сезонного та цілорічного функціонування); підвищення рівня комфорту житлового фонду (переобладнання колишніх палат у номери категорій економ, стандарт, полу люкс та в деяких випадках люкс); обслуговування конференц-сервісу (облаштування конференц-залів різної місткості та банкетних залів) особливо у низький сезон; розвиток послуги профілактики та оздоровлення (спа-догляд, косметологія, велнес); проведення дозвіллєвих заходів на території.

Наведені дані вказують на те, що сучасний санаторій все більше прагне до підвищення рівня комфорту. Прикладом даного розвитку є санаторій ім. Горького (заснований у 1924 р.) (що спеціалізується на захворюваннях органів кровообігу, органів травлення, органів дихання тощо) надає розміщення у номерах від категорії економ до напівлюкс, на території добудовані літні житлові блоки, функціонують конференц-зали місткістю 40 та 190 чоловік, а також банкетний зал на 400 чоловік. Територію санаторія вдало використовують для проведення загальноміських фестивалів [8].

Дослідження курортних готелів Одеської області виявило їх розподіл на 2 групи: курортні готелі, що надають послуги проживання та харчування і можливість лікування у загальнокурортних центрах (готель Лермонтовський; готель Біла Акація тощо) та готелі із власним курортно-лікувальним центром, що надають повний комплекс послуг: проживання, харчування, діагностика, лікування та ін. (готель Гранд-Марин, готельний комплекс Едем тощо). Так готель Біла Акація на базі санаторію-профілакторію Біла Акація надає послуги розміщення у номерах стандарт, напівлюкс, люкс та у будиночках підвищеного комфорту; харчування; обслуговування ділового та подієвого туризму, а також можливість відвідування лікувально-діагностичного та реабілітаційного центру та СПА-центру [9] (рис. 2).

Готелі із власним курортно-лікувальним центром – це новий тип закладу в Україні, що з’явився через потреби сучасності та відповідає світовим стандартам до засобів тимчасового розміщення з можливістю лікування та оздоровлення.



Колективні засоби розміщення		всього	кількість	у них місць, тис
Готелі та аналогічні засоби розміщення		235	235	11,9
Спеціалізовані засоби розміщення	санаторії та пансіонати з лікуванням	293	28	11,9
	санаторії-профілакторії		9	1,2
	будинки та пансіонати відпочинку		6	0,9
	бази та інші заклади відпочинку		350	32,9

Рис.2 Сучасний стан курортних готелів Одеської області

Прикладом даного типу закладу є готель Гранд Марін (побудований у 2010 р.) з багатопрофільним медичним центром у курортній місцевості Совіньон поблизу курорта Чорноморка із власними мінеральними джерелами. Центр відновної та естетичної медицини при

готелі проводіть комплексне лікування серцево-судинних захворювань, захворювань дихальних шляхів, шлунково-кишкового тракту, післяопераційну реабілітацію тощо. Особливу увагу тут приділено рекреаційній території готелю з обладнаним дитячим майданчиком; зоною тихого відпочинку, прогулянкової зоною; відкритим басейном і пляжем. До складу готелю входять житловий та лікувальний корпуси, ресторан з дієтхарчуванням, конференц-зал, зимовий сад. Корпуси пов'язані між собою закритими коридорами і переходами. Готель надає послуги розміщення у номерах стандарт, напівлюкс та люкс [10] (рис. 2).

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Курорти Одеської області та України, в цілому, мають великий курортно-рекреаційний потенціал, однак існуюча слаборозвинута та застаріла санаторно-курортна інфраструктура не може в повній мірі задовольняти сучасні потреби споживачів [13], що негативно позначається на її завантаженні і функціонуванні. Тому необхідно будівництво як нових курортних готелів з урахуванням світових сучасних стандартів, так і реконструкція існуючого курортного фонду відповідно до соціальних потреб та умов ринкової економіки (орієнтація на внутрішній оздоровчий туризм, підвищення рівня комфорту номерного фонду, збереження потужної курортно-лікувальної бази тощо).

Література

1. Ковальська О. Є. Архітектурно-планувальна організація готелів (на прикладі крупніших міст України: дис. канд. архітектури: 18.00.02. КНУБА. Київ, 2012. 182с.

2. Панченко Т. Ф. Туристичне середовище: архітектура, природа, інфраструктура Логос. Київ, 2009. 176с.

3. Регіональний туристичний продукт: проектний підхід до забезпечення конкурентоспроможності: монографія. За заг. ред. Іжі М.М., Бабова К.Д., Безверхнюк Т. М. ОРІДУ НАДУ. Одеса, 2016. 626с.

4. Курорти та санаторії України: Науково-практичний довідник. За ред. Бабова К.Д.; Єжова В.В.; Торохтіна О. М. Видавничий дім «Фолігрант»: Київ, 2009. 432с.

5. Курорты. Энциклопедический словарь. Под. ред.. Чазова Е. И. Издательство «Советская энциклопедия». Москва, 1983. 592с.

6. Брідня Л. Ю. Методичні основи реконструкції типових готелів в Україні: дис. канд. арх.: 18.00.02. КНУБА. Київ, 2014. 233 с.

7. Карасьова О. М. Архітектурно-планувальна організація малих готелів в умовах природних комплексів: автореф. канд. арх.: 18.00.02. КНУБА. Київ, 2009. 20с.

8. Курорт ім. Горького – здоров’є без ліків. Одесса, 2018. URL: http://www.gorkogo.com.ua/ (дата звернення 1.12.2018).

9. Санаторій-профілакторій Біла Акація. Одеса, 2018. URL: http://www.akacia.od.ua/hotel/ (дата звернення 1.12.2018).

10. Grand Marine Hotel & SPA. Odessa, 2018. URL: http://grand-marine.com.ua (дата звернення 1.12. 2018)

11. Быркова Е. Рынок международного туризма: основные тенденции 2013 года. Информационно-аналитическое сетевое издание «ПРОВЭД». Санкт-Петербург, 2013. URL: http://xn--b1ae2adf4f.xn--p1ai/analytics/research/7035-turizm.html (дата звернення 27.11.2018).

12. Закон України «Про Генеральну схему планування території України» від 7.02.2002. Відомості Верховної Ради України. Київ, 2002. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3059-14 (дата звернення 30.11.2018).

13. Коваленко Н.О. Аналіз ринку санаторно-курортних послуг України. Економіка харчової промисловості: ел. журнал. Coordinating Centre of Scientific Journals’ Publishing ONAFT, 2015. Том 7. Вип. 4. URL: https://doi.org/10.15673/2312-847x.4/2015.56728 (дата звернення 28.11.2017).

УДК - 727.7

ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СУЧАСНИХ МУЗЕЇВ

Ноговіцина Т.В.,
АХІ ОДАБА-старший викладач
Одеська державна академія будівництва та архітектури
tvistrus@gmail.com
Карпова А.В.,
студентка гр.АБС-413
Одеська державна академія будівництва та архітектури

Анотація. Стаття присвячена сучасним тенденціям у розвитку музейної архітектури. В кінці XX початку XXI ст. архітектура музейних будівель стала надзвичайно різноманітною і багатофункціональною. Сьогодні стало очевидним, що її роль вже не зводиться до того, щоб просто вміщати в себе колекції. У статті робиться спроба пояснити складні взаємозв'язки між функціональними і естетичними характеристиками архітектури музейних будівель і створити типологію такого роду будівель відповідно до того, які ідеї вони втілюють.

Ключові слова: функціонально-планувальна, архітектурно-просторова організація, будівлі музеїв, експозиція, освітлення, містобудівна домінанта, єдина художня концепція.

ПРИНЦИПЫ АРХИТЕКТУРНО - ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ МУЗЕЕВ

Ноговицына Т.В.,
старший преподаватель
Одесская Государственная Академия строительства и архитектуры
tvistrus@gmail.com
Карпова А.В.,
студентка гр.АБС-413
Одесская Государственная Академия строительства и архитектуры

Аннотация. Статья посвящена современным тенденциям в развитии музейной архитектуры. В конце XX начале XXI вв. архитектура музейных зданий стала чрезвычайно разнообразной и многофункциональной. Сегодня стало очевидным, что ее роль уже не сводится к тому, чтобы просто вмещать в себе коллекции. В статье делается попытка объяснить сложные взаимосвязи между функциональными и эстетическими характеристиками архитектуры музейных зданий и создать типологию такого рода построек в соответствии с тем, какие идеи они воплощают.

Ключевые слова: функционально-планировочная, архитектурно-пространственная организация, здания музеев, экспозиция, освещение, градостроительная доминанта, единая художественная концепция.

PRINCIPLES OF ARCHITECTURAL AND PLANNING ORGANIZATION OF MODERN MUSEUMS

Nogovitsyna T.V.
Supervisor - Senior Lecture

© Ноговицына Т.В., Карпова А.В.

Odessa state academy of civil engineering and architecture
tvistrus@gmail.com
Karpova A.V.,
Student ABS-413
Odessa state academy of civil engineering and architecture

Annotation. The article is devoted to current trends in the development of museum architecture in the late twentieth and early twenty-first centuries. The architecture of the museum buildings has become extremely diverse and multifunctional. Today it has become obvious that its role is no longer limited to simply holding collections in itself. The article attempts to explain the complex relationships between the functional and aesthetic characteristics of the architecture of museum buildings and to create a typology of such buildings in accordance with what ideas they embody. Considering the modern buildings of museums, you can combine them into three types: the museum-spiritual center, the democratic museum, the walls without a museum. Thus, the following features of the design of museums include the creation of a complex space-planning structure of the building due to the versatility of the museum, the need to develop and incorporate a single artistic concept of the museum in accordance with the nature of the collection, the use of innovative design and construction technologies, the principle of maximum separation two main process streams.

Key words: functional planning, architectural and spatial organization, museum buildings, exposition, lighting, urban dominant, a single artistic concept.

Формулювання цілей статті. Проаналізувати сучасний закордонний і вітчизняний досвід проектування і будівництва музеїв; визначити основні чинники, що впливають на архітектурне формування музеїв; дослідити особливості функціонально-планувальної та архітектурно-просторової організації та принципи формування сучасних музеїв та музейних комплексів; дати класифікацію сучасним музеям по функціонально-планувального і архітектурно-просторового рішення музеїв.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.. Музеї і виставкові комплекси являють собою унікальні споруди, тому до їх ідейно-художніми якостями пред'являються особливо високі вимоги. Цим вимогам в першу чергу відповідає принцип єдності прекрасного і доцільного. Архітектурно-просторова побудова музеїв і виставкових павільйонів повинно сприяти розкриттю тематики їх споруд, технологічних процесів, які в них відбуваються, планувальних структур.[5]

Великий замкнутий простір експозиційних залів, їх особливі системи освітлення (в основному верхнє освітлення природним світлом в поєднанні з штучним підсвічуванням) визначили для більшості музеїв і виставок традиційно великі глухі зовнішні площини огороджувальних конструкцій. Зберігаючи таку зовнішню архітектурну форму, їх образні і художні характеристики виявлялися в безлічі варіантів об'ємно-планувальних композицій, зовнішнього оформлення з використанням різних елементів архітектурного декору і творів монументального мистецтва, оздоблювальних робіт та ін.[3]

Незважаючи на відмінності в призначеннях музеїв і виставок, а також різноманіття їх архітектурно-планувальних рішень, все ж принципові засади планувальних структур, складу і взаємозв'язків приміщень за деяким відмінністю мало чим відрізняється один від одного. Планувальні рішення цих споруд будуються, відповідно до основним технологічним вимогою, що виключає перетин зустрічних потоків.[1]

Найбільш поширеними графіками руху потоків є рух по поздовжньої схемою, що представляє собою послідовний перехід з одного залу експозиції в інший, а також по кільцевій, коли рух потоків йде по замкнутому колу (Рис.1).[3]

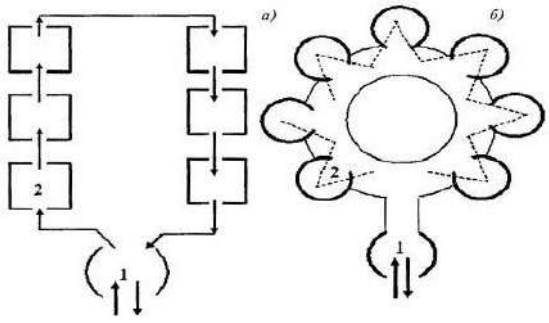


Рис.1 Приклад планувальних схем музеїв а. анфіладна схема, б. кольцова схема.

Мною зроблено спробу класифікації музеїв нового типу на прикладі відомих архітектурних будівель світового рівня.

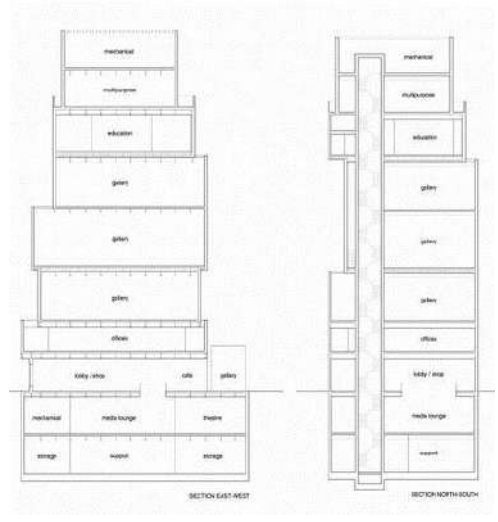
1 тип «Музей - духовний центр»: Будинки такого типу часто претендують на статус містобудівної домінанти. Приклад: галерея Тейт Модерн (Рис.2) в Лондоні - реалізований проект архітекторів Херцога і де Міерона, 70-метрова вежа зі скла і бетону, прибудована з півдня до основної будівлі - реконструйованої електростанції та стала містобудівною домінантою району. Відкриття нового корпусу дозволило музею стати одним з найбільш передових у світі і сформувати експозицію сучасного мистецтва нового тисячоліття.[4]

Рис. 2 Галерея Тейт Модерн. Лондон. 2000 р.

До цього типу можна віднести і музей мистецтв в Мілуокі (Рис.3). За задумом архітектора Сантьяго Калатрави будівля музею парує над містом і озером Мічиган наче птах. Крила птаха насправді є гігантської сонцезахисної конструкцією, що становить 66 метрів в розмаху.[4]

Рис.3 Музей мистецтв в Мілуокі. Загальний вигляд, інтер’єр . Сантьяго Калатрава.1882 р.

Ще одним прикладом є музей сучасного мистецтва в Нью-Йорку (Рис.4). Новий музей сучасного мистецтва - один з найбільших світових зібрань творів мистецтва кінця XX-XXI століть, справляє враження реконструйованої фабрики: на це вплинув вибір матеріалів і підхід до їх обробці. Стіни споруди, яка нагадує стопку з шести величезних коробок, спочатку повинні були бути облицьовані сталевими панелями, але з'ясувалося, що через смог, що панує в Нью-Йорку вони швидко втратять вигляд через бруд. В результаті, зараз музей обшитий алюмінієвими панелями, покритими алюмінієвої ж сіткою, яку зазвичай використовують в дорожньому будівництві. Залежно від освітлення споруда виглядає то молочно-білою, то темно-сірої, але завжди - завдяки сітці - злегка «розмитою» по контуру. Вікон практично не видно: їх дійсно майже немає, єдиний виняток - смуга остекління в освітньому центрі на п'ятому поверсі.[2]



Мал.4 Музей сучасного мистецтва Нью-Йорк. Загальній вигляд,розріз. 2004 р.

У таких будівлях завдяки сучасним технологіям створюються величезні площі остекління, стираючи межі між повсякденністю і світом мистецтва. Приклад: музей Мома в Нью-Йорку (США), архітектор Танігучі (Рис.5). Між 54 і 55 вулицями Манхеттена знаходиться незвичайне, залите природним світлом простір, межі якого невизначені. Концепція музею прозора, як і сам музей, це Манхеттен в мініатюрі - з висотками, збудованими навколо центрального парку, з невеликими містками зі скляними парапетами, перекинутими між прольотами шостого поверху, під стелею атріуму.[6]

Рис.5 Музей Мома в Нью-Йорку.Загальний вигляд, інтер’єр . 1929 р./рек. 2007 р.

Так само другий тип класифікації можна розглянути на прикладі музею сучасного мистецтва в Сан-Франциско архітектора Маріо Ботте. (Рис.6) червоноцегляна будівля музею

стало одним із символів Сан-Франциско і важливим елементом міста. Внутрішній простір будівлі організовано таким чином, що відвідувач завжди повертається до центральної точки експозиції.[7]

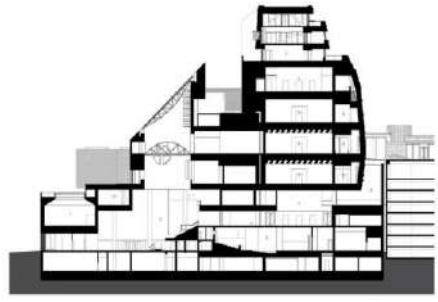


Рис.6 Музей сучасного мистецтва в Сан-Франциско.Загальний вигляд, розріз. Арх.Маріо Ботта. 1995 р.

3 тип «Стіни без музею»: Архітектура таких музеїв претендує на скульптурна, і сама стає основним експонатом. Прикладом може слугувати будинок Музею Гуггенхайма в Більбао архітектора Френка Гері, 1997 року (Рис.7). Він розташований на березі річки Нервіон, яку раніше займали склади і залізничні колії. Будівля музею має сталевий каркас, що складається з широких секцій триметрової решітки з облицюванням, пластичність якої була досягнута зчленуванням окремих частин. Тисячі індивідуально виконаних титанових фасадних панелей здаються вільно ширяють і перетворять архітектурна споруда в гігантську скульптуру . У філії Музею С. Гуггенхайма в Більбао Ф. Гері продовжив змінювати традиційну концепцію Кленце, розриваючи вже зв'язок між звичним чином архітектурного об'єкта в цілому і самою людиною, він створив новий образ архітектурної споруди, образ будівлі, не схожого «ні на що», в кращих традиціях постмодернізму. «З моменту створення філії Музею С. Гуггенхайма в Більбао почалося не тільки повне оновлення занепалого колишнього індустріального міста, а й новий етап в музейній архітектури. З дня відкриття і до цього дня він залишається найбільш відвідуваною в світі точкою культурного туризму в сфері містобудування та архітектури »[8]

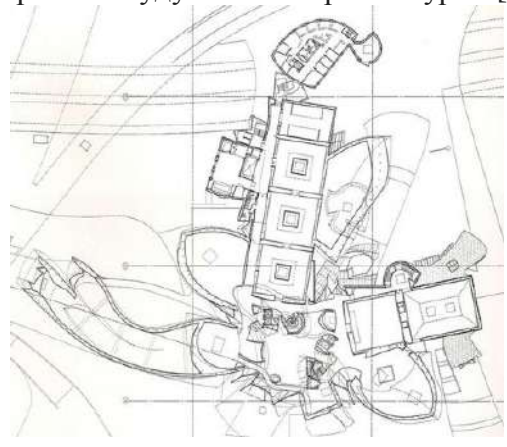


Рис. 7 Музей Гуггенхайма в Бильбао. Загальний вигляд, план. Архітектор Фрэнк Гері 1997р.

Ще одним будівлею музею виконаним в такому стилі є музей Гуггенхайма в Нью-Йорку (Рис.8). Фасад будівлі спроектований у вигляді спіралі, що віддалено нагадує «торнадо». Цей же прийом застосований і всередині - по периметру. Ґратчасті секції, висотою 3 м, складають

каркас будівлі. Облицювання конструкції складається з гнутих титанових пластин і скла, що надає їй трохи неземної вигляд. Планування музею заслуговує особливої уваги, тому що в будівлі не знайти жодного однакового за своєю структурою приміщення. Секції залів розташовані так, щоб відвідувачі, піднявшись на ліфті, а потім, спустившись по пандусу, могли більш повно і під потрібним ракурсом розглянути експозицію музею.[9]

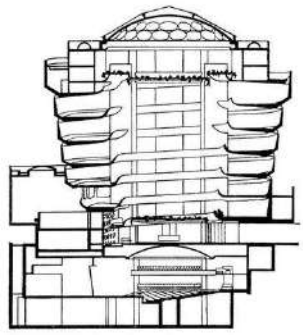


Рис .8 Музей Гуггенхайма в Нью-Йорку. Загальний вигляд, розріз, інтер'єр. Архітектор Френк Ллойд Райт 1959 р.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Таким чином, до особливостей проектування музеїв можна віднести наступні: створення складної об'ємно-планувальної структури будівлі в зв'язку з багатогранністю діяльності музею; необхідність розробки і обліку єдиної художньої концепції музею відповідно до характером колекції, її індивідуальним втіленням в натурі, особливостями її візуального сприйняття; використання інноваційних технологій проектування і будівництва, сучасних будівельних конструкцій та оздоблювальних матеріалів, які відповідають категорії будівлі і вимогам технічного регламенту безпеки будівель і споруд; врахування принципу максимального поділу двох основних технологічних потоків: маршруту відвідувачів і шляхів переміщення експонатів і персоналу; створення доступного середовища для всіх категорій громадян, включаючи і маломобільних; облік економічної рентабельності споруди, його екологічної безпеки для навколишнього середовища.

Література

1. Бонамі З. А. Літературний музей і суспільство // Музеєзнавство. Музеї світу: зб. науч. праць / НДІ культури. М., 1991.

2. Ванслова Е. Г., Гнедовский М. Б., Дукельский В. Ю. та ін. Соціальні функції музею: суперечки про майбутнє // На шляху до музею XXI століття / НДІ культури. М., 1989.

3. Жигульські З. Музеї світу. Введення в музеєзнавство. М., 1989.

4. Казарова О. Г. Роль музею в соціокультурному середовищі міста

5. Музейна проектування / Відп. ред. А. А. Щербакова; Упоряд. А. В. Лебедєв. М., 2009.

6. Сотникова С. І. Музеологія: навчальний посібник для вузів. М .: Дрофа, 2010 року.

7. Інтернет ресурс: [http://arx.novosibdom.ru/node/6]

8.Інтернет ресурс: [https://www.admagazine.ru/architecture/muzei-znamenityh-arhitektorov]

9. Інтернет ресурс: [https://archspeech.com/11-museum]

УДК 725.5

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ ЦЕНТРІВ СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ І РЕАБІЛІТАЦІЇ

Кравченко І.Л.,
к.арх., доцент кафедри теорії архітектури,
Київського національного університету будівництва і архітектури,
krav4ira73@gmail.com

Антонова А.А.,
архітектор,
antonova_anastasiya@mail.ua

Анотація. Стаття присвячена питанням перспективного розвитку архітектури центрів спортивної медицини і реабілітації. Проведено аналіз архітектурного середовища лікувальних закладів, подібних за функцію і розроблена класифікація закладів спортивної медицини і реабілітації, в залежності від місткості та специфіки процесу. На основі проведеного аналізу розроблено концептуальну модель центру. Визначений вплив факторів на архітектуру центрів спортивної медицини і реабілітації, сформульовані принципи та прийоми архітектурної організації центрів.

Ключові слова: спортивна медицина, реабілітація, спорт вищих досягнень, архітектурне середовище, параолімпійські заклади.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ ЦЕНТРОВ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ И РЕАБИЛИТАЦИИ

Кравченко И.Л.,
к.арх., доцент кафедри теории архітектури,
Киевского национального университета строительства и архитектуры,
krav4ira73@gmail.com

Антонова А.А.,
архітектор,
antonova_anastasiya@mail.ua

Аннотация. Статья посвящена вопросам перспективного развития архитектуры центров спортивной медицины и реабилитации. Проведён анализ архитектурной среды зданий медицинских учереждений, подобных по функции и разработана классификация учереждений спортивной медицины и реабилитации, в зависимости от вместимости и специфики процессов. На основе проведенного анализа разработана концептуальная модель центра. Определено влияние факторов на архитектуру центров спортивной медицины и реабилитации, сформулированы принципы и приёмы архитектурной организации центров.

Ключевые слова: спортивная медицина, реабилитация, спорт высоких достижений, архитектурная среда, параолимпийские сооружения.

ARCHITECTURAL PERSPECTIVE OF DEVELOPMENT OF SPORTS MEDICINE AND REHABILITATION CENTERS.

Kravchenko I.L.,
Ph.D. in architecture, associate professor of the department of the architectural theory,

© Кравченко И.Л., Антонова А.А.

Kiev National University of Construction and Architecture,
krav4ira73@gmail.com

Antonova A.A.,
architect,
antonova_anastasiya@mail.ua

Annotation. Article is devoted to questions regarding development of architecture of sports medicine and rehabilitation centers that has perspective. The analysis of the architectural environment of medical institutions functions of which are dedicated to the center of sports medicine and rehabilitation, also classification of buildings of sports medicine and rehabilitation which are based on capacity and specific processes in it is developed. It is defined, that such types of buildings are multifunctional according to specialization. The conceptual model for the center of sports medicine and rehabilitation is based on this analysis. The influence of factors on the architecture of these buildings is defined. Main factors such as socio-economic factor, natural and climatic factor, nature of relief are analyzed and described. Principles and techniques of architectural organization centers are formulated. The basic structural-functional model of the sports medicine and rehabilitation center is presented and explained as a result of this scientific research.

Keywords: sports medicine, rehabilitation, sports of high achievements, architectural environment, Paralympics facilities.

Постановка проблеми. Спортивна медицина (СМ) є складовою частиною лікувально-профілактичної медицини, а також невід'ємною частиною медичного обслуговування населення, одним з вирішальних умов високої ефективності фізичного виховання, раціонального використання засобів фізичної культури і спорту в інтересах здоров'я людини і його фізичної досконалості. Надмірні фізичні навантаження, збільшений обсяг змагальної діяльності, порушення реактивності і резистентності організму в умовах зростаючого впливу несприятливих факторів зовнішнього середовища знизили адаптаційні можливості організму і збільшили захворюваність спортсменів. Все це призвело до того, що заняття спортом стало прерогативою не тільки здорових людей. Втратила актуальність фраза «у здоровому тілі - здоровий дух». Сьогодні дуже часто у людей, які активно займаються спортом, виявлено численні порушення стану здоров`я. В умовах спортивної діяльності з максимальними граничними фізичними навантаженнями заняття можуть призвести навіть до передчасного завершення кар`єри і ранньої інвалідізації спортсмена. Тому дуже актуальним на сьогодні є питання попередження нещасних випадків, відновлення адаптаційних можливостей та реабілітації порушень організму [1].

Парадоксально співвідношення низького рівня громадської спортивної медицини та рівня досягнень українських спортсменів на міжнародних змаганнях. Це дає підставу задуматися про доцільність перегляду критеріїв оцінки діяльності служби СМ, будову новітніх будівель лікування, діагностики, реабілітації та профілактики для людей, які займаються спортом, а також розвиток науково-методичних підходів до спортивної медицини.

Підвищена увага до «спортивної медицини» в даний час пов`язана насамперед з посиленням ролі профілактичної медицини. Необхідно вдосконалювати існуючи правові, економічні, соціальні основи СМ. Науково-методичними центрами СМ мають стати кафедри медичної фізичної реабілітації, спортивної медицини медичних університетів. Створення інститутів управління і цілісної інфраструктури оздоровчих і профілактичних медичних організацій, системи підготовки відповідних фахівців дозволить підняти значущість СМ на вищий рівень [8]. Зараз в Україні поки ще функціонує мережа лікарсько-фізкультурних диспансерів, відділень і кабінетів спортивної медицини та лікувальної фізкультури в стаціонарах, поліклініках, при спортивних установах і навчальних закладах. В той же час, продовжується її децентралізація й руйнування. Так ряд ОВФД з різних причин повністю припинили своє існування, деякі стали відділеннями спортивної медицини у складі ЛПУ, або

перейшли під керівництво місцевих фізкультурних (міських, обласних) і спортивних (спорткомітетів) або напівсуспільних (так звані центри «Здоров'я» і подібні) організацій [9]. Нажаль, до останнього часу заклади, які виконують сьогодні реабілітаційні функції, не повністю відповідають усім необхідним медично-організаційним, медично-технологічним та архітектурно-планувальним вимогам до лікувальних закладів подібного типу. Більш того, сучасні акценти в медицині зроблені на профілактику і в усьому світі проблема збереження і зміцнення здоров'я громадян розглядається як фактор національної безпеки, і є стратегічною метою охорони здоров'я. В Україні ці реорганізації відбуваються на тлі зростання числа захворювань серцево-судинної системи, органів дихання системи та травлення, збільшення кількості хворих і інвалідів з наслідками перенесених захворювань центральної і периферичної нервової системи, опорно-рухового апарату, які потребують різних формах фізичної реабілітації [11]. Отже реформування медичних закладів та закладів охорони здоров`я є важливим завданням в сучасній Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний центр спортивної медицини і реабілітації - принципово новий тип лікувального закладу в Україні, який є багатофункціональним, спланований під новітні технології медицини та включає програми, орієнтовані на розвиток, реабілітацію та підвищення спортивної працездатності, лікування, діагностику та інші заходи. З темою дослідження в тій чи іншій мірі пов’язані роботи багатьох авторів. Питання щодо спортивної медицини та лікувальної фізкультури можемо бачити в роботах В.А. Епіфанова, В.Г.Стрейко, В.М. Сокрута, Т.Р. Нікітіна, В.М. Мошкова та багато інших. Щодо питання нормування окремих типів громадських будівель з урахуванням потреб інвалідів розглядаються в роботах Т.В.Маліка, Н.М.Колокольцевої, В.В.Куцевича, В.К.Степанова, Н.М.Щетиніної, Ю.В.Скляренко, М.В. Шолуха. Концептуальним та нормативно-методичним проблемам щодо формування середовища життедіяльності для людей з інвалідністю присвячені розробки В.А.Абизова, Л.М.Бармашиної, Ю.В.Колосова, А.Я.Нікольської, Т.Є.Савонюк, В.Л.Хайта. Вагомий вклад у розвиток типології та методики проектування будівель реабілітаційних закладів внесли дослідження Н.Б.Блохіної, К.В.Бобкової, І.О.Данчака, Ю.В.Жданова, Г.1. Іванової, Л.С.Котлярової, Б.Л.Крундишева, Н.Б.Мезенцевої, В.І.Новицької, П.Г.Рудакова, О.Я.Смирнової та інших науковців. Питаннями проектування закладів оздоровлення та лікування займалися В.В.Гусева, Л.П.Хаханова, В.Подчаска-Вишинська, Е.О.Тхор. Сучасним підходам та принципам організації центрів відновлюючої медицини та закладам оздоровленя присвячені роботи И.С.Яременко, С.В. Ходарева.

Мета дослідження. Основною метою є визначення перспективних напрямків розвитку архітектури центрів спортивної медицини і реабілітації. Мета зумовила наступні ***задачі дослідження*:** провести аналіз системи охорони здоров`я України, виявити тенденції розвитку медичних організацій; ознайомитись з досвідом проектування, будівництва та експлуатації будівель закладів, які схожі за функцією з центрамм спортивної медицини і реабілітації, в Україні та за кордоном; проаналізувати стан спортивної медицини в Україні: досягнення, проблематику, ознайомитись з досвідом проектування даних закладів в країні та за кордоном; виявлення сучасних методик лікування, реабілітації, профілактики та діагностики хворих; вказати архітектурно-планувальні рішення центрів спортивної медицини і реабілітації; сформулювати перспективні напрямки розвитку архітектури центрів спортивної медицини і реабілітації.

Об`єктом дослідження є центр спортивної медицини і реабілітації. **Предметом - а**рхітектура центрів спортивної медицини і реабілітації.

Методи дослідження: Аналіз літературних джерел; натурні обстеження закладів, що виконують функцію реабілітації та лікування; порівняльний аналіз вітчизняної та закордонної практики проектування, будівництва та експлуатації будівель закладів, які схожі за функцією з центрами СМ і реабілітації; метод диференціації вимог потенційних відвідувачів реабілітаційних центрів; метод інтеграції реабілітаційних комплексів у структуру міст.

Наукова новизна одержаних результатів: започатковано дослідження щодо нового типу будівель для лікування, профілактики та реабілітації спортсменів –центрів спортивної медицини і реабілітації; визначена функціонально-планувальна структура закладу; науково обґрунтовані принципи формування нових напрямків розвитку архітектурного середовища центрів спортивної медицини і реабілітації; визначено основні функціональні блоки приміщень та надані рекомендації щодо раціонального застосування композиційних рішень будівель центрів реабілітації та лікування; надані пропозиції з містобудівного розміщення даних закладів.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Незважаючи на різноманіття вітчизняного досвіду проектування і будівництва різних типів медичних закладів, в архітектурній науці не склалося на сьогоднішній момент повного і глибокого розуміння концепції центру спортивної медицини і реабілітації, що обумовлено пізнім становленням спортивної медицини як науки і відсутністю єдиних принципів архітектурної організації таких центрів [12]. Тим часом проблеми здоров'я спортсменів, як і раніше турбують багатьох, і створення терапевтичного архітектурного середовища центру СМ і реабілітації є сьогодні важливим і актуальним завданням. В результаті проведеного дослідження були сформовані наступні моделі закладів СМ і реабілітації в залежності від місткості і специфіки процесу:

1. *кабінети СМ і реабілітації при поліклініках і спортивних закладах* (консультативне відділення та медична реабілітація);
2. *лікувально-фізкультурний диспансер* (консультативне відділення та медична реабілітація, службово-побутовий блок, діагностичне відділення);
3. *медичний центр СМ у складі клініки* (консультативне відділення та медична реабілітація, діагностичне відділення, службово-побутові приміщення, МСЕК, денний стаціонар);
4. *клініка СМ* (консультативне відділення та медична реабілітація, діагностичне відділення, службово-побутові приміщення, МСЕК, денний стаціонар, палатне відділення, харчоблок, прийомне відділення);
5. *центр СМ і реабілітації* (адміністративний блок, медичний блок, харчоблок, науково-дослідний та методично-організаційний відділ, блок спортивно-оздоровчих ванн та басейнів, центр дозвілля).

Центр спортивної медицини і реабілітації - головна типологічна одиниця запропонованої класифікації та є закладом загальнонаціонального значення, який має розташовуватись в великих містах, де діють головні спортивні споруди країни та зосереджений спортивний потенціал (Київ, Дніпропетровськ, Харків, Одеса, Львів, Донецьк), а також в місцях інтенсивних тренувань (щільна забудова) та в великих рекреаційних зонах міста. Базова структурно-функціональна модель центру СМ і реабілітації (номер 5 у класифікації моделей закладів, див. вище) представлена на рис.1.

Відзначаючи складність і суперечливість впливу на людину сучасної культури і збільшення швидкості життєвих ритмів, вважаємо, що і архітектура центру СМ і реабілітації має бути модернізована відповідно до вимог сучасності, з урахуванням її проблем і технічних досягнень. Такими вимогами можуть бути принципи функціонально-планувальної організації центру СМ і реабілітації (рис.2), які сформульовані виходячи з технологій спортивної медицини і реабілітації, а також впливу соціально-економічного та природно-кліматичного факторів на архітектуру комплексу.

Вплив соціально-економічного фактору на архітектурно-просторову організацію центру СМ. Розвиток наукового прогресу призводить до розвитку технологій, що викликає приріст інвестицій до будови нових закладів. Тим самим повинна бути передбачена можливість динамічного розвитку центру СМ. Поява додаткових функцій («принцип зростання») призводить до використання таких прийомів як модульність, побудова мережі. На першому етапі формуються основні функціональні блоки центру СМ, на другому - додаткові блоки. На

третьому етапі відбувається збільшення місткості комплексу, збільшення основних і додаткових функціональних зон, тим самим збільшення важливості процесу.

Рис.1. Базова структурно-функціональна модель центру спортивної медицини і реабілітації.

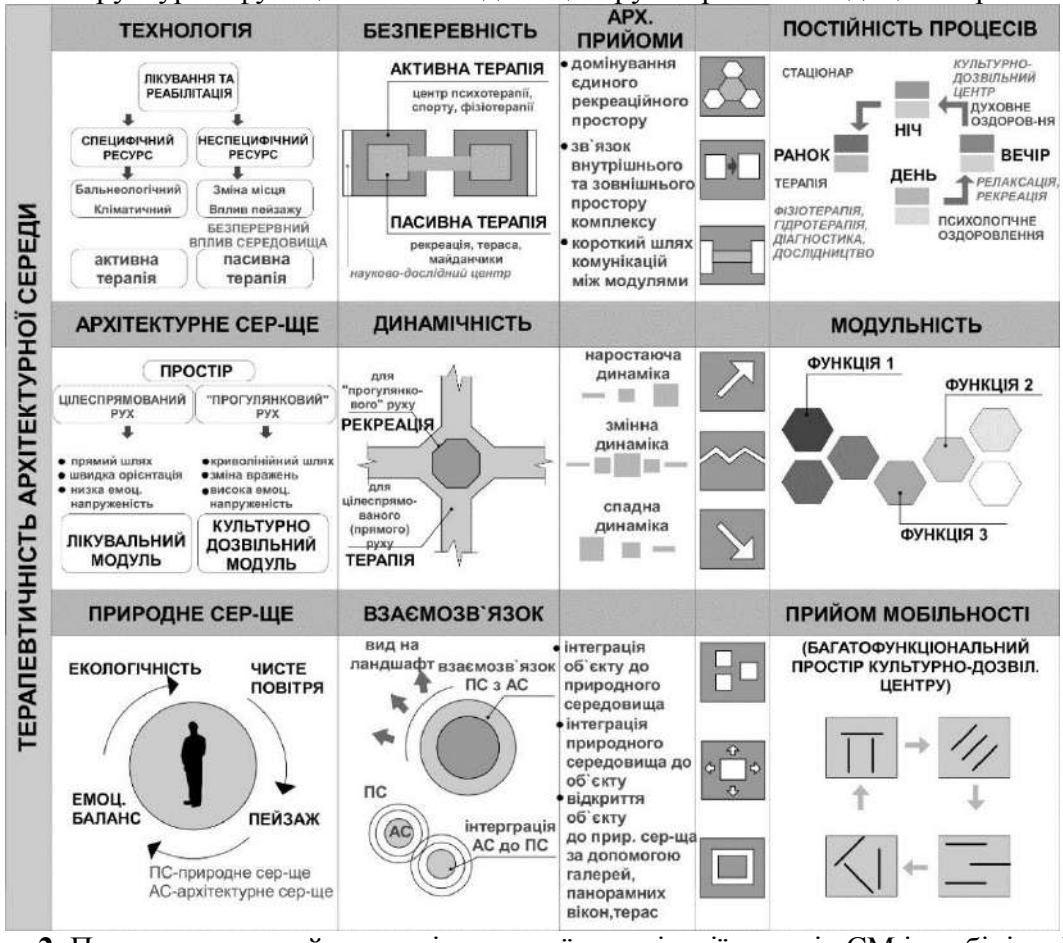


Рис.2. Принципи та прийоми архітектурної організації центрів СМ і реабілітації.

Вплив природно-кліматичних факторів на архітектурно-просторову організацію центру СМ. Сильні відмінності погодних умов взимку і влітку визначають контур експлуатації об'єкта, що змінюється залежно від пори року і робить переважний характер забудови як поєднання відкритих (міжсезоння) і замкнутих просторів (цілорічного використання).

Вплив характеру рельєфу на архітектурно-просторову організацію центру СМ. Особливості рельєфу визначають характер забудови комплексу. Різниця типів рельєфу робить доцільним створення моделі гнучкою, трансформованою для можливості її використання в різних ландшафтних умовах. Здатність до трансформації і розвитку реалізується за допомогою підпорядкованості модулів.

Таким чином, впливом соціально-економічного та природно-кліматичного чинника обумовлений такий принцип архітектурної організації реабілітації, як модульність.

Технологією відновлювальної медицини обумовлені такі принципи архітектурної організації центру СМ і реабілітації, як терапевтичність і екологічність. Перший - *терапевтичність архітектурного середовища* - принцип, що припускає активну участь архітектурного середовища в процесі оздоровлення людини за допомогою організації простору взаємодії технологій оздоровлення, терапевтичних якостей природного середовища та архітектурної структури будівлі за допомогою властивостей безперервності процесу терапії в просторі, динамічності архітектурного середовища і взаємозв'язку при існуючому середовищі. Безперервність процесу терапії в просторі - властивість, що є елементом технології оздоровлення, який полягає в чергуванні в просторі процесів активної терапії (за допомогою дій людини) і пасивної терапії (за допомогою впливу середовища на людину), забезпечують цілісність і безперервність процесу оздоровлення в центрі СМ. Виражена за допомогою архітектурних таких прийомів, як домінування єдиного рекреаційного простору, зв`язок внутрішнього та зовнішнього простору, короткий шлях комунікацій між модулями. *Динамічність архітектурного середовища* - властивість архітектурного середовища комплексу, суть якого полягає в зміні характеру простору згідно з терапією - зміні прямолінійних просторів «цілеспрямованого руху» в лікувальних модулях, атріумні простори «прогулянкового руху» в рекреаційних модулях. У комплексах можливо використовувати прийом змінної динаміки простору від коридорного до атріумного типу.

Просторовий взаємозв'язок природного і архітектурного середовища передбачає створення ландшафтотерапії комплексу за допомогою зв`язку природних та архітектурних просторів. Використовуються такий архітектурно-композиційні прийоми, як інтеграція об'єкта до природного середовища; розкриття об'єкта в природне середовище за допомогою контуру будівлі - використання галерей, панорамних вікон, лоджій, балконів, терас; інтеграція природного середовища в об'єкт - організація зимових садів, озеленення атріумів.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Принципи архітектурної організації, базові структурно-функціональні моделі центрів спортивної медицини і реабілітації є відображенням і доповненням загальноприйнятих принципів проектування громадських будівель - принципу функціонального зонування і принципу взаємозв'язку з навколишнім містобудівним середовищем. Терапевтичність, модульність та інші принципи знаходять своє відображення в архітектурі медичних комплексів, зустрічаючись відокремлено один від одного в санаторних, реабілітаційних центрах та інших установах. Комплексне використання означених принципів поки не реалізовано в архітектурній практиці, чим обумовлена важливість дослідження їх сумісної дії в архітектурному проектуванні центрів СМ і реабілітації.

Література

1. Спортивна медицина: Підручник для студентів і лікарів / За заг. Ред.. В.М. Сокрута - Донецьк: «Каштан», 2013.-472 с.,іл.
2. Пособие к МГСН 4.08-97. Массовые типы физкультурно-оздоровительных учреждений, выпуск 2, 2002г., Москомархитектура (арх. Емельянова И.А., Шаабйдаш А.Л.).

3. Рекомендации по проектированию учреждений (отделений) восстановительного лечения и долечивания, разработан ГУП МНИИП «Моспроект-4» (арх.. Ю.В. Сорокина, инж. Е.С. Демина), от 08.11.06г. №205.
4. Рекомендации по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения: Вып. 12. Общественные здания и сооружения. Спортивные сооружения/Госстрой России, Минсоцзащиты России, АО ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева. — М.: ГУП ЦПП, 1997. — 32 с.
5. Журнал Международной ассоциации сооружений для спорта и отдыха/ Стандарты доступности сооружений для спорта и отдыха. Международный Паралимпийский комитет, 2008г.
6. Граевская Н.Д., Долматова Т.И. Спортивная медицина: Курс лекций и практические занятия. Учебное пособие. -М.: Советский спорт, 2004. -304 с: ил.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація, видання друге, доповнене. Підручник для студентів вищих навчальних закладів, 2005р.
8. Макарова Г.А. Спортивная медицина/ Учебник. - М.: Советский спорт, 2003.- 480 с:ил.
9. Спортивна медицина України: історія, сьогодення та майбутнє/ Ред. В.В. Клапчук, Ю.П. дехтярьов. Міністерство охорони здоров`я України; Український центр спортивної медицини МОЗ України.- Київ, Дніпропетровськ, 2006.- 156с.
10. Пономаренко Г.Н., Улащик В.С., Д.К. Зубовский. Спортивная физиотерапия. Издательство Военно-медицинской ордена Ленина академии им. С.М. ККирова, 2009г.
11. Бріскін Ю. А. Спорт інвалідів у міжнародному олімпійському русі / Ю. А. Бріскін. - Л.: “Край”, 2006. - 346с., іл.
12. HEALTHCARE DESIGN Magazine. - 2005. - №9. - Режим доступу до журн.:http://www.healthcaredesignmagazine.com/magazine-issue/september-2005. - Назва з екрану.
13. The architectural review. / IBP Magazine. // EMAP Publishing Limited 69-77 Paul Street. London. EC2A 4NW. United Kingdom. London. – 2005 - №5. - Page 46 – 72.

УДК 728.2, 728.7

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ МОБІЛЬНОГО ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Кравченко І.Л.,
к.арх., доцент кафедри теорії архітектури,
Київського національного університету будівництва і архітектури,
krav4ira73@gmail.com

Біцан М.Я.,
архітектор,
mbitcan@mail.ru

Анотація. В статті коротко розглянуті передумови виникнення мобільного житла, проведений аналіз розвитку об'єктів мобільної архітектури, з'ясовані відправні точки поняття мобільності. Описується поняття оптимальний простір і житлова одиниця. Наведені фактори, що впливають на формування сучасного мобільного житла, визначені соціальні та демографічні, містобудівні і територіальні фактори. Сформовані прийоми формування мобільного житлового середовища.

Ключові слова: мобільна архітектура , мобільне житло, адаптивна архітектура, житло, яке рухається, тенденції розвитку житла.

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОБИЛЬНОЙ ЖИЛОЙ СРЕДЫ

Кравченко И.Л.,
к.арх., доцент кафедри теории архитектури,
Киевского национального университета строительства и архитектуры,
krav4ira73@gmail.com

Бицан М.Я.,
архитектор,
mbitcan@mail.ru

Аннотация. В статье кратко рассмотрены предпосылки возникновения мобильного жилья, проведен анализ развития объектов мобильной архитектуры, выяснены отправные точки понятие мобильности. Описывается понятие оптимальное пространство и жилая единица. Указанные факторы, влияющие на формирование современного мобильного жилья, определенные социальные и демографические, градостроительные и территориальные факторы. Сформированы приемы формирования мобильного жилой среды.

Ключевые слова: мобильная архитектура, мобильное жилье, адаптивная архитектура, жилье которое движется, тенденции развития жилья.

PRINCIPLES OF MOBILE HOUSING ENVIRONMENT FORMATION

Kravchenko I.L.,
Ph.D. in architecture, associate professor of the department of the architectural theory,
Kiev National University of Construction and Architecture,
krav4ira73@gmail.com

Bitsan M.Y.
architect,
mbitcan@mail.ru

© Кравченко И.Л., Бицан М.Я.

Annotation. In the article predictors of mobile homes are briefly considered. The analysis of mobile architecture objects is presented in time aspects: from the beginning to the present. Starting points of the mobility concept are clarified. The concept of optimal space and residential units is described in the article. Classification of mobile architecture subjects is presented for two main points: accommodation type and mobility level. The accommodation type is classified according to three elements: land, water and air. Also the mobility level is parted with three types: 1st level - this is an individually portable minimal housing (a spacesuit, a "house-cocoon"), the second level occupies the "mobile housing" and the third level is represented by such type of mobile housing as quickly prefabricated deconstructible buildings. Main factors that influence the formation of modern mobile housing are identified. Social and demographic, urban and territorial factors are explained. Methods of forming a mobile living environment are formed in this article as a result of scientific research.

Keywords: mobile architecture, mobile homes, adaptive architecture, housing that moves, trends in housing.

Постановка проблеми. Стан середовища проживання людини на планеті визначається екологічними показниками. І вплив архітектури, як однієї з найважливіших сфер життєдіяльності людини, в цій області є дуже значимий. Усе взаємопов'язано в світі, так само, як і в природі. Достаток можливостей і ресурсів невичерпний, при правильному використанні. Мобільна архітектура є вирішенням питання про взаємодію глобальних стихій – *архітектура і середовище.*

Актуальні проблеми розвитку мобільної архітектури, розкривають її минуле, сьогодення і майбутнє. Особливості розвитку мобільної архітектури представлені на прикладах, що розкривають різноманітні аспекти прояву мобільної архітектури, що трансформується.

Кожного дня людина рухається, розвиток технологій дає людині можливість не бути закріпленим до певного місця і з кожним днем поняття «мобільність» стає для людини все ближче. Це відбувається не залежно від сфери застосування даного поняття - це і зв'язок, і транспортна залежність людини та економіки в цілому, сфера життєзабезпечення. Враховуючи бурхливий розвиток сучасної технічної та архітектурної думки, прийшов час знову глянути по-новому і на звичну для нас архітектуру.

Аналіз досліджень і публікацій. Вперше питаннями мобільного архітектури, дослідження яких прийшлося на 50-60 рр. XX століття займалися: «Група« 7» у складі К.Кікутаке, Н. Куракава, Ф. Макі, М. Отака, Н. Кавадзое і К. Танге. З ініціативи Й. Фрідмана організована науково-дослідна група по вивченню мобільного архітектури CIAM в складі: Г. Еммеріх, Я. Тропман, Ф. Отто, Екхард Шульце-Філіц, Поль Меймон, І. Фрідман, які розробили свого часу проекти «просторового міста», підвішених і плаваючих міст, а також проект «паралельного Парижу». Група «ARCHIGRAM» до складу якої входили У. Лоу, Р. Херсон, Д. Кромптон, Д. Грін і М. Вебб, пропонує цілу серію проектів мобільних поселень, такі як «Plug-in City», «Walking City», «Living Pod », « Suitsaloon »та інші [1].

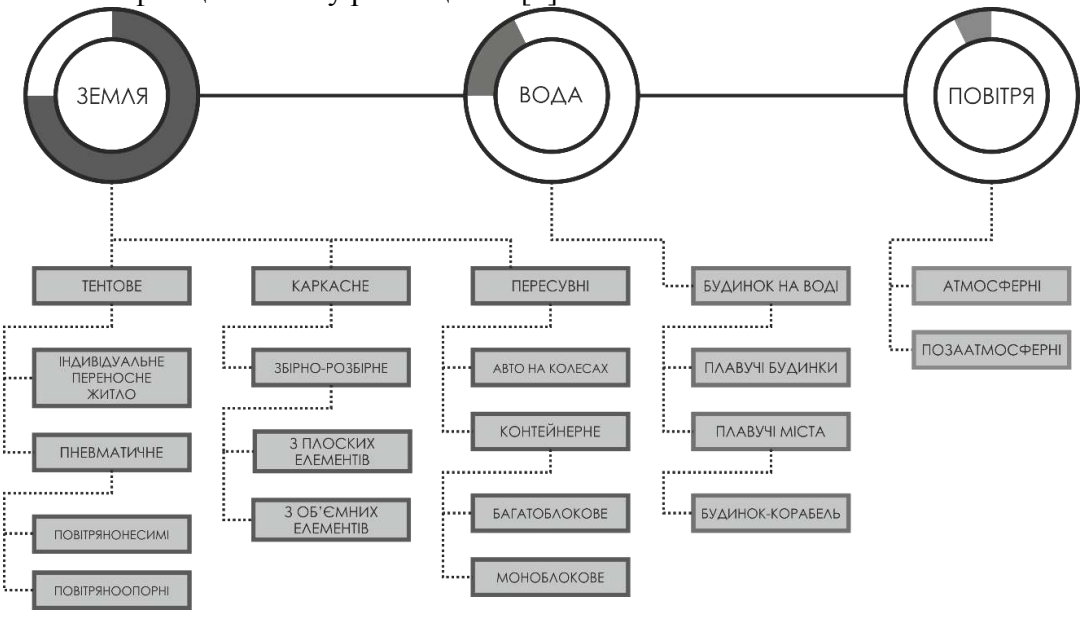
Мета і задачі дослідження. Серед інших завдань і особливостей мобільної та адаптивної архітектури можна виділити наступні:

1. Створювана нова архітектура і сформована нею інфраструктура ні в якому разі не повинні ставити метою заміни архітектури існуючої, статичною. Навпаки, вона повинна легко поєднуватися з нею, не руйнуючи або навантажуючи її, а навпаки доповнювати, вводячи в обіг нові рівні і субелементи.
2. Структури, що формуються на парадигмах адаптивної архітектури, повинні поєднувати максимальне злиття систем «дім-робота», «будинок-відпочинок», «будинок-спілкування», «будинок-навчання». Одночасно забезпечуючи максимально можливою свободою вибору як місця перебування в даний поточний момент часу, так і динамічно розвиватись з системою самого житлового осередку.

3. Особливе місце, де системи адаптивної архітектури можуть знайти своє застосування є реновація існуючих міст, особливо в своїх центрах. Найбільш гостро ця проблема стоїть у великих містах з розвиненою промисловою та адміністративною функціями, що мають у своїй структурі ядро історичної забудови та мають обмежену гнучкість при його реновації та перепланування. Саме адаптивна архітектура в своїй мінливості може допомогти вирішити багато проблем.
4. Незважаючи на загальну технологічність адаптивної архітектури, на її «машиноподобність» та інноваційну естетику, в першу чергу, і це підтверджується соціологічними дослідженнями, потрібне створення внутрішнього комфортабельного середовища з можливістю його часткової реновації на першу вимогу проживаючих.

Виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Сучасні дослідники мобільної архітектури класифікують її за різними ознаками, але основними позиціями є тип розміщення та рівень мобільності. Панфіловим А.В., наприклад, запропоновано класифікація мобільного житла за рівнем мобільності: 1й (самий крайній) рівень - це індивідуально переносна мінімальне житло (скафандр, «будинок-кокон»); житло, мінімальних експлуатаційних габаритів забезпечує мінімум зручностей, захисту і має максимальний показник об'ємної трансформації; 2й рівень - займають власне «мобільні житла» - житла здатні до переміщення і є основою для подальшого розвитку поселень; 3й рівень - представлений таким типом мобільного житла, як збірно-розбірні швидко споруджувальні будівлі (для подібного роду будівель характерно те, що крім швидкого монтажу на місці експлуатації вони поєднують в собі мобільність, як можливість демонтажу і дислокації на нове місце, з ознаками капітальності, що дають можливість тривалої експлуатації на одному місці при якій ніяких більш переміщень даного житла не відбувається) [1]. Інші дослідники пропонують поділяти об’єкти мобільної архітектури за трьома стихіями – земля, вода, повітря. З приналежності до яких, певною мірою, випливають і конструктивні і мобільні особливості (таблиця 1) [2].

Таблиця 1. Класифікація по типу розміщення [2].



Поняття «мобільності» в архітектурі дуже багатогранно і може інтерпретуватися з різних сторін стосовно кожної конкретної ситуації (рис.1).

Зрозуміло, що об’єкти мобільної архітектури є прикладом і мають високий показник адаптивності. Але, що ми ставимо в основу питання про адаптивність архітектури: Архітектуру, що адаптується або Адаптацію Архітектури? Якщо ми говоримо про мобільну архітектуру, то

саме вона володіє максимальною гнучкістю у даному сенсі. Це - архітектура, здатна пристосовуватися, самоадаптуватися, інтерактивна архітектура (рис.2).

При цьому «Пристосування» сприймається як самоадаптація об'єкта, а «Інтерактивність» - як можливість внутрішньої та зовнішньої адаптації при взаємодії з людиною або з навколишнім предметно-просторовим середовищем, що здійснюється самостійно або за допомогою користувальницького інтерфейсу з системою зворотного зв'язку.

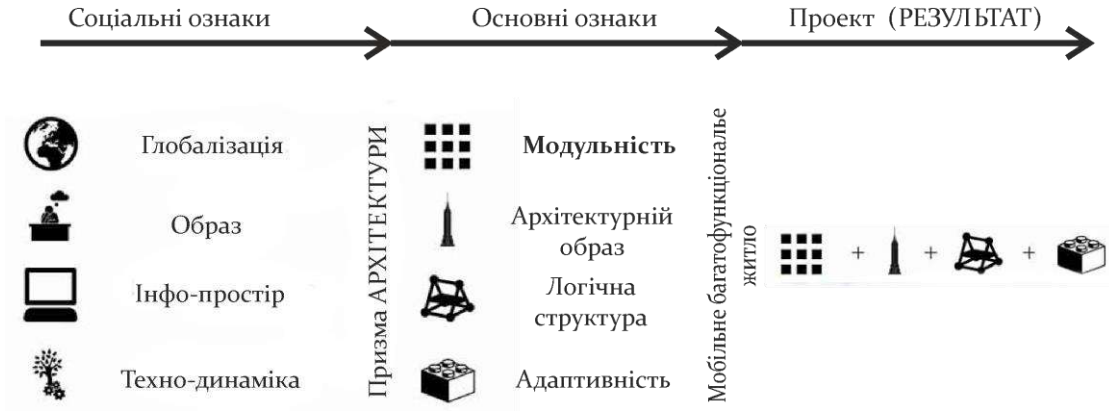


Рис.1. Базове поняття мобільності.

Рис.2. Базова схема трансформації архітектури житлового середовища.

Це така архітектура, яка здатна самостійно пристосувати життєвий простір людини до постійно змінюваних умов, до змін, що відбуваються як усередині самого житла, так і в його навколишньому зовнішньому середовищі. Це можуть бути якісні трансформації, що відповідають за нову інтерпретацію власного будинку у зв'язку зі зміною соціального чи економічного статусу людини, зміна складу сім'ї, різке збільшення чисельності проживаючих або відвідувачів (гості), зміна поколінь та інше. Не варто забувати і такі важливі чинники як зміна настрою, зміна модних тенденцій і місця проживання.

При цьому остання причина може стати найголовнішою в умовах посилення глобалізаційних процесів у світовій спільноті. Треба дати людині можливість забрати з собою свій будинок, свій звичний спосіб життя. Одночасно з цим адаптивна архітектура, побудована на викладених парадигмах, повинна сприяти соціальній адаптації знову прибуваючих громадян в існуючі мікросоціуми.

Мобільні споруди вперше з'явилися у народів, які вели кочовий спосіб життя. Для перших мобільних будівель використовували шкури тварин або повсть, натягнуті на дерев'яний каркас . Намети, шатри, кибитки, вози застосовували для влаштування військових таборів під час завойовницьких походів ще в давні століття (рис.3). У середні століття для проведення ярмарків, базарів, циркових і театральних вистав зводили збірно-розбірні споруди**.** Однак протягом останніх 50 років дана сфера людської діяльності так і залишилася практично на рівні теорії. Звичайно, були спроби втілити дані концепції в реальному проектуванні, але вони залишилися на рівні поодиноких випадків, що не знайшли своїх послідовників і подальшого широкого застосування.

В даний час подібні споруди сприймаються радше як якісь арт-об'єкти архітектурного середовища міст і викликають захоплення лише вузької групи людей. У реальному житті з

усього потенціалу знань і можливостей, що відкриваються архітектурною мобільністю, використовується лише мала, дуже незначна частка. На сучасному етапі свого розвитку об'єкти мобільної архітектури використовуються, в основному, в області забезпечення житлом та технічними потужностями окремих видів народно-господарської діяльності, таких як: геологорозвідка та видобуток вуглеводневої сировини, випасне скотарство, наукова експедиційна діяльність. При цьому використання йде лише часткове, пов'язане, в основному, з можливістю дислокації об'єкта в період його використання - це контейнерні та збірно-розбірні будинки для будмайданчиків[2].

Рис.3. Архітектура перших мобільних будівель

На етапі постіндустріального розвитку суспільства відбувається гігантський стрибок в інтелектуальній сфері. З «масового» однорідного воно перетворюється на суспільство з безліччю особистостей. Трансформується функціональна організація житла. Поява Інтернету дозволяє багато робочіх процесів виробляти в стінах житла - «офіс на дому». Розвиток побутової техніки дозволяє прискорювати і полегшувати побутові процеси, частина з них повертається у житло (прання, хімчистка, швидке приготування їжі). Відбувається змішання видів діяльності, коли об'єднуються праця і хобі, навчання і розвага. Поява нових засобів комунікації дозволяє повернути в оселі такі функції, як навчання, спілкування, проведення дозвілля, споживання будь-якої інформації тощо. Відбувається «розмивання» кордонів між видами діяльності (навчанням і виробничою діяльністю, відпочинком і хобі). Ці процеси мають відображення в розвитку концепцій структуралізму "відкритого будівлі" Дж. М. Хабракена і "поливалентного житла" Г. Хертцбергера [3].

Як вже зазначалося раніше, поняття «мобільності» в архітектурі дуже багатогранно і може інтерпретуватися з різних сторін стосовно кожної конкретної ситуації. В якості перших прикладів мобільного архітектури можна назвати такі споруди, як: житловий будинок «Накагін» в Токіо, архітектор К. Куракава, 1972 р. «Крокуюче місто», архітекторів: Ренцо Піано, Річарда Роджерса і представника англійської групи «Архіграм» - Рона Херрона. Башта Накагін (рис.4) розроблена архітектором Кішо Куракава і збудована в Токіо в 1972 році. Будівля складається з тринадцяти поверхів, які всі зібрані, як конструктор, із збірних модулів, інакше кажучи - капсул, з однаковим розміром 2.3 х 3.8 х 2.1м. Кожна капсула приєднана до одного з двох несучих стовпів вежі всього лише чотирма болтами. За задумом архітектора, якщо приміщення капсули виявляється в непридатному стані, його можна демонтувати, а на його місце встановити нове, точно таке ж.

Ще одним аспектом розвитку мобільного архітектури в кінці 50-х років XX століття стали пересувні кабіни-вагони - трейлери (анг. Trailer від trail - тягнути) для проведення літнього відпочинку. Наприклад, в США були розроблені різні види трейлерів - від простого вагона-причепа до добре обладнаної квартири. Наприклад, трейлер «Пентхауз» має п'ять спальних місць, обладнаний санвузлом, плитою, вбудованими меблями. Трейлер як пересувне житло на колесах визначив появу мобільних споруд для літнього відпочинку.

Не менш відомими прикладами мобільного архітектури стали придорожні мотелі і кемпінги. Перші мотелі були побудовані в США ще в кінці 20-х років XX в., а кемпінги з'явилися в 30-х роках як сезонні установи (англ. Camping від camp - розташовуватися табором). В кінці 50-х років в США функціонувало вже 60 тис. автотурістських установ. В цей період акціонерне

товариство готелів (НС А) розробило два типу мотелів («Чартерхауз») - багатоповерховий і малоповерховий (1-2 поверхи), з можливістю розміщення в різних умовах місцевості. Запропоновано також комбіноване використання високих і низьких будівель, що забезпечує різноманітність типів номерів і взаємозв'язку «стоянка автомобіля - номер». Приміщення громадського харчування розташовують біля в'їзду на територію мотелю і блокують з багатоповерховим будинком мотелю, створюючи зручності як для проживаючих, так і для відвідувачів. Одноповерхові житлові павільйони розміщуються по периметру території, утворюючи внутрішній дворик-сад з дитячим майданчиком і плавальним басейном.

Рис.4. Житловий будинок «Накагін». К.Куракава. м.Токіо. Японія. Загальний вигляд. Інтер'єр житлової капсули.

Наступним етапом у розвитку мобільної архітектури стають збірно-розбірні будинки. Так, наприклад, на виставці в Цюріху в 1958 був представлений маленький збірно-розбірний будиночок для туристів. Вперше такий будинок був побудований в 1956 р в Валлисе (Швейцарія). Він являє собою призму трикутного перетину («Тригон»), одна з площин якої може підніматися і опускатися, перетворюючись на терасу перед заскленою стіною будинку. Будинок складається з житлової кімнати на 6 спальних місць, кухні-ніші, санвузлів та комор. Мобільні споруди у вигляді пересувного збірно-розбірного літнього будинку, транспортованого за допомогою спеціальних засобів на підготовлену площадку, отримали розвиток в 70-х роках в США, Великобританії, Швеції, Німеччини, Франції в різних конструктивних рішеннях і видах матеріалів. Наприклад, у Франції розробили осередки з двох основних елементів: один утворює підлогу, стелю і опорний пілон, інший - фасадний, з віконними або дверними отворами або суцільний без прорізів. Пересувний будинок для заміського відпочинку у Великобританії з відкидними і обертовими площинами обладнаний усіма інженерно-технічними пристроями. В США розробили проект річного багатоповерхового будинку «Інтерпод» з конструктивною основою (залізобетонний стовп з консолями), на яку кріплять легкі житлові осередки з повним обладнанням і меблюванням. Не менш відомими проектами, які пропагують прогресивні ідеї сучасної мобільної архітектури є футуристичні роботи Жако Фреско. Наприклад, його проекти: «Венера - будинок Жака Фреско», «Різноманітність ідей стійкого життя».

Результати дослідження. Принципи та прийоми формування обєктів мобільної житлової архітектури. Мобільні будинки динамічні, тому й повинні мати можливість змінювати величину та планування. Виходячи з умов ефективності транспортування та будівництва, архітектура мобільних будівель висуває задачі з мінімізації житлової чарунки, або приміщень [4]. На рис. 5 представлено три типи чарунки-модулі: М1- для однієї-двох людей; при приєднанні М3, більш зручне проживання двох , або розміщення двоє дорослих і дитина; М2 – розміщення чотирьох людей. Метод блокування об’ємно-просторових елементів є найбільш досконалий. Він полягає в багатоваріантному проектуванні на основі створення проектів з готових, стандартизованих функційно-просторових елементів. Створення будівель

різного призначення здійснюється за допомогою розробленого набору функціональних просторових елементів приміщень, що припускають планувальну варіантність [4].

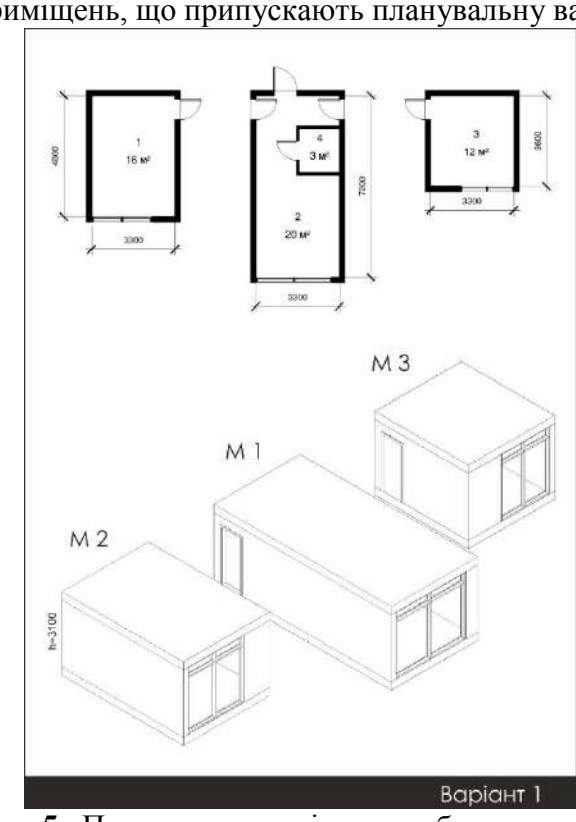


Рис. 5. Приклади оптимізованих блок-модулів.

Висновок. Отже, актуальність проблеми розвитку мобільної архітектури, має велике значення в сьогоденні і, навіть, визначає наше майбутнє. От і різноманітні прояви мобільної архітектури, що трансформуються ведуть нас у майбутнє, яке покращить перебування людини в комфортному середовищі. Наступним кроком, що стоїть на шляху розвитку мобільного житла та намітився вже в останніх концептуальних розробках, є перехід від «переміщуваного», «адаптивного» - до того що «адаптується», «інтерактивного» житла, здатного самостійно адаптувати своє внутрішнє середовище під вимоги свого власника, що змінилися, або змінилися зовнішні умови з урахуванням вимог споживача. Альтернативою даному шляху може служити створення кластерної системи набору основного обсягу мобільного будівлі з урахуванням мінливих потреб людини-користувача в кожний конкретний момент часу; створення систем, в яких спочатку закладено можливість збирати різні за архітектурою та функціонально-технологічними схемами будівлі з одного і того ж набору вихідних елементів. Таким чином, розглянувши еволюцію розвитку мобільного архітектури можна говорити про багатоаспектність шляхів її розвитку та неослабний інтерес сучасних зодчих до архітектури руху.

Література

1. Панфилов А.В. Мобильное жилище: на пути от мобильности к самоадаптивному, 2013. Електронний ресурс: https://www.sworld.com.ua/konfer30/683.pdf . Режим доступу перевірено 14.01.2019.
2. Сапрыкина Н.А. Мобильное жилище для Севера / Н. А. Сапрыкина. — Ленинград :Стройиздат, Ленинградское отделение, 1986 – 216с.
3. Анисимов Л.Ю. Принципы формирования архитектуры адаптируемого жилища. Автореф. дис. канд. архитектуры. – М., 2009 – 139 с.
4. Шемседінов Г.І. Проектування мобільних будівель – Київ, КНУБА, 2007 – 144 с.

УДК 725.8

АТРІУМНІ БУДІВЛІ ЯК СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ АРХІТЕКТУРИ

Сніжко М.С.,
асистент кафедри теорії архітектури
Київський національний університет будівництва та архітектури,
Iviariiasnizhko@gmail.com

Анотація. В статті розглянуто питання актуальності екологізації будівництва; запровадження концепції сталого розвитку суспільства, екологічного законодавства; формування атріумних будівель в аспекті екологічної архітектури.

Ключові слова: сталий розвиток суспільства, екологічна архітектура, атріумні будівлі.

АТРИУМНЫЕ ЗДАНИЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Снежко М.С.,
ассистент кафедры теории архитектуры
Киевский национальный университет строительства и архитектуры,
Iviariiasnizhko@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы актуальности экологизации строительства; введение концепции устойчивого развития общества, экологического законодательства; формирование атриумных зданий в аспекте экологической архитектуры.

Ключевые слова: устойчивое развитие общества, экологическая архитектура, атриумные здания.

ATRIUM BUILDINGS AS A COMPOSITION OF ENVIRONMENTAL ARCHITECTURE

Snizhko M.,
Master of Science
assistant,
National University of construction and architecture of Kyiv,
Iviariiasnizhko@gmail.com

Annotation. The article deals with the relevance of green building; introduction of the concept of sustainable development of society, environmental legislation; the formation of atrium buildings in the aspect of ecological architecture.

Keywords: sustainable development of society, ecological architecture, real buildings.

Постановка проблеми. Провідною концепцією розвитку сучасної архітектури є формування відносно екологічно направленого вектору. Даний факт підтверджується чималою кількістю прийнятих світових та вітчизняних законопроектів. У складі екологічної архітектури можна виділити окрему складову – атріумні будівлі. Атріумний простір являється головним елементом завдяки якому, при правильному проектуванні, можна покращити мікрокліматичні показники прилеглих приміщень та будівлі вцілому.

© Снежко М.С.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальний стан міської екології та екологічної архітектури вивчали Зінов'єва О.С., Рябець Ю.С., Гордієнко Ю.С., Хомич В.А., Філін В.А., Тетіор А.Н., Посацький Б.С., Рождественська Е.С., Цигичко С.П., Леру Р., Лаврик Г.І., Махмуд Алі Хассан Аль Субех, Маслов Н.В., Передільський Л.В., Приходченко О.Е., Моханнад Сулаіман Махмуд Таррад, Перекладов А.А., Устінова І.І., Шкодовський Ю.М. та ін.

Питаннями еволюції та сучасної тенденції формування атріумної архітектури займалися Гордіна О.Ж., Магай А.А., Земов Д. В., Баушева М.Д., Ароян А.С., Шевченко Л.С., Купріянов В.Н., Сметанін Д.В., Стерлінг Р., Кармоді Дж., Еллісон Т., Шевченко Л.С., Ароян А.С., Корюкіна Ю.І., Бурханов Ю.Г., Фоміних А.Я., Воронін А.О., Новікова Н.В., Рудакова В.А., Янкович С.С., Саксон Р., Фоміна В.Ф., Гордіна О.Ж., Конопльов Е.В., Марков Е.Б., Корюкін Е.І., Мхітар'ян Г.Г., Воронцова Д.С. та ін.

Енергозберігаючі характеристики атріумної архітектури розглядалися в роботах Е.В. Сарнацького, Н.П. Селіванова, Ю.А. Табунщикова, М.М. Бродача, Н.В. Шилкіна, К. Янга, Н. Фостера, В.С. Беляева, Л.П Хохлової, Т.О. Кащенко, С.В. Сьомки, І.М. Бородкіна, , П.Р. Сабаді, Є.В. Вітвицької, О.В. Сергейчука, О.В.Марценюка, Н.В. Маслова, Жукова Д.А. та ін.

Формулювання цілей статті. Враховуючи стрімке збільшення екологічних проблем світового масштабу повстає нагальна потреба у вивченні принципів формування атріумних будівель, як одної із складових екологічної архітектури.

Виклад основного матеріалу дослідження. Головним вектором прогресивного розвитку людства є збереження екологічної рівноваги Землі. Актуальними повстають питання про раціональне використання земляних та водних ресурсів, забезпечення чистоти атмосфери та організацію заходів щодо утилізації відходів без шкоди Біосфері.

Важливу роль у практичній реалізації вищезазначених пунктів відіграє архітектурна діяльність. Завданням сучасного етапу архітектурного проектування та містобудування має виконання засад екологічності та енергоефективності. Такий напрям розвитку спричинений динамічним ростом поселень та міст, масовим видобутком природних ресурсів, розвитком промисловості; зміненням ландшафтів, появою великої кількості відходів, будівельного сміття, отруйних викидів у довкілля і, як наслідок - виникненням глобальної екологічної та енергетичної криз.

Провідною ідеологією виступає концепція сталого розвитку Землі. В ній наголошується про необхідність досягнення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь. Вперше поняття «сталий розвиток» було використано у доповіді Міжнародної групи ООН «Розвиток і міжнародна економічна співпраця: проблеми навколишнього середовища» (WCED) у 1987 році. Основними двома поняттями, що розкривають суть представлених ідей є «потреби» бідних людей, які необхідні для існування та «обмежень», котрі обумовлені впливом технологій і організацією суспільства на здатність навколишнього середовища задовольняти сьогоденні потреби та потреби майбутніх поколінь.

Надалі, питання, що розкривають та вирішують суть даної концепції, стають основою для численних конференцій, самітів, та інших зустрічей міжнародного рівня. Важливими подіями, що вплинули на розвиток екологічного мислення стали конференція у Ріо-де-Жанейро (1992 р.), підписання Кіотського протоколу (1997 р.), Боннської угоди, конференція у Монтерреї (2002 р.), проведення Світового саміту «Саміт Землі 2002» у Йоганнесбурзі, конференція на Балі (2007 р.), зустріч країн на саміті «Ріо +20» (2012 р.).

В Україні, як і в багатьох країнах світу, також активно ведеться політика щодо захисту та збереження навколишнього середовища. Центральне місце у системі екологічного законодавства посідає Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» [1]. В ньому розкриваються основні принципи використання природних ресурсів, регламентуються екологічні права та обов'язки громадян, визначається відповідальність за порушення екологічного законодавства тощо. В Україні існують ще чимало нормативних

документів, які зазначають актуальність екологічної безпеки: Земельний кодекс (2001 р.), Водний кодекс (1995 р.), Лісовий кодекс (1994 р.), Кодекс «Про надра» (1994 р.), Закон «Про екологічну експертизу» (1995 р.), Закон «Про тваринний світ» (2001 р.), Закон «Про охорону атмосферного повітря» (2001 р.), «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» (2000 р.). У сфері будівництва та архітектури екологічні засади викладені у законах «Про архітектурну діяльність», «Про енергетичну ефективність будівель», «Про екологічну експертизу», «Про загальнодержавну програму формування національної екомережі України», «Про концепцію сталого розвитку населених пунктів», «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року».

Отже, проблема збереження довкілля є актуальною як на місцевому і регіональному, так і на глобальному рівнях.

Одним із важливіших напрямів слідування теорії сталого розвитку є екологізація архітектурно-будівельної діяльності. З метою забезпечення даного напряму, у світі створено декілька міжнародних систем сертифікації зеленого будівництва, систем оцінки екологічності та енергоефективності будівлі, зелених стандартів. Основа даних систем формується на принципах мінімального втручання в навколишнє середовище, максимального врахування природно-кліматичних факторів, застосування альтернативної енергетики, переробки або повторного використання відходів, використання місцевих будівельних матеріалів та ін.

Ці принципи досить успішно реалізуються в екологічній архітектурі, яка має широкий спектр засобів і методів проектування. Одним із засобів досягнення високих екологічних показників є проектування спеціальних типів будівель, в тому числі атріумних [2].

В якості прототипу сучасного атріуму, даний об'ємно-просторовий елемент сформувався у складі житла ще у давні часи [3]. Найбільшого розповсюдження атріумний тип житлового будинку набув в архітектурі стародавніх греків і римлян (рис.1).

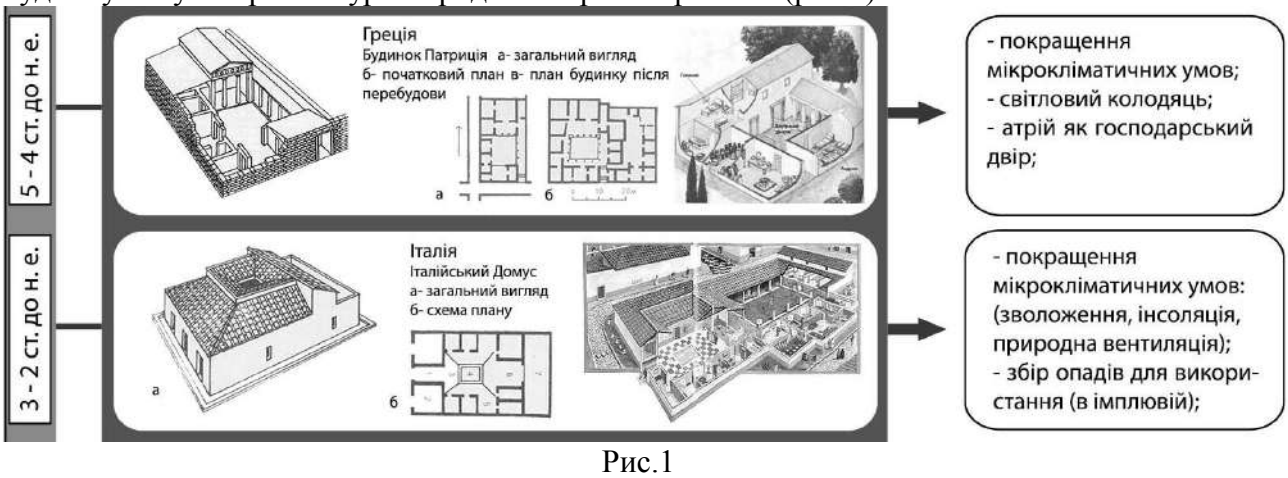


Рис.1

Дане формоутворення будівлі було продиктовано необхідністю забезпечити комфортний мікроклімат внутрішніх приміщень. До екологічної складової атріуму (атрію) додавалися естетичні та практичні переваги. В подальшому процесі еволюції домінуюча функція атріумного простору відходить від першочергової, а згодом зовсім змінює своє призначення. Передумовами для даних функціональних змін стає бурхливий соціально-економічний розвиток, науково-технічний прогрес, зміна суспільних пріоритетів. Після незначного спаду у популярності, атріумна архітектура відроджує свій розвиток у будівлях громадського призначення [4]. Архітектори вдаються до включення атріуму з метою створення унікального презентаційного вигляду внутрішнього простору та будівлі вцілому. В період з початку 1970-х рр. Джон Портман будує в США атріумні готелі Хайят Редженсі (1973 р.) та Маріот Маркус (1985 р.) (рис.2). Архітектор створює в просторі атріуму атмосферу відпочинку та спілкування, встановлює панорамні ліфти, включає елементи

озеленення. Все вищезазначене покликане забезпечити єдину функцію – залучити якомога більше відвідувачів.

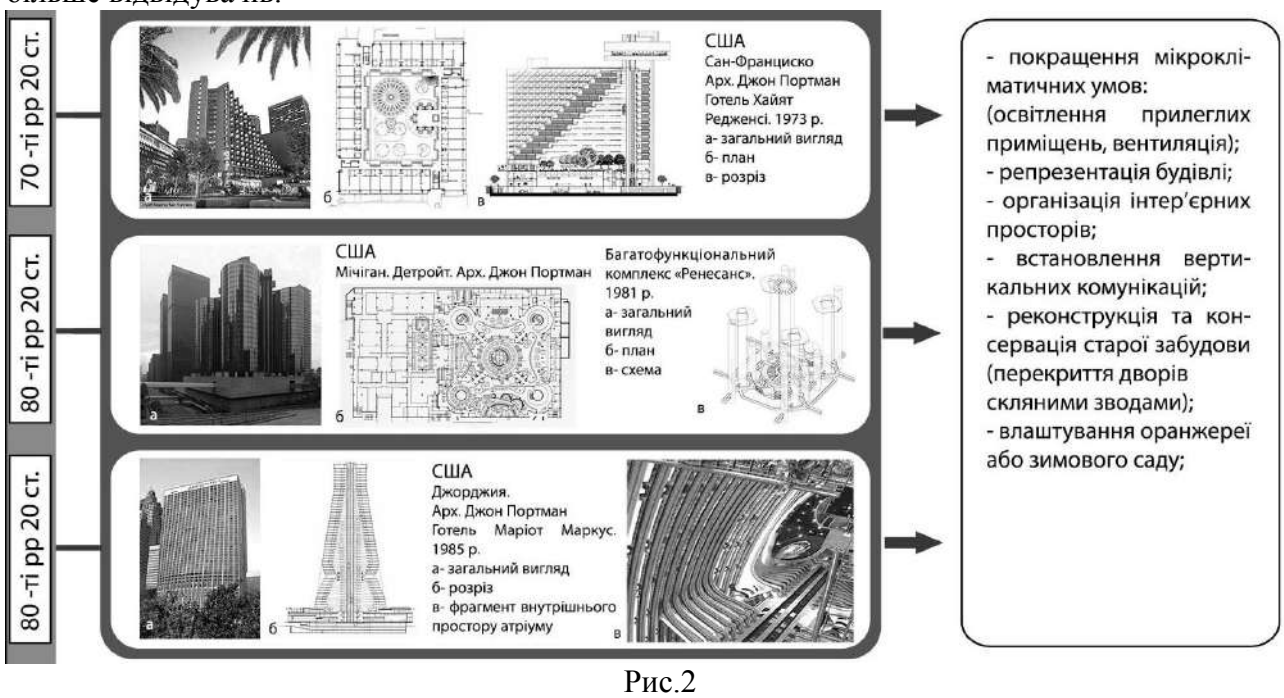


Рис.2

Енергетична та екологічна кризи кінця 20 століття стають передумовами для подальшого розвитку екологічної архітектури та початку нового етапу у розвитку атріумної. Питання збереження навколишнього середовища, економічного використання невідновлювальних ресурсів та ін. повстають на перший план у розвитку суспільства. Архітектори починають розглядати атріум в якості економічно ефективного буферного простору. Теоретичні дослідження та практичні втілення доводять, що при правильному підході до проектування, атріум можна наділити властивостями регулювання мікроклімату будівлі. З 1990-х рр. атріумний простір широко розповсюджується в архітектурі офісних будівель (рис.3 а,б). В цей час найяскравішими реалізованими прикладами стають будівлі Нормана Фостера «Комерцбанк» (Німеччина, Франкфурт-на-Майні, 1997 р.) (рис.4 а,б), «Свис Ре» (Великобританія, Лондон, 2003 р.) та ін [5].

Рис.1,а

Рис.1,б

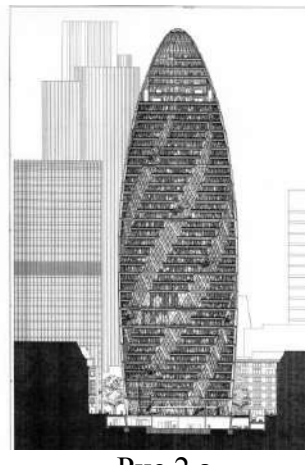


Рис.2,а

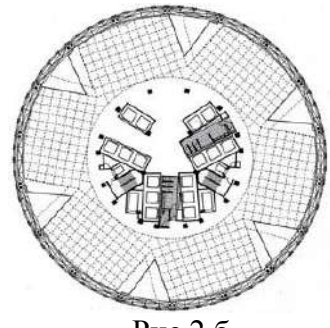


Рис.2,б

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. На сьогоднішній день, атріумні будівлі становлять значний відсоток світової та вітчизняної архітектурної практики. Це архітектура житлових та громадських будівель, моно- та поліфункціональних комплексів тощо. Еволюція етапів розвитку атріумного простору

демонструє неодноразову трансформацію його структури та функціонального призначення у складі будівлі.

Аналіз літературних джерел та архітектурних об'єктів зазначає про високий потенціал атріумних будівель в аспекті оптимізації та покращення екологічних показників.

Література

1. Закон України «Про охорону навколишнього середовища», 1991 р.
2. Селиванов Н.П., Мелуа А.И., Заколей С.В. под ред. Сарнацкого и Селиванова Н.П. Энергоактивные здания. – М.: Стройиздат, 1988.–376 с.
3. Саваренская Т. Ф. История градостроительного искусства. Рабовладельческий и феодальный периоды : Учебник для вузов. — М., 1984
4. Саксон Р. Атриумные здания / пер. с англ. А.Г. Раппапорта; под ред. В.Л.Хайта. – М.: Стройиздат, 1987. – 138с.
5. Гордина Е.Ж. Атриумные пространства в высотных зданиях. Этапы развития [Электронный ресурс] / Е.Ж. Гордина // Архитектон: известия вузов. – 2009 – №28. – Режим доступа: http://archvuz.ru/numbers/2009_4/05

УДК 72.023

АРХІТЕКТУРА КУЛЬТИВАЦІЙНИХ СПОРУД З ЕНЕРГОСБЕРІГАЮЧИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

Соколова А.В.,
Ст. гр. АБС м(н) – 518,
Архітектурно-будівельний інститут,
Одеська державна академія будівництва та архітектури,
sokolovaangela333@gmail.com

Колеснікова Н.Ю.,
асистент**,**
Архітектурно-будівельний інститут,
Одеська державна академія будівництва та архітектури,
natalikha@ukr.net

Анотація. У статті розкривається поняття «оранжерея». Наводяться приклади розв'язання одних з найактуальніших проблем енергоефективності, теплозахисту і захисту від перегріву оранжерейних споруд. Враховуючи особливості типології оранжерей запропоновано розглянути інжерено – технологічне оснащення, яке так само допомагає уникати вище названих проблем. Предметом дослідження даної статті є - способи захисту оранжерейних комплексів від сонцезахисту і збереження необхідного мікроклімату для рослин. Для кращого сприйняття та систематизації інформації, види енергозбереження представлені в вигляді таблиці 1 « Енергозберігаючі технології на об'єктному рівні».

Ключові слова: архітектура, оранжерея, енергозбереження, способи захисту оранжерей, боротьба з перегрівом.

АРХИТЕКТУРА КУЛЬТИВАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ С ЭНЕРГОСБЕРИГАЮЩИМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

Соколова А.В.,
Ст. гр. АБС м(н) – 518,
Архитектурно-строительный институт,
Одесская государственная академия строительства и архитектуры,
sokolovaangela333@gmail.com

Колесникова Н.Ю.,
ассистент.,
Архитектурно-строительный институт,
Одесская государственная академия строительства и архитектуры,
natalikha@ukr.net

Аннотация. В статье раскрывается понятие «оранжерея». Представлены примеры решения одних из самых актуальных проблем энергоэффективности, теплопотерь и защиты от оранжерейных сооружений. Учитывая особенности типологии оранжерей, предложено рассмотреть инженерно – технологическое оборудование, которое так же помогает избегать выше перечисленных проблем. Предметом исследования данной статьи является - способ защиты оранжерейных комплексов от солнцезащиты и сохранение необходимого микроклимата для растений. Для лучшего восприятия и систематизации информации, виды энергосбережения представлены в виде таблицы 1 «Энергосберегающие технологии на объектном уровне».

Ключевые слова: архитектура, оранжерея, энергосбережение, способы защиты оранжерей, борьба с перегревом.

© Соколова А.В., Колесникова Н.Ю.

ARCHITECTURE OF CULTIVATION STRUCTURES WITH ENERGY-SECURING TECHNOLOGIES

Sokolova A.,
Student groups, ABS m (n) – 518,
Architectural and Construction Institute
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture
sokolovaangela333@gmail.com

Kolesnikova N.,
Architectural and Construction Institute
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture,
natalikha@ukr.net

Summary. The article is devoted to the concept of "greenhouse". Examples of solving one of the most current problems of energy efficiency, heat loss and protection against overheating of greenhouse structures are described. Take account of the characteristics of the typology of greenhouses consider the engineering - technological equipment are analyzed. The subject of this article is the method of protecting greenhouse complexes from sun protection and preserving the necessary microclimate for plants. The paper is supplied with table.

Keywords: architecture, greenhouse, energy saving, ways to protect greenhouses, the fight against overheating.

Постановка проблеми. Оранжерейні комплекси - своєрідний і унікальний тип споруд зі своєю уніфікованої структурою і схемою побудови. Необхідність великої кількості сонячного світла обумовлює великі поверхні скляного покриття до 70, а іноді і 100%. Складність в тому, щоб забезпечити сонцезахист та енергозбереження не порушивши архітектурно-ідейний задум.

Актуальність теми достатньо велика. У наші дні в Україні відроджується тенденція розвитку ботанічних садів і оранжерейних комплексів, в їх складі. Сучасні технології дозволяють створювати неймовірної складності конструкції і виконувати най божевільніші ідейні задуми, від оранжерей площею в 200 м2, до великих оранжерейних комплексів з влаштуванням в них водоспадів і цілих екосистем. Актуальність даної теми зростає з кожним днем. Успіх цього напрямку багато в чому залежить від енергоефективності зведених споруд. Проблема зниження витрат на опалення культиваційних споруд в умовах зростаючої вартості енергії є найактуальнішою. Досвід показує, що комплекс енергозберігаючих заходів скорочує втрати тепла на 36%.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання о культиваційних спорудах підіймалося в роботах багатьох науковців. Це дуже різностороння тема, яка стосується багатьох галузей науки, тому і розглядали її всебічно. Наприклад, з біологічної точки зору про звикання рослин до умов оранжерей та зимових садів, Воронцов В.В. «Сад і город в квартирі», Горницька І. П. «Рекомендації по догляду за рослинами в умовах зимових садів», з точки зору педагогічних моментів - Устинова А.А. стаття на тему « Роль ботанічного сада в професіональній підготовці студентів педагогічного ВУЗа». Більш розширено цю тематику вивчали в дисертаційних роботах Колеснікова Т.Н. «Основи архітектурного формування рослинницьких підприємств закритого ґрунту».

Формування цілей статті. Зазначене вище зумовлює актуальність даної теми дослідження, основним завданням якої стане виявлення трьох великих груп заходів з захисту від перегріву та тепловитрат оранжерейних комплексів, та зведення їх характеристик в одну таблицю по заходам енергозбереження культиваційних споруд, особливо оранжерей.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

Досвід проектування та зведення культиваційних споруд надає нам можливість організувати їх в декілька основних видів:

© Соколова А.В., Колесникова Н.Ю.

1. «Технологічний ґрунт» – це спеціально виділені та обладнані ділянки відкритого ґрунту, призначені для високоефективного виробництва продукції рослинництва.
2. Парники – найпростіші споруди з захищеним ґрунтом, без спеціального обладнання для обігріву, але обігрів в них відбувається шляхом використання природньої енергії – сонячної.
3. Теплиці – це споруди, які мають систему обігріву та використовуються для масового промислового виробництва рослинництва.
4. Оранжерея – це спорудження для культиваційних рослин, які не властиві району розміщення оранжереї, так званих екзотів. Ці споруди відрізняються великими розмірами і складним інженерним обладнанням, забезпечення мікроклімату, тобто температури, відносної вологості та повітрообміну всередині простору споруди [1].
5. Зимові сади – не є самостійною спорудою, це скоріше різновид оранжереї. Вони можуть входити в структуру житлових будівель, учбових закладів, виробничих комплексах, як місце відпочинку та рекреації.
6. Фітотрони, кліматрони – все це синоніми одного і того ж культиваційного спорудження, який розміщають в учбових, виставкових та науково-дослідницьких цілях зі штучно створеним кліматом.

У статті головний акцент робиться на оранжереях, оранжерейних комплексах та ботанічних садах, у складі яких зазвичай і розташовані ці установи.

В оранжереях вирощують рідкісні та зазвичай дорогі види рослин. Ці спорудження відрізняються більшими розмірами та більш складним інженерним обладнанням, яке забезпечує необхідні параметри мікроклімату, такі як: температура, відносна вологість, повітрообмін і т. д., всі ці характеристики створюють максимально близький до природнього мікроклімат. Частіше за все оранжереї розташовують в складі ботанічних садів на базі біологічних факультетів крупних університетів різних країн, для проведення учбової та науково-дослідницької роботи [1].

У світовій практиці це спруди неймовірної краси, в яких зазвичай використовується металевий каркас зі скляним покриттям. Багато світла, все прозоре, невагоме...але як складно цього досягти. Найголовнішою проблемою оранжерей стає влаштування енергоефеткивних систем мікроклімата, близького до природнього, та енергоефективні заходи по тепловтратам і теплопостачанням.

Проблема зниження витрат на опалення культиваційних споруд в умовах зростаючої вартості енергії є найактуальнішою. Досвід показує, що комплекс енергозберігаючих заходів скорочує витрати тепла на 36%. Аналіз вітчизняної та зарубіжної практики показує можливі шляхи енергозбереження та дозволило створити три великі групи шляхів енергозбереження:

1. На містобудівному рівні:

• Розташовувати поблизу енергетичних об'єктів. Формування оранжерейних комплексів на базі нетрадиційних джерел енергії (сонячної, вітрової, геотермальної, біопалива) дає можливість економії енергії до 100%.

• Вибір типів споруди в залежності від клімату регіону.

• Будівництво односхилих споруд на природних і штучних південних схилах з ухилом 30^0 підвищує рівень освітленості в 1,2 - 1,5 рази.

2. На об'єктному рівні

• Зміна конфігурації покрівлі та конструктивної схеми споруд з метою підвищення освітленості, і так само зниження тепловтрат через світлопрозорі огороджувальні конструкції.

• Теплоізоляція всіх "містків холоду".

• Укрупнення об'єктів шляхом блокування по горизонталі і вертикалі, застосування компактних об'ємно-планувальних композицій, зменшення площі відкритих поверхонь і обсягу опалювальної частини споруди.

• Використання эфекту теплового дзеркала (плівки всередині склопакета) дозволяє досягти економії в 70-80% [9].

• Розробка нових схем оранжерей з використанням нетрадиційних енергоресурсів (геліосистеми, вітряків, теплообмінників)
• Відмова від елементів, що затінюють споруду і використання великорозмірного скла дозволяє підвищити рівень освітленості на 10-15%
• Пристрій геліотеплиць (теплиці, використовують для обігріву сонячну енергію). Сонячні промені нагрівають повітря всередині оранжереї, направляючи її в, свого роду, сонячний колектор. Таку схему раціонально використовувати для оранжерей невеликих розмірів [1].
• Підбір вірного скла. На сьогоднішній день на ринку є великий вибір енегроефективних скляних покриттів (Рис.2.) .
• Використання систем жалюзі та ALB - нова система прямокутних ламелей від Schuco (Рис.3.)[3],
• Влаштування інноваційної технології Texlon (Рис.1.) на основі етилен-техрофторетілена (ETFE-полімеру). Ця унікальна система дозволяє перекривати величезні простори (фасади і дахи будівель) за допомогою легких і енергоефективних конструкцій різного призначення [2], [7].

3. На рівні генерального плану:

• Орієнтація споруди з урахуванням достатньої інсоляції, аерації та інших умов для створення комфортного мікрокламата дозволяє заощадити до 25% енергії.
• Дотримуватися широтной оріентації в південних і центральних районах
• Пристрій плоскої покрівлі в оранжереях розташованих в південних районах допомагає заощадити близько 50% енергії на опалення
• Вибір найбільш оптимального типу забудови шляхом блокування

Рис.1. Інноваційний матеріал Texlon

Рис. 2. Каталог скляних поверхонь (Pilkington, Solar Glass, дифузне скло).

Рис. 3. Система жалюзі та ламелей.

Усі ці засоби впливають на архітектурно – художній задум, але на об'єктному рівні цей вплив помітно більше за все, тому приведена таблиця саме про види технологій, які закладаються на об'єктному рівні. Їх можна поділити на дві великі групи: засоби енергозберігаючих технологій, які закладені при будівництві, та ті, які закладені вже після будівництва.

Таблиця 1. Енергозберігаючі технології на об'єктному рівні

Енергозберігаючі технології на об'єктному рівні							
Засоби, закладені при будівництві				Засоби, закладені після будівництві			
№	Вид технології	Позитивні риси	Негативні риси	№	Вид технології	Позитивні риси	Негативні риси
1	Система автоматичного Контролю за Кліматом [1].	Надає можливість контроля за кліматом; створення максимально наближеного до природнього клімату.	Висока вартість; потреба висококваліфікованих співробітників.	1	Встановлення ламелей [3].	Створення цікавого архітектурного образа; ефективний сонцезахист; доволі прості в обслуговуванні	Потрібна установка додоткових сасобів по сонцезахисту
2	Покриття Texlon [2], [7].	Високі енергоефективні властивості; створення ефектного архітектурного образа; можливе перекриття великих прольотів; срок експлуатації майже 100 років.	Висока вартість; можливі труднощі при встановленні	2	Встановлення системи жалюзі [4].	Великий вибір; ефективний сонцезахист; можуть встановлюватися сезонними; можливе автоматичне керування.	Необхідне чітке розділення рослин для яких потрібне багато світла, а для яких потрібен захист від нього.
3	Вибір скла 1.Pilkington [6].	Висока пропускна спроможність світла і затримання ультрафіолетового випромінювання	Можлива поява конденсату тому потрібна додаткова система вентиляції	3	Heat Mirror «Теплове дзеркало»	Широкий спектр використання; зниження витрат на кондиціонування влітку майже на 30 % ; на 18% ефективніше протидіє внутрішньому запітнінню; покращена звукоізоляція; влітку скло відображає тепло (запобігає	Маленький вибір розмірів склопакетів, тим самим обмежує архітектурно-ідейні задуми.
	2.Solar Glass [8].	Висока енергоефективність; рельєфна фактура скла, покращує коефіцієнт пропускання світла	Обмежені розміри скла.				
	3.Дифузне стекло [10].	Надає ефект розсіяного світла; відносно			Heat Mirror «Теплове дзеркало» [9].		

		невелика вартість;	-			перегріванню) а взимку, навпаки – затримує тепло, щоб зберегти його.	

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших наукових розроблень. Оранжерея – своєрідний оазис серед сучасного міста. На сьогоднішній день актуальна не тільки тема побудови оранжерей, а ще й забезпечення їх сонцезахистом, енергоефективністю та регулювання тепловтрат і теплопостачань. Багато проведено досліджень і достатньо великий досвід будування оранжерей ми можемо спостерігати за останні роки, але є ще не дослідженні, або частково досліджені моменти і проблеми, які потрібно ще вирішити. Однією з таких проблем і є енергоефективність, адже оранжерея великої вартості споруда і для їх подальшого зведення треба шукати шляхи зменшення витрат та економії, також забезпечення сонцезахисту і сонце постачання. Перспективи цих споруд великі, люди завжди намагаються додати до свого життя частинку живої природи (зелені дахи, стіни, куточки живої природи, ботанічні сади, тощо).

Література

1. Новикова Н.В. Архитектура теплиц и оранжерей. – Издательство – «Архитектура – С» – 2006 – с.109 - 15.01.19
2. TEXLON – технологія для енергоефективних конструкцій. [Электронний ресурс] - Режим доступа: http://newbud.ua/technologies/texlon-tehnologiya-dlya-energoeffektivnyh-konstrukciy - 24. 01.19.
3. Ламелі Schuco ALB – унікальні рішення сонцезахисту. [Электронний ресурс] - Режим доступа: http://commercialproperty.ua/news/produktsiya/ lameli-schuco-alb-unikalnye-solntsezashchitnye-resheniya/ - 19.01.19
4. Системи для зимового саду. [Электронний ресурс] - Режим доступа: http://decor-lux.com.ua/vnutren-sistem/sistemy-dlya-zimnego-sada - 19.01.19
5. Роль ботанічного саду у професіональній підготовці студентів педагогічного вузу. [Электронний ресурс] - Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/v/agroklimati-cheskaya-harakteristika-oranzhereynogo-zimnego-sada-niu-belgu-optimalnyy-varianta-dlya-subtropicheskih-i-tropicheskih – 17. 01.19
6. Pilkington Arctic Blue™ [Электронний ресурс] - Режим доступа: https://www.pilkington.com/ru-ru/ru/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%83% D0%BA%D1%82%D1%8B/product-categories/solar-control/pilkington-arctic-blue – 10.01.19.
7. ETFE: прозрачный, гибкий, прочный. [Электронний ресурс] - Режим доступа: http://zvt.abok.ru/articles/111/ETFE_prozrachnii_gibkii_prochnii - 20.01.19
8. Стекло для солнечных модулей Solar Glass. [Электронний ресурс] - Режим доступа: http://glascomerc.business-guide.com.ua/products/unit?pid=201390 – 22.01.19
9. Що таке «теплове дзеркало». [Электронний ресурс] - Режим доступа: http://expert74.com/nomer.php?art=201 – 24.01.19
10. Скло для теплиць. [Электронний ресурс] - Режим доступа: http://ru.yuhua-solar.com/Products/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BA%D0%BB%D0%BE_%D0%B4%D0%BB%D1%8F_%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D1%86.html- 24.01.1

УДК-725

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ОБЩЕЖИТИЯ

Заикина П.А.,
студентка 4-го курса
Архитектурно- строительный институт,
Одесская государственная академия строительства и архитектуры,
polina2010@gmail.com

Колесникова Н.Ю.,
ассистент,
Архитектурно- строительный институт,
Одесская государственная академия строительства и архитектуры,
natalikha@ukr.net

Аннотация. Статья посвящена исследованию такого устройства организации жизни учащихся, как общежитие, или студенческий городок на примерах из зарубежного опыта. А также оцениванию возможности перспективного развития этого направления строительства в Украине. В статье описывается различного вида подход к созданиям условий жизни для студентов в разных городах мира. Разработке предложений о закреплении на законодательном уровне строительства данного типа жилья с целью обеспечения разработки и внедрения соответствующих методических рекомендаций к планированию и застройки территорий в Украине.

Ключевые слова: планирование и застройка территорий, жилье для студентов, общежития, студенческий городок.

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО СТУДЕНТСЬКОГО ГУРТОЖИТКУ

Заікіна П.А.,
студентка 4-го курсу,
Архітектурно-будівельний інститут,
Одеської державної академії будівництва та архітектури
polina2010@gmail.com

Колеснікова Н.Ю.,
асистент,
Архітектурно-будівельний інститут,
Одеська державна академія будівництва та архітектури,
natalikha@ukr.net

Анотація. Стаття присвячена дослідженню такого пристрою організації життя учнів, як гуртожиток, або студентське містечко на прикладах із закордонного досвіду, оцінювання можливості перспективного розвитку цього напрямку будівництва в Україні, опису різного підходу до створення умов життя для студентів в різних містах світу, розробці пропозицій щодо закріплення на законодавчому рівні будівництва даного типу житла з метою забезпечення розробки та впровадження відповідних методичних рекомендацій щодо планування та забудови територій України.

Ключові слова: планування і забудова територій, житло для студентів, гуртожитки, студентське містечко.

© Заикина П.А., Колесникова Н.Ю.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF MODERN DORMITORY

Zaikina P.,
4th year student,
Architectural and Construction Institute,
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture,
polina2010@gmail.com

Kolesnikova N.,
Architectural and Construction Institute,
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture,
natalikha@ukr.net

Abstract. The article is devoted to the study of such a system for organizing students' life, such as a hostel, or a campus, using examples from foreign experience, assessing the potential development of this area of construction in Ukraine, describing a different approach to creating living conditions for students in different cities of the world, developing proposals for securing legislative level of construction of this type of housing in order to ensure the development and implementation of appropriate guidelines for planning and development city territories in Ukraine. The principles of a unified model design, widely spread in the USSR, have affected the quality of the residential student environment. For this reason, the modern Ukrainian residential student complexes are characterized by the absence of interesting diverse architectural and planning solutions for student dormitories; low level of consumer qualities of a student home; unsatisfactory aesthetic qualities of the living environment.

Keywords: urban planning, residential construction, housing for students, dormitories.

Постановка проблеми. Комфорт, уют, функциональность и удобство – неизменные основные показатели любого жилого дома, которые определяют качество жизни человека. Однако студенческие общежития Украины, относящиеся к комплексам государственных учебных заведений, не достигают этих показателей. Принципы унифицированного типового проектирования, получившие широкое распространение в СССР, сказались на качестве жилой студенческой среды. По этой причине для современных украинских жилых студенческих комплексов характерны отсутствие интересных разнообразных архитектурно-планировочных решений; низкий уровень потребительских качеств; неудовлетворительная эстетика жилой среды. Для сравнительной оценки рассмотрим примеры из мирового опыта.

Анализ последнх исследований и публикаций. Вопрос развития современного студенческого общежития поднимался в работах Гредновской Е. В., Любина А.В., Марчук Ю.Н. и др.

Формирование целей статьи. Рассмотрение и выявление наиболее эффективных методов проектирования и строительства студенческих общежитий на зарубежных примерах, анализ и применение при проектировании современных общежитий в Украине.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Современные зарубежные студенческие городки отличает большое разнообразие ункционально-планировочных решений, как на уровне генплана, так и в рамках отдельной жилой ячейки. Зарубежные примеры демонстрируют большой ассортимент культурно-бытовых учреждений, учреждений для проведения досуга, площадок для занятий спортом. Различные кинобары, танцплощадки, клубы, бары, кегельбаны, рестораны, кафе, многочисленные спортивные площадки способствуют проведению досуга студентов.

Одним из первых реализованных проектов с учетом этих требований является общежитие Масачусетского института, спроектированное А.Аалто. Здание является шедевром известного архитектора и одним из двух зданий им спроектированным в Америке. План здания имеет форму волны и расположено вдоль реки Чарльс не для того чтобы повторить форму русла, а для

того чтобы из каждой комнаты под разным углом был вид на реку. Первые эскизы содержали кластеры помещений на южной стороне и так как простая форма здания не давала достаточного количества комнат, Аалто искал форму, с помощью которой бы увеличил плотность. Этот поиск закончился формой волны. Такая форма здания привела к тому что у комнат разные формы. В составе общежития 43 комнаты, 22 разные формы комнат, которые хотя похоже требовали особого подхода в дизайне. Комнаты скомпонованы вокруг коридора и сгруппированы таким образом, что в каждой группе 8 или 11 комнат и у каждой группы душ и комната отдыха. Вместо комнат на северной стороне находится лестница с видом на окружающую среду. Общежитие построено в 1949 году. [1]

Рис. 1. Студенческое общежитие Масачусетского института, арх. А.Аалто, 1949 г.

Новое строительство. «Ржавый замок» (Rustenborg) – так называют студенты Университета Южной Дании свою альма-матер: большие поверхности необработанного бетона и кортеновской стали главного здания – возведенного в 2015 году образца датского функционализма 1960-х – создали идентичность учебного заведения. Архитектурное бюро - C. F. Møller.

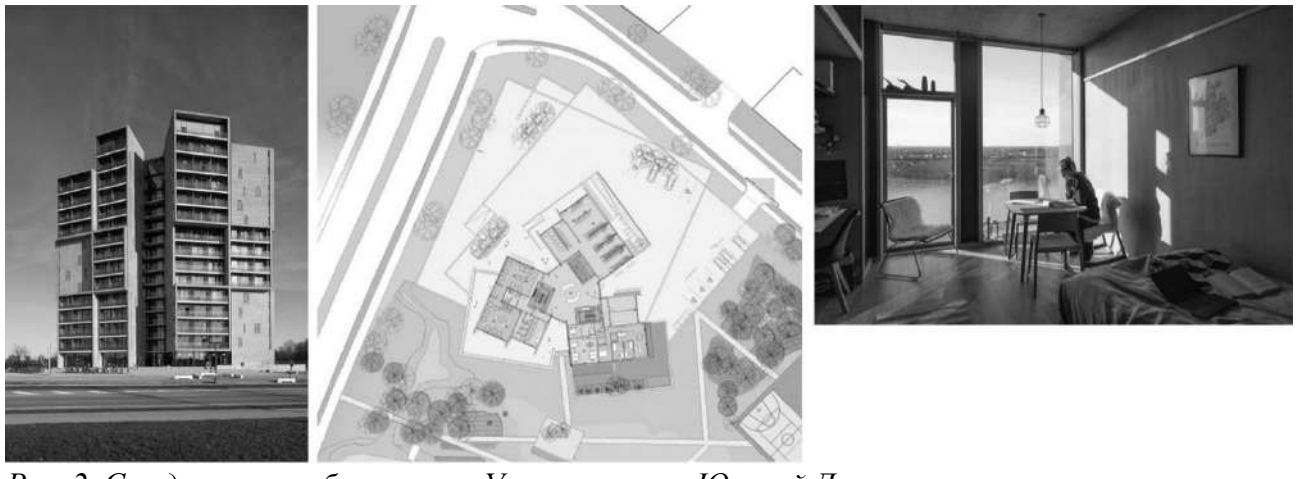


Рис. 2. Студенческое общежитие Университета Южной Дании

Здание представляет собой три повернутые друг относительно друга корпуса, каждый из которых состоит из западающих и выступающих блоков, формирующих легкие консоли, ступенчатую крышу и пластику фасада. Таким образом, башня оказывается развернутой на 360 градусов – вовне и вовнутрь: задуманный цельный образ считывается из любой точки снаружи, а из внутреннего ядра открывается вид на эту любую точку – город, природу, университет.

На 13 700 м^2 общей площади расположились 250 жилых комнат и множество пространств общего пользования. Подвал здания отведен под велосипедную стоянку (велосипед предоставляется каждому арендатору), на первом этаже находятся кафе и помещения администрации, на верхнем – большие пространства для занятий и проведения праздников, выходящие на террасы на крыше, также оборудованные для отдыха и учебы. Меньшие по площади, более локальные общественные зоны расположены на каждом этаже: вокруг такого

остекленного с трех сторон ядра с кухней и гостиной сгруппированы три жилых блока по 7 ячеек в каждом.

Эти ячейки представлены тремя типами: прямоугольные в плане 20-метровые одноместные комнаты формируют фасадную линию, а сблокированные попарно одноместные безбарьерные и 35-метровые двухместные ячейки создают выступающие углы здания. По словам авторов, новое строение соответствует строгому датскому стандарту низкого энергопотребления – классу 2020: в проекте реализованы принципы «пассивного» проектирования – подобрана оптимальная форма и ориентация с учетом местных климатических условий, максимально использован дневной свет, рекуперированное тепло, дождевая и «серая» вода, эксплуатируется система естественной вентиляции.

Фасады здания облицованы серым кирпичом теплого оттенка со светлыми швами: плоскость стены разбивается узорной кладкой. Обшивка балконов из золотистой древесины твердых пород и бурых томпаковых панелей вбирает в себя колорит окружающего ландшафта и цитирует «ржавчину» основного корпуса, сохраняя преемственность и семантическую связь. [2]

Тиетген – общежитие будущего в Дании. Дания является родиной многих инновационных решений в сфере устойчивого развития. Там активно используют возобновляемые источники энергии, строят инновационный эко-город без автомобилей Nye. А в столице страны – Копенгагене функционирует студенческое общежитие будущего Тиетген (Tietgenkollegiet).

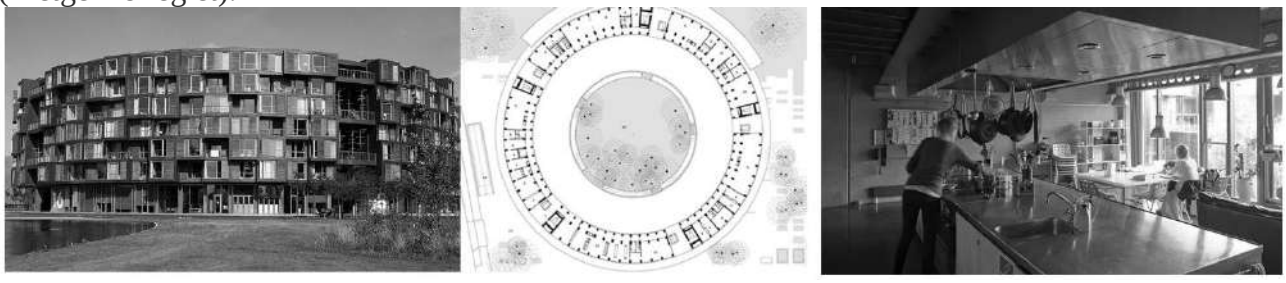


Рис. 3. Студенческое общежитие Тиетген

Тиетген находится в самом прогрессивном районе Копенгагена – Эрестаде и рассчитан на 400 студентов. Авторы проекта ставили перед собой цель объединить 400 жителей здания в единое сообщество, дав при этом каждому из них возможности для индивидуального развития. Здание спроектировано студией Lundgaard & Tranberg на средства фонда Nordea.

Площадь самой маленькой комнаты – 26 м^2, во всех комнатах есть большое окно, которое дает выход к французскому окну или балкону. Всего в здании 360 комнат. 30 комнат – это двухместные номера для пар или студентов, которым необходимо дополнительное пространство. Около 60 номеров предназначено для иностранных студентов, которые приехали по обменной программе. Обычные номера обставляются самими жителями, для иностранцев они уже укомплектованы. На каждые 30 номеров предусмотрена общая комната. Почти весь первый этаж отведен под общие помещения. Там есть место для вечеринок, для занятий, творчества и физической активности. Много внимания уделено общим помещениям, где обитатели общежития проводят большую часть времени. Например, центральная роль в здании отводится кухням. На улице оборудованы площадки для игр, барбекю. На кухнях есть террасы, где можно провести время на свежем воздухе. [3]

Общежитие Golden Cube в Париже по проекту бюро Hamonic + Masson & Associés. Фасад, закрытый перфорированными алюминиевыми панелями золотого, скрывает за этими проницаемыми поверхностями домики для птиц. На высоте 2–5 м устроены неглубокие жилища для воробьев, синиц, горихвосток, выше 5 метров – более крупные домики для стрижей. Все они выполнены из устойчивой к влажности древесины лиственницы и гигантской туи. Домики недоступны для двуногих жильцов Golden Cube и не требуют никакого обслуживания. В восьмиэтажном здании имеется 156 комнат, причем почти каждая снабжена лоджией. Эти

лоджии, как и использование перфорированного металла, размывают границы здания, придавая динамику компактному объему.

Общая площадь постройки – 3200 м2, бюджет – 4,5 млн евро. [4]

Рис.4. Общежитие Golden Cube в Париже

Студенческое общежитие в Париже от OFIS Arhitekti. Архитекторы из компании OFIS Arhitekti создали студенчиское общежитие в Париже под названием "Basket Apartments". Здание расположено в 19 округе рядом с парком. Конструкция вытянута в длину на 200 метров, а шириной всего 11 метров. Здание имеет 2 блока соеденных небольшим, узким мостом между собой.

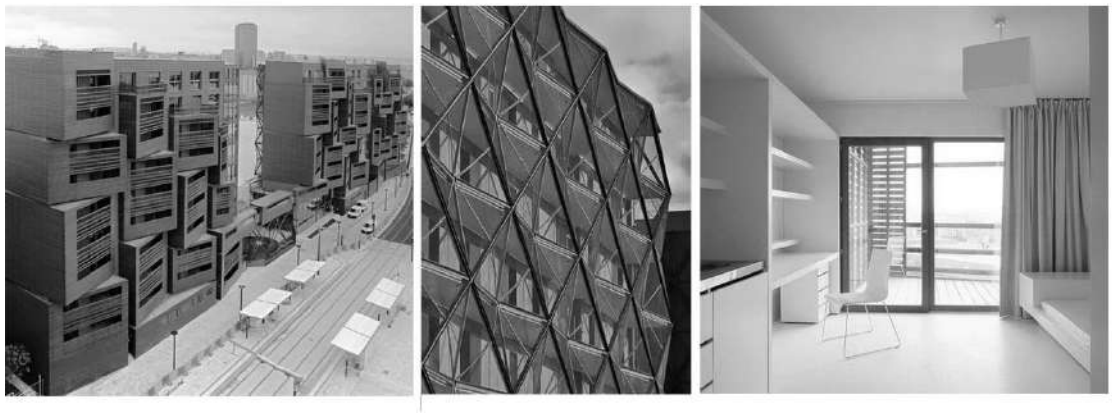


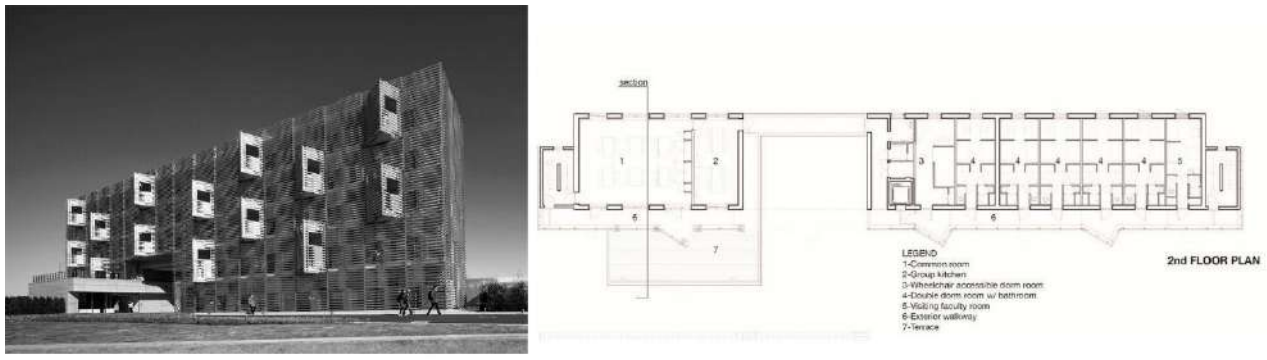
Рис. 5. Студенческое общежитие в Париже от OFIS Arhitekti

Жилой комплекс имеет 11 этажей, в подвале размещаются технические помещения, на первом - общие помещения, а остальные 9 этажей отведены под жилье студентам. Жилой комплекс имеет всего 192 квартиры одинакового размера, и все условия для хорошего обучения и отдыха. Каждая студия имеет прихожую, ванную комнату, гардероб, кухню, спальню и рабочее место и конечно же балкон. [5]

Общежитие iHouse / Studio SUMO, Япония, 2016. В то время как Япония справляется со снижением численности населения, университеты стараются привлекать все больше международных студентов для долгосрочного и краткосрочного пребывания. Это общежитие и международный центр для примерно 140 иностранных студентов эффективно размещают, обучают и объединяют население, которое отличается как культурным, так и экономическим разнообразием, посредством набора общих общественных мест и комнат, которые варьируются от одноместных и двухместных с отдельными ванными комнатами до комнат, в которых могут разместиться четыре человека. общие ванные комнаты.

Общежитие iHouse находится в Тогане, префектура Тиба, Япония. Здание расположено вдоль главной подъездной дороги к университету на краю бескрайних рисовых полей. Он состоит из общежития шириной 9 метров, которое витает над Международным центром,

проецирующимся на пейзаж. Поверхность жалюзи с вкраплениями выступающих балконов



маскирует наружные проходы, которые обслуживают общие комнаты, выходящие на рисовые поля. Множество раздвижных стеклянных дверей открываются на проходы,

Рис. 6. Общежитие iHouse, Япония

напоминая пространство «engawa» традиционных японских домов. Предоставление общих пространств, прохода и системы балкона расширяет сжатое жизненное пространство на улицу.

Самый заметный материал - алюминиевая решетка, которая составляет южный фасад. Архитекторы использовали горизонтальные жалюзи трех разных размеров. Каждый из них прикреплен максимальным кантилевером от вертикальной опоры для создания тканого рисунка, объединяющего единый фасад для публики, и затененных проходов с динамичной игрой света для жителей. [6]

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших научных разработок. Характерной чертой зарубежных проектов студенческого общежития является гибкость, "открытость" композиции, дающая возможность расширения, изменения и реорганизации в дальнейшем. Все чаще эта идея сводится к организации удобного, комфортного жилья для студента, созданию "домашней" обстановки. На первом плане создание и сохранение малого личного пространства каждого студента, отражающее его интересы и потребности и способствующее его гармоничному успешному развитию.

Важно сочетание конструкторских решений и творческой мысли, процесс преобразования помещения, с целью придать ему неповторимый облик, подчеркивающий достоинства и умело скрывающий его недостатки, создающий в нем атмосферу комфорта и идеальное соответствие прямому назначению.

Планировочное решение комнат в мировом опыте разрабатывается на основе анализа многообразной деятельности студента с целью создания наиболее благоприятных условий для занятий, отдыха, сна, приема гостей. Невозможность предвидеть заранее индивидуальные особенности каждого жильца-студента предопределила основную тенденцию проектирования к отказу от стандартизации типов комнат. Это дает студенту возможность самостоятельного подстраивать под себя пространство в соответствии с его индивидуальными потребностями.

Литература

1. А.А. Боровкова, основная проблематика и тенденции формирования студенческого жилья. Объемно-планировочное решение студенческих общежитий, Вестник Полоцкого государственного университета. Серия F, Строительство. Прикладные науки. - 2016. - № 8. - С. 18
2. https://archi.ru/world/68756/dom-s-krugovym-obzorom
3. https://propertytimes.com.ua/trends/tietgen_obschezhitie_buduschego_v_danii
4. https://archi.ru/world/68997/zolotoe-zhile-dlya-studentov-i-strizhei
5. http://designinfomarket.ru/node/1356
6. https://www.archdaily.com/800834/ihouse-dormitory-studio-sumo

УДК-725

ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ОФІСНИХ БУДІВЕЛЬ

Колеснікова Наталя Юріївна
Архітектурно-будівельний інститут
Одеська державна академія будівництва та архітектури
natalikha@ukr.net

Анотація: в статті розглянуто історичні аспекти виникнення та розвитку офісних будівель. Виявлені фактори які вплинули на формування та трансформацію внутрішніх приміщень офісних будівель, їх об'ємно планувальну структуру, поверховість та функціональність. Тенденції розвитку і зміни офісних об'єктів простежуються в їх назвах: від адміністративних будівель до бізнес-центрів та бізнес-парків.

Ключеві слова: офіс, офісні будівлі, кубікл, конторські приміщення, багатоповерхова будівля, вільний простір, кабінет.

HISTORICAL BACKGROUND FOR THE EMERGENCE AND DEVELOPMENT OF OFFICE BUILDINGS

Kolesnikova Natalya Yurevna
Architectural and Construction Institute
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture
natalikha@ukr.net

Annotation: the article deals with the historical aspects of the emergence and development of office buildings. The revealed factors that influenced the formation and transformation of the interior premises of office buildings, their space planning structure, number of floors and functionality. Expansion of the system of business relations necessitates the change of office space. Trends in the development and change of office objects can be traced in their names: from administrative buildings to business centers and business parks. Trends in the development and change of office objects can be traced in their names: from administrative buildings to business centers and business parks, gradually coming to the model of the working space, which is not only aims at labor, but takes into account the needs of workers, promotes their comfort, which directly affects for effective robot ability.

Key words: office, office buildings, cubicles, office premises, multistory building, free space

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОФИНЫХ ЗДАНИЙ

Колесникова Наталья Юрьевна
Архитектурно-строительный институт
Одесская государственная академия строительства и архитектуры
natalikha@ukr.net

Аннотация: в статье рассмотрены исторические аспекты возникновения и развития офисных зданий. Выявлены факторы, которые повлияли на формирование и трансформацию внутренних помещений офисных зданий, их объемно планировочную структуру, этажность и функциональность. Тенденции развития и изменения офисных объектов прослеживаются в их названиях: от административных зданий до бизнес-центров и бизнес-парков.

© Колесникова Н.Ю.

Ключевые слова: офис, офисные здания, кубикл, конторские помещения, многоэтажное здание, свободное пространство, кабинет.

Постановка проблеми. Особливу важливість проблеми організації офісних просторів набуває активний розвиток сервісно-інформаційного сектора економіки. Розширення системи ділових відносин обумовлюють необхідність зміни офісних просторів. Для розуміння сучасних тенденцій формування офісних об'єктів є важливим виявлення історичних тенденцій розвитку офісних просторів і характерних закономірностей їх формування в відповідності зі зміною трьох типів моделей соціуму: доіндустріального, індустріального та постіндустріального суспільств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання, пов'язані з новою ідеологією офісного простору, розглядалися в творчості Г.Хенна, К.Йенга, З.Хадід, Н.Фостера, Р.Роджерс, М.Фуксаса, С.Беніша, А.Генслера, Х.Яна та інших великих архітекторів. Теоретичні дослідження образної, організаційної, архітектурно-планувальної ідеології сучасних офісів включають роботи Д.Майерсона і Ф.Росса, Д.Спата і Р.Керна, Ф.Даффі, Ф.Бекера, К.Йенга, А.Л.Гельфонд. Організаційні та функціонально-планувальні особливості формування інноваційних структур розглядалися в роботах Г.Хенна, Т.Аллена, Г.Тернера і Д.Майерсона, В.Е.Шукшунова, А.А.Сеніна, В.І.Вершініна, А.А. Румянцева. Питання еволюції офісних об'єктів, їх містобудівної та соціальної значущості порушувалися в роботах Х.-У. Хана, Ю.Йодіке, А.В.Іконнікова, А.В.Буніна, М.Штігліц. Теоретична база, дослідження- включає також роботи по соціології та управління М.МакКлюена, Р. Арона, Ф.М.Ябліна, В.Ф.Анурiна, Е.Н.Емельянова, Т.Малона. Проектування будівель адміністративного призначення розглядалося в роботах Б.П. Гоулда, І.І. Лернера, Б.Г. Моргуна. Питання містобудівного розміщення офісних об'єктів досліджувалися в роботах В'.Н.Белоусова, А.Л.Гельфонд, Л.І.Соколова.

Формулювання цілей статті. Виявлення передумов формування офісних будівель, факторів впливу на їх розвиток, зміни у функціональній та планувальній структурах. Визначення перспектив подальшого розвитку офісних об’єктів.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Заглядаючи в історію, можемо побачити, що першими прообразами офісних приміщень послужили майстерні художників, скульпторів і архітекторів. Ймовірно, саме тому при створенні офісів настільки сильно проявляються елементи творчості.

До Нового часу повноцінних офісів не існувало - їх роль виконували всілякі місця від торгових лавок до храмів і палаців. Представники купецького стану розширювали свої бібліотеки і кабінети за рахунок додаткових прибудов. Головним завданням було здивувати ділового партнера красою і розкішшю приміщення.

Мал.1.East India House1729р., Великобританія

Для конторських працівників в якості офісу виступали фабрики і заводи а робоче місце стол з табуретом. Не дивно, що перша справжня офісна будівля з'явилась в столиці найбільшої в ті часи держави - Британської імперії. East India House, чотириповерховий палац в Лондоні, з якого адміністративні ниточки йшли в усі британські колонії, населяли сотні службовців. Будівля була побудована до 1729 році і простояло 132 року. Зараз на його місці стоїть приклад офісного комплексу кінця XX століття – будівля Ллойдс 1986 року побудови, висотка в стилі хай-тек з вивернутими назовні комунікаціями.

У 1870 році сталеливарні заводи Америки починають випускати стандартну сталеву балку, ціна якої починає швидко знижуватися. А в 1871 році Чикаго вигорає дотла. В цей же час народжується Чиказька архітектурна школа, що визначила вигляд будівель на наступні півстоліття. Будинки почали будувати повністю зі сталевого каркаса - будь-якої висоти, з величезними вікнами і просторими приміщеннями. До 1890 року ціна сталевої балки знизилася настільки, що з'явилася можливість замінити сталевими балками як горизонтальні, так і вертикальні опори - будівлі отримали суцільнометалевий каркас. Це і були перші хмарочоси.

Як виглядали офісні приміщення 1880-1930-их років? Це завжди були просторі зали, з вільною розстановкою меблів, адже сонячне світло тоді було основним засобом освітлення. Виходячи з цього проектувалися і розмір, і планування офісу. Рентабельність офісу безпосередньо залежала від великих вікон і високих стель, які дозволяють сонячному світлу проникати якомога глибше. Відстань від вікон до стін не могла перевищувати 9 метрів, що є межею проникнення сонячного світла. Стелі були від 3 до 4 метрів заввишки, і вікна, природно, були максимально великої площі - як мінімум 2х3 метра. Якщо ж офіс потрібно було розділити - для цього використовувалися тільки прозорі скляні перегородки. Все це дозволяло, як забезпечити вентиляцію, так і розсіяти шум.

До цього офіси ніколи не розташовувалися вище другого поверху, а самі офісні будівлі не могли бути вище 4-5 поверхів, так як було складно підніматися по крутих сходах. Ліфтом практично не користувались тому, що їх конструкція була смертельно небезпечна - платформа і трос. Якщо трос рвався (що неминуче), платформа вільно падала в шахту. Тільки в 1854 році Елайджа Отіс запатентував аварійне гальмо для ліфтів. У 1870 році «Equitable Building» (мал.2.) став першим офісною будівлею з ліфтом, де факто це був перший хмарочос. З появою ліфтів все змінилося. Чим вище був поверх, тим дорожче приміщення. Адже нагорі багато світла і немає шуму з вулиці, а панорамне скління дає прекрасний вид на місто.

У 1904 році був побудований «Flatiron Building» (мал. 2.), особливість якого полягає в тому, що воно було одним з перших висотних будівель, конструкції якого кріпилися на каркас із сталевих балок. Ділянка землі була зовсім крихітною, і у архітектора (Daniel Burnham) просто не було можливості використовувати камінь або бетон, так як товщина стін просто не залишила б простору на перших поверхах.

Почався період будівництва багатоповерхових будівель перших хмарочосів. У Нью-Йорку в 1899 році була побудована тридцятиповерхова будівля, в 1908 році сорока семи поверхова будівля, а в 1913 році - шести десяти поверхова будівля. Це призвело до зростання цін на землю. У центрі Чикаго в 1880 році один акр коштував сто тридцять тисяч доларів, але вже в 1890 році він же коштував вже дев'ятсот тисяч доларів.

Мал.2. Equitable Building, 1870р.

Мал. 3. Flatiron Building, 1904р.

З початком XX століття почалася бурхлива індустріалізація: в кожному великому місті Америки відкрилися бізнес-коледжі, які готують професійних менеджерів. Поголів'я «білих комірців» почало зростати зі швидкістю 286% за десятиліття, тоді як для інших професій зростання було в середньому 65%. Їх частка зросла з 5% в 1900 році до 11% в 1920 році. Весь цей час офіс залишався продовженням фабрики. Співробітники сиділи в довгих рядах столів і робили паперову роботу. Начальство з ними навіть не розмовляло, тому що мали окремі кабінети. Таким офіс придумав відомий раціоналізатор праці Фредерік Тейлор. Він організував офісний простір таким чином, що всі співробітники сиділи за довгими рядами столів, вільно спілкуючись, а їх керівництво займало окремі кабінети по краях поверху.

Зріст інформації її різноманітність поступово призвело до відмовлення від «фабричного» формату офісного приміщення. Потрібно було створити кожному клерку спеціалізоване робоче місце, з деяким відсотком приватності. Одночасно потрібно посилити інтеграцію та полегшити спілкування між співробітниками. Одним словом, вони всі повинні були отримати своє унікальне робоче місце, залишаючись при цьому згуртованою командою.

Починаючи з 1920-х років нормою в США, Європі і навіть СРСР стає по 2-5 кв. м офісного простору на людину, що приблизно в 7-10 разів менше, якщо порівнювати з просторими конторським приміщеннями 20-25 кв.м. на людину в кінці 19 столітті.

У 1960-му році Робертом Пропстомом було запропоновано та звані «кубікли» (мал..4).

Мал.4. Кубікли Роберта Пропстома

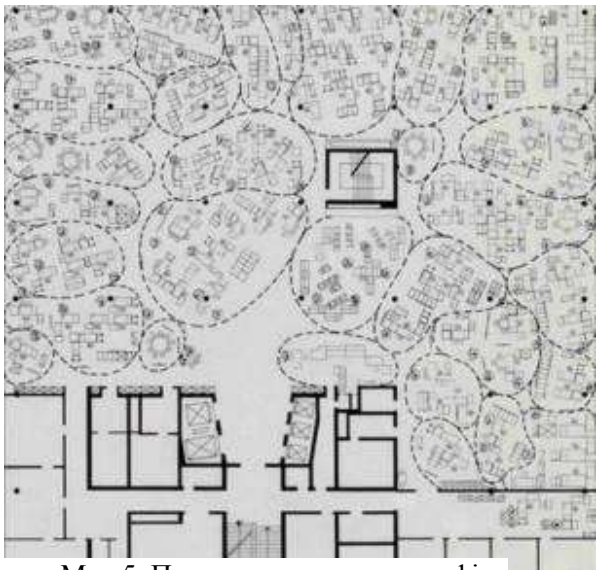
Кубікл (англ.Cubicle; происходит от «куб») – робоче місце. Являє собою одну з безлічі осередків великого офісного простору, розділену легкими перегородками, що не доходять до стелі. Одна сторона залишається відкритою (частково або повністю), для забезпечення доступу. Мета кубікла - забезпечити конфіденційність користувача, займаючи мінімальний простір. До складу входять модульні елементи, які можуть бути організовані в різних формах за допомогою скріплень, в залежності від дизайну. На сьогоднішній день система формування офісного простору в принципі не змінилася. Правда, активісти домоглися підвищення мінімальних норм площі робочого місця: в Європі - до 10-12 кв. м на людину, в США - до 10.

Весною 1962 року студенту 4 курсу архітектурного факультету Френку Даффі (Великобританія) було задано створити план офісного приміщення. Даффі почав вивчати спеціальну літературу і наткнувся на фотографію і замітку про один експеримент, проведений в Німеччині. Даффі згадував, що на фотографії робочі столи були розставлені органічно, було багато квітів в горщиках і килим на підлозі. Саме цей проект мюнхенського офісу відкритого типу компанії Osram привернув увагу молодого лондонського архітектора. Однак цей офіс відрізнявся від сучасних зразків офісів відкритого типу (мал. 5).

Офіс відкритого типу (англ. Open plan office) - це варіант планування офісного приміщення, при якому характерними рисами є велика кількість вільного простору для менеджерів нижчо та середньої ланки, кілька великих і просторих кабінетів для менеджерів вищої ланки, невелика кількість закритих переговорних кімнат і наявність кімнати відпочинку. Велике приміщення для менеджерів нижчої та середньої ланки розділене на робочі зони перегородками середньої висоти, які часто є частиною столів і створюють ілюзію окремого кабінету. Стіни між вільним простором, кабінетами менеджерів вищої ланки, переговорними кімнатами і кімнатами відпочинку найчастіше виконуються з скла, щоб підтримувати

концепт офісу відкритого типу. Поступово офіси відходять від кубіклів в сторону офісів відкритого типу. У Північній Америці таке планування довго вважалася найпродуктивнішим,

проте в Європі, особливо в Німеччині, після війни з'явилася зворотна тенденція. Нову концепцію, яку розробила консалтингова фірма Quickborner, назвали «офісний ландшафт» (нім. Bürolandschaft). «На перший погляд, в офісному ландшафті усі столи розкидані в безладді, під різним кутом один до одного, утворюючи робочі зони різної величини і конфігурації.



Мал.5. Проект мюнхенського офісу відкритого типу компанії Osram.

Однак насправді, як пояснює Даффі, в цьому хаосі ховається чіткий порядок, заснований на детальному вивченні взаємовідносин між різними департаментами та окремими особами. Якщо в старих офісах спілкування співробітників не заохочувалася, то оточення нового простору, навпаки, спонукала їх до обміну думками. Менеджери стали в усіх відношеннях ближче до співробітників, ліквідація кабінетів дозволила помітно заощадити кошти, а підвищення по службі не означало більше відрив від колективу, хіба що щасливчик отримував стіл побільше »[5].

В даний час найбільш поширені наступні види організації офісного простору - офіс закритого (кабінетного) типу, загальна відкритий простір і комбінований офіс.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Беручи до уваги все вище сказане можна зробити висновок, що офісний простір багато в чому визначає сприйняття філософії компанії. Успішно виражена таким чином ідеологія компанії призводить до більш сильного зближення з нею співробітників і відвідувачів, служить відмінною рекламою.

З розвитком технічного прогресу, людина поступово приходить до моделі робочого простору який не тільки спрямований на працю, але враховує потреби робітників, сприяє їхньому комфорту, що безпосередньо впливає на ефективну робото здатність. Дуже важливо, щоб люди, які більшу частину свого життя проводять в офісі, ототожнювали себе з компанією, напрямком її діяльності, її цілями і почували себе на робочому місці як вдома. Тільки тоді вони зможуть працювати з повною самовіддачею і максимально ефективно.

Варто звернути увагу на те, що кожен офіс проектується як комбінація приміщень, призначених для двох типів діяльності: індивідуальної роботи, що вимагає тиші і концентрації, і колективної, що вимагає спілкування. Основною складністю в проектуванні офісів є пошук рівноваги між двома цими видами діяльності і виявлення того варіанту планування, який найбільш би відповідав профілю даної компанії.

Література

1. Л.М.Ковальський, А.Ю. Дмитренко, В.М. Лях та ін. Архітектурна типологія громадських будинків і споруд: підручник. К., Інтерсервіс, 2018.- 484с.: іл.
2. Адамович В.В., Бархин Б.Г. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учебник для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Стройиздат, 2004.
3. Крис ванн Уффелен. Коллекция. Офисы. М. : Магма, 2010.
4. Пособие по проектированию профессиональных офисов // Проект Россия. – 2001. – № 4. – С. 97-120.
5. https://ru.wikipedia.org/wikipedia
6. https://www.bbc.com/russian/society/2013/03/130327_open_plan_office.shtml

УДК 727.5

СУЧАСНІ АРХІТЕКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВИХ ЦЕНТРІВ

Довгань В.С.
Студентка групи АБС-614н.м.,
8745kst@gmail.com
Харитонова А.А.
Керівник: канд.арх.доц.
Одеська Державна Академія Будівництва та Архітектури
alina3darh@rambler.ru

Анотація. Стаття присвячена принципам дизайну для нових типів об'єктів, освітніх технологій, які є так звані «Дослідними та освітніми центрами». Ми зробили аналіз світового досвіду в освіті ефективних центрів і його функціональних і архітектурних структур. В ході еволюції різних сфер життєдіяльності суспільства науково-дослідні об'єкти стали невід'ємними компонентами сучасного життя. Вони є елементами інноваційної інфраструктури. При створенні науково-дослідних об'єктів особлива увага повинна приділятися обсягам об'ємна-просторовим проблемам.

Ключові слова: науково-освітній центр, університет, архітектурний простір, лабораторія, наукові дослідження, типологія.

СОВРЕМЕННЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ

Довгань В.С.,
Студентка группы АБС- 614н.м.
8745kst@gmail.com
Харитонова А.А.
Руководитель: канд.арх.доц.
Одесская Государственная Академия Строительства и Архитектуры
alina3darh@rambler.ru

Аннотация. Статья посвящена принципам дизайна для новых типов объектов для образовательных, технологии, которые являются так называемыми "Исследовательские и образовательные центры". Мы сделали анализ мирового опыта в образовании эффективных центров и его функциональных и архитектурных структур. В ходе эволюции различных сфер жизнедеятельности общества научно-исследовательские объекты стали неотъемлемыми компонентами современной жизни. Они являются элементами инновационной инфраструктуры. При создании научно-исследовательских объектов особое внимание должно уделяться объемно-пространственным проблемам.

Ключевые слова: научно-образовательный центр, університет, архитектурное пространство, лаборатория, научные исследования, типология.

MODERN ARCHITECTURAL FEATURES SCIENTIFIC CENTERS

Dovhan V.,
student group ABS-614, scientific master
8745kst@gmail.com
Kharitonova A.
Leader: candidate of architecture, associate professor

© Довгань В.С., Харитонова А.А.

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture
alina3darh@rambler.ru

Abstract. The article is devoted to the principles of design for new types of objects for educational technology, which are the so-called "Research and educational centers." We made an analysis of world experience in the formation of efficient centers and its functional and architectural structures. In the course of the evolution of various spheres of social activity, research and development objects became integral components of modern life. They are elements of the innovation infrastructure. When creating research facilities, special attention should be paid to space problems.
Classical universities, institutions are considered as a source of fundamental knowledge and skills. Today, in the period of integration of education, the experience of leading countries shows that the main role in the innovative development of the country belongs to research universities. Research University is a research and educational complex with a developed innovation infrastructure
Keywords: research and educational center, university, architectural space, laboratory, research, typology.

Постановка проблеми. Аналіз світових тенденцій розвитку освіти та науки показує, що сучасний університет перестав бути місцем передачі знань від викладачів до студента в формі лекцій. Сьогодні ж він виконую завдання формування інтелекту у вигляді знань, інновацій, компетенцій, будучи разом з тим простором зустрічі і спільної роботи дослідників, викладачів і студентів.

В останніх рейтингах глобальної конкурентоспроможності, що публікуються світовим економічним форумом. Такий рейтинг пов'язаний з проблемами в базових сферах (якість соціальних інститутів, інфраструктура, здоров’я, освіту, безпеку) і, як наслідок, низькою конкуренто-спроможністю бізнесу за інноваційними факторам [3]. Все це вказує на необхідність реіндустріалізації країни і створення нової економічної системи, заснованої на екологічних промислових технологіях, нових соціальних принципах організації виробничих процесів. У цій стратегії вищі навчальні заклади повинні стати регіональними центрами нової соціально-економічної політики країни [3].

В сучасних умовах провідні вузи в усіх країнах стають каталізаторами економічного зростання, заснованого на інноваціях, центрами суспільного і культурного життя регіону, сполученою елементом між соціумом, владою і бізнес-спільнотою. Об’єднання дослідницької і освітньої діяльності в університетських комплексах забезпечує практичність і конкурентні переваги освітніх технологій і нових кадрів в порівнянні з традиційними університетами. Ці університети формують кадровий потенціал для інноваційних областей в науці і бізнесі [4].

Нові освітні технології, без сумніву, вимагають нових просторів і нових архітектурних форм для свого повноцінного розгортання. Для того щоб не створювати моделі «наздоганяючого навчання», нам вкрай необхідно вивчити світовий досвід проектування і будівництва університетів, науково-освітніх центрів, а також розробити власні концепції російських університетських комплексів.

Для розуміння просторової структури і перспектив розвитку типології університетських просторових форм слід розібратися в їх історії і глобальних трендах, які існують в даний час, а також намітити основні перспективні моделі розвитку вищих навчальних закладів, ефективно втілюються в різних країнах.

Важливу роль у розвитку науки і мистецтва грали університети, засновані в XIII столітті в великих містах Європи - Болоньї, Салерно, Падуї, Парижі, Оксфорді, Кембриджі. У XIV - XVI століттях зароджується і починає зміцнюватися обмін науковим досвідом між Європою, Сходом і Індією, стали формуватися нові підходи до вирішення певних, специфічних завдань природознавства, прогресують точні науки. Крім того, модернізації наукових досліджень сприяло активний розвиток торгівлі і міжнародних експедицій: установи поступово

концентрувалися на основних торгових шляхах, що проходили через найбільші міста - Флоренцію, Париж, Лондон і ін.[4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання сучасних особливостей наукових центрів в архітектурі піднімалися в роботах М.В. Пучкова, А.В. Антонова, Ю.П. Платонов, та ін.. Серед таких суміжних близьких до архітектури науково-дослідних центрів, університетів, висвітлювалися в роботах В.П. Ковалевського, К.А. Сарбасової, А.М. Абдирового, Ж.М. Ташкенбаевої, Н.В. Веденьевої та ін. У цих роботах увагу присвячено висвітленню різних аспектів функціонування і розвитку архітектури науково-дослідних, науково-освітнім центрам, університетам, пов'язаних між собою з використанням наукових лабораторій, природної енергії, формуванням промисловості, регулюванням ринку праці, знешкодження екологічних, та інших соціально-економічних проблем та ін.

Перші спроби визначення науково-дослідних центрів було проаналізовано Д.С..Трифонкіною [5]. За результатами проведеного нами дослідження теж пропонується зміни до чинного законодавства України та нормативно-правових актів, що регулюють відносини архітектури, планування та забудови наукових центрів, та їх формування.

Формулювання цілей статті. Зазначене зумовлює *актуальність обраної теми дослідження, основним завданням* якого стане визначення загальної характеристики наукових центрів та обґрунтування пропозицій щодо закономірності архітектурної організації навчально-дослідних інститутів в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Формування нових типів будівель, що відповідають сучасним вимогам організації інноваційних центрів:

- що передбачають інтеграцію виробничих приміщень з просторовими рішеннями дослідних лабораторій і ділових приміщень;
- розраховані на постійні зміни досвідчених виробництв з наукомісткими технологіями;
- зумовлюють мінімальну площу відчужуваної території і створюють безпечні і комфортні умови для праці і відпочинку;
- передбачають енергозберігаючі об'ємно-планувальні, конструктивні рішення, енергоефективні інженерні системи.

Принциповими складовими науково-освітнього центру нового покоління, або функціональними групами просторів, є:

1. навчальні простору, які врахують специфіку освітнього процесу і технологій;
2. простору для наукової діяльності. У цю групу просторів науково-освітнього центру можна виділити приміщення, які пов'язані з організацією науково-інноваційної діяльності центру, вони повинні враховувати специфіку процесу і необхідного устаткування:
3. простору для науково-організаційної діяльності;
4. адміністративні приміщення (див.Мал.1). Це кабінети керівників, офіси відділів, кімнати переговорів, приміщення для забезпечення функціонування та експлуатації будівлі.

Мал.1. Інститут Луїджі в Мілані, Італія, 2008р.

Мал.2.Орестад коледж, Данія, 2005р.

Простору для наукової діяльності. У цю групу просторів НОЦ можна виділити приміщення, які пов'язані з організацією науково-інноваційної діяльності центру, вони повинні враховувати специфіку процесу і необхідного устаткування. У типологічному плані ці простору можна поділити на:

1. лабораторії (від 3 до 20 осіб);
2. експериментальні виробничі приміщення. Їх просторові характеристики, як і технічні вимоги до них, можуть варіюватися в дуже широких межах залежно від типу проектованих технологій (наприклад, для ядерного центру і центру підготовки лікарів);
3. кімнати для проведення спец семінарів і переговорів (від 5 до 20 осіб);
4. кабінети наукових співробітників, керівників напрямків, аспірантів і докторантів, а також загальні кімнати для проведення формальних та неформальних заходів.

Простору для науково-організаційної діяльності. У цю функціональну групу можна включити:

- зали для проведення заходів (наприклад, зал вченої ради для захисту дисертацій на 100 осіб);
- інформаційні центри для забезпечення дистанційного спостереження та навчання, локальні бібліотеки і сховища.

Адміністративні приміщення. Це кабінети керівників, офіси відділів, кімнати переговорів, приміщення для забезпечення функціонування та експлуатації будівлі. Окремою групою є приміщення для забезпечення харчування (ресторани, буфети, їдальні, кафе з їх службовими приміщеннями) і група приміщень для проведення великих культурних і комунікаційних заходів - конференц-зали (до 300-500 чоловік), конгрес-холи (від 500 осіб) . Ці приміщення можуть бути трансформуються.

На додаток до цих основних функціональних одиниць науково-освітній центр повинен мати комунікаційні та рекреаційні простору типу критих дворів, внутрішніх садів, технічні приміщення, холи, а в деяких випадках - приміщення для організації активного відпочинку і занять спортом. Крім того, в успішних, ефективних і ефектних в архітектурно-просторовому сенсі науково-освітніх центрах, існує якесь смислове рекреаційно-комунікаційний простір, що є об'єднуючим началом (див.Мал.2).

Науково-освітні центри повинні відповідати нової концепції навчання. У більшості аудиторій і навчальних приміщень слід використовувати принцип кейсів на заняттях - аудиторії по 20-50 осіб займають 60-70 відсотків навчальних площ, а лабораторії і майстерні - понад 50 відсотків площ всього центру. При цьому можливо як поділ цих приміщень по блокам, так і змішання їх за рівнями або суміжних просторів [5].

Одним з основних принципів побудови науково-освітнього центру є трансформовані простору і вільний план, що передбачає використання архітектурної композиції просторової структури каркаса. Таким чином реалізується принцип вільного планування без несучих стін будівлі з можливістю зміни конфігурації приміщень, використання пересувних стін і варіювання висоти приміщень на різних поверхах. Такі принципи дозволяють змінити кількість, ємність і структуру просторів і резерви розвитку і трансформації комплексів мають дуже велике значення, оскільки науково-освітній центр – це не тільки і не стільки будівля, а й комплексна структура мінливі освітні програми і технології.

Згідно з основними тенденціями проектування корпусів університетів, будівлі науково-освітні не формують міську забудову, а розчиняються в навколишньому середовищі, використовуючи принцип трансформований і контекстного замісту принципу ансамблевості. Також необхідно відзначити комфортне та яскраве пристрій територій та інтер’єрних просторів з використанням існуючого ландшафту. Все це в підсумку створює комплекс «зеленого кампусу», яка формує особливу атмосферу роботи і навчання.

Нові типологічні групи просторів і споруд, які створюються в сучасних і старих кампусах світових університетів, формують основну просторову і архітектурно-образну структуру університетського кампусу. Ці об'єкти - основні функціональні одиниці університетського

комплексу, зміна їх структури відображає трансформації освітнього процесу, їх вигляд висловлює основні ідеї і формує просторову і образну «ідентичність» університету.

Науково-освітні центри як будівлі-міксті, що дають можливість об'єднання в одному просторовому блоці різних дисциплін, наприклад, поєднання функцій ядерної енергетики і медичних досліджень, що призводить до синергії в науково-дослідних програмах, дозволяючи створювати нові технології в проривних областях [6].

Таким чином проблема іміджу і «особи» науково-освітнього центру як частини університетського кампусу вирішується різними способами, але в багатьох випадках архітектурна концепція заснована на освітньої та дослідницької концепціях, і їх симбіоз створює образ, що запам'ятовується, який може стати символом наукового прориву і «магнітом» для майбутніх студентів та дослідників [4].

На сьогоднішній день по всьому світі активно розвивається система різноманітних науково-дослідних об’єктів, в тому числі наступних: технопарки, бізнес-інкубатори, інноваційно-технологічні центри, інжинірингові центри, центри трансферу технологій та інші.

Аналіз історичного процесу і архітектурного досвіду показує, що розвиток архітектури науково-дослідних об'єктів почалося ще в середні століття. Потім в різні періоди активізації життєдіяльності суспільства (XVII-XIX ст., XX ст.) [6]. Їх функції та об’ємна-просторова організація піддавалися реформуванню та модернізації, змінювалися вимоги до структури та складу об'єктів, принципи розробки архітектурних рішень. В ході еволюції різних галузей наукових досліджень ці об'єкти стали необхідними елементами основної та суміжних технологій. В ході еволюції різних галузей наукових досліджень ці об’єкти стали необхідними елементами основної та суміжних технологій.

На сьогоднішній день розвитку науки і інноваційними дослідженнями приділяється велика увага в більшості розвинених країн. Реформи в науці і освіти пов’язані з інноваціями, впровадження яких сприяє вдосконалення архітектурної типології наукових установ [5].

В рамках нашого дослідження в якості основного методу для вивчення і опису процесу формування навчально-дослідницької компетентності студентів педагогічного коледжу був обраний метод моделювання. В.І. Загвязинский розглядає метод моделювання як «відображення провідних характеристик перетворюється системи (оригіналу) в спеціально сконструйованому об'єкті-аналогу (моделі), який в чомусь простіше оригіналу і дозволяє виявити те, що в оригіналі приховано, неочевидно в силу його складності і інтонації суті різноманіттям явищ »[6] Ю.І. Тарський підкреслює методологічну та прогностичну цінність моделювання, яка, на його думку, полягає в можливості відкинути несуттєві фактори і сконцентруватися на значущих елементах, способах їх взаємодії, від чого залежить якісний стан і перспектива розвитку, тобто модель є концептуальним інструментом, що забезпечує прогнозування і управління досліджуваним процесом.

У процесі розробки моделі формування навчально-дослідницької компетентності студентів педагогічного коледжу ми використовували принципи побудови наукових моделей, розглянуті в роботах філософів (Н.Р. Аксьонова, В.Г. Афанасьєва, К.Б. Батороева, Б.А. Глинського, В. А. Штофф і ін.) і педагогів (С.І. Архангельського, Ю. К. Бабанського, В. В. Давидова, В. І. Загвязинский, І.П. Подлас і ін.).М.П. Боброва зазначає, що «виявлення сутності будь-якого об’єкта неможливо без розкриття його структури. Ця суть не може бути пізнана інакше, як через його прояви, функціонування». Виходячи з вищесказаного, оптимальне відображення суті та особливостей процесу формування навчально-дослідницької компетентності студентів педагогічного коледжу можливо в рамках структурно-функціонального типу створюваної моделі, яка являє собою структурно розчленовану цілісність, де кожен елемент має своє функціональне призначення. Важливо визначити, які структури виконують ті чи інші функції [7].

Досліджувана нами проблема формування навчально-дослідницької компетентності передбачає визначення чітких теоретико-методологічних підходів, що відповідають завданням

професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів і вихователів дитячих освітніх установ.

В рамках нашого дослідження ми спираємося на визначення методологічного підходу Н.В. Іполітова - «сукупність ідей, що визначають загальну наукову світоглядну позицію вченого, принципів, що становлять основу стратегії дослідницької діяльності, а також способів, прийомів, процедур, що забезпечують реалізацію обраної стратегії в практичній діяльності».

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Сучасні наукові центрі нових типів будівель для інновацій обумовлено рішенням проблеми інтегрованого розміщення наукових досліджень дослідного виробництва і ділової діяльності, тобто використанні багатофункціональних будівель, інноваційні рішення яких забезпечують їх універсальність, гнучкість, енергозбереження, енергоефективність інженерних систем, комфортні умови життєдіяльності та ін. екологічні вимоги.

Розробка енергозберігаючих об'ємно-планувальних рішень громадських і виробничих будівель інноваційних центрів повинна ґрунтуватися на диференціюванні зон з різним температурним фоном, з метою усунення додаткових теплозахисних заходів, розміщенні основних приміщень в межах внутрішніх стін для зниження енерговитрат, застосуванні огорожі входів для захисту від прямого впливу зовнішнього середовища.

Концепція формування нових типів будівель для інноваційних центрів полягає в створенні багатофункціональних будівель, інноваційні рішення яких обумовлюють інтегроване розміщення приміщень наукових досліджень, дослідного виробництва і ділової діяльності, а також забезпечують ресурсне-енергозбереження та комфортні умови життєдіяльності та володіють великим архітектурно-художнім потенціалом.

Отже проблема інтегрованого розміщення наукових досліджень, дослідного виробництва і ділової діяльності може бути вирішена створенням багаторівневих багатофункціональних будівель, універсальність яких обумовлена мобільністю внутрішнього простору, а гнучкість взаємозамінністю уніфікованих архітектурно-будівельних рішень та інженерно-технічних систем.

Удосконалення об'ємно-планувальних рішень - це єдиний вид енергозберігаючих заходів, що забезпечують економне витрачання не тільки енергетичних, але і всіх інших видів ресурсів фінансових, трудових, матеріальних та ін.

Література

1. Абдиров А.М., Сарбасова К.А., Ташкенбаєвих Ж.М. Формування дослідних університетів та їх роль в інноваційному розвитку // Міжнародний журнал прикладних і фундаментальних досліджень. - 2015. - № 6-3. - С. 496-500;
2. Барановський, Г.В. Архітектурна енциклопедія другої половини XIX століття / Г.В.Барановскій. - Т. 2, ч. 1. Громадські будинки .-СПб .: Ред.Ж. «Будівельник», 1908.-С. 232.
3. Веденьева Н.В. Модель формування навчально-дослідної компетентності у студентів педагогічного коледжу // Фундаментальні дослідження. - 2013. - № 6-2. - С. 435-439;
4. ДБН В.2.2-3: Будинки і споруди. Заклади освіти – К.: Мінрегіонбуд України, 2018.-56с.;
5. Пучков М.В. Архітектура в епоху інформаційних технологій: монографія: Єкатеринбург: Архітектон 2006. 117с.,Іл.;
6. Платонов Ю.П. Проектування наукових комплексів / Ю.П. Платонов, К.І. Сергеев, Г.І. Зосімов. – М.: Стройіздат, 1977. – 133с.;
7. Принципи проектування науково-освітніх центрів нового покоління: Архітектура сучасних технологій навчання: [Електронний ресурс] / Інтернет-журнал «Academia. Архітектура і будівництво» 2011. - № ФС77-52970. Режим доступу: https://cyberleninka.ru/article/n/.
8. Принципи формування архітектури будівель інноваційних центрів: [Електронний ресурс] /А.В.Антонов//2007. Режим доступу: http://tekhnosfera.com/.

3

ТЕОРІЯ АРХІТЕКТУРИ. РЕСТАВРАЦІЯ ПАМ'ЯТОК

ТЕОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ. РЕСТАВРАЦИЯ ПАМЯТНИКОВ

THEORY OF ARCHITECTURE. RESTORATION OF MONUMENTS

УДК 726.5(477) (091)

Вадим Куцевич,
доктор архітектури, професор,
дійсний член Української академії архітектури

КИЇВСЬКІ ХРАМИ - СВІДКИ ІСТОРІЇ ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ

Анотація. У статті розглядаються київські храми, які зводилися під час першої світової війни. Надаються пропозиції щодо можливості проведення реконструктивних та реставраційних робіт відносно недобудованого храму- пам’ятника в ім'я Святого чудотворця Миколая на Звіринці, а також встановлення пам’ятного знака (хреста) по колишній вул. Ново-Павлівській на місці знесеної греко-католицької церкви.

Ключові слова: перша світова війна, братські військові кладовища, каплиці, пам’ятники, хрести, храм-пам’ятник, православний храм, греко- католицький храм, реконструкція, реставрація, реновація.

КИЕВСКИЕ ХРАМЫ - СВИДЕТЕЛИ ИСТОРИИ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

Вадим Куцевич,
доктор архитектури, профессор,
действительный член Украинской академии архитектури

Аннотация. В статье рассматриваются киевские храмы, которые были построены во время первой мировой войны. Приводятся предложения о возможном проведении реконструктивных и реставрационных работ относительно недостроенного храма-памятника в ознаменование Святого чудотворца Николая на Зверинце, а также установления памятного знака (креста) по бывшей ул. Ново-Павловской на месте снесенной грекокатолической церкви.

Ключевые слова: первая мировая война, братские военные кладбища, часовни, памятники, кресты, храм-памятник, православный храм, грекокатолический храм, реконструкция, реставрация, реновация.

KYIV TEMPLES - WITNESS THE HISTORY OF THE FIRST WORLD WAR

Vadim Kutsevich
Dr. Architect., Prof.,
Kiev National University of Construction and Architecture

Annotation. The article discusses Kiev churches that were built during the first world war. Provides suggestions about the possible holding of reconstruction and restoration works relatively unfinished temple-monument in commemoration of St. Nicholas on the Menagerie, as well as the establishment of the commemorative sign (of the cross) for the former street Novo-Paul on the site of the demolished Greek catholic church.

Keywords: First World War, fraternal military cemeteries, chapels, monuments, crosses, Memorial Church, the orthodox church, the Greek catholic church, reconstruction, restoration

Постановка проблем. Інформацію про втрачені українські церкви Києва, які переважно містяться в історичних та мистецтвознавчих працях, подано стисло із зазначенням основних дат та подій, що потребує проведення додаткових досліджень.

Питання, пов’язані з втраченими об’єктами і дотепер є предметом наукових досліджень, хоча ці праці здебільшого мають документальні та іконографічні джерела. Разом з тим, через великі масштаби втрат серед пам'яток архітектури та недостатнє опрацювання цієї тематики на регіональному рівні.

© Вадим Куцевич

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі, піднятій у даній статті, присвячена низка наукових праць провідних вчених України та української діаспори. Так, у книзі Ю.С.Асєєва «Стили в архитектуре Украины». - К., 1988, наведені стильові напрямки в архітектурі України, в тому числі й Києва. Розглядаються найбільш типові об'єкти різних стильових періодів. Приділяється також увага питанням охорони і реставрації пам'яток архітектури.

У монографії А.Е.Ясієвича «Архитектура Украины на рубеже XIX-XX веков». — К., 1988, розглянуто основні стилістичні напрямки в творчості українських архітекторів у цей період.
Робота Т-Геврика «Втрачені архітектурні пам'ятки Києва». - К., 1992, основана на експонатах фотовиставки із зібрання Українського музею у Нью- Йорку, втрачених пам'яток архітектури Києва. У книзі надаються результати історичних досліджень цієї проблеми
Книга М.Б.Кальницького «Храми Києва». - К., 2011, є культурно- історичним та довідковим виданням, де містяться відомості про існуючі та втрачені сакральні будівлі м.Києва.

У дослідженні В.В.Чепелика «Український архітектурний модерн». - К., 2000, висвітлюється формування цього напрямку у різних регіонах нашої країни. У монографії Л.А.Проценко «Історія Київського некрополя». - К., 1995, наводяться історичні матеріали щодо місць поховань у Києві від стародавніх часів до сьогодення. Вперше надано матеріали стосовно поховань періоду 1917-1920 рр.

Формулювання цілей статті - провести дослідження та розробити пропозиції щодо відновлення, реставрації та увічнення памяті київських храмів - свідків історії першої світової війни.
Виклад основного матеріалу

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. 28 липня 1914 р. керівництво Сербії відмовилося виконувати ультиматум Австро-Угорщини, яка вимагала негайно розслідувати вбивство спадкоємця трону Франца Фердинанда. Місяць тому його застрелили у Сараєво сербські націоналісти. У відповідь на відмову австрійці оголосили війну балканській державі. Головним «покровителем» Сербії була Російська імперія. Наступ¬ного дня тут розпочали загальну мобілізацію. Ще за три дні Німеччина -
союзник Австро-Угорщини - оголосила війну Росії. Так розпочалася Перша світова війна, що тривала до 18 листопада 1918 року [1].

1 серпня 1914 року Російська імперія, а разом з нею і більша частина території сучасної України, вступили у Першу світову війну. Українці опинилися між двох ворожих імперій - Російської та Австро-Угорської. За підрахунками істориків, у складі російської імперської армії воювало близько чотирьох мільйонів українців, у лавах австро-угорського війська - близько 700 тисяч, коло мільйона з них ніколи не повернулися до рідної домівки, їхні могили розкидані повсюди, в Європі — на землях нинішньої Австрії, Німеччини, Польщі, Словаччини, Румунії, Білорусі, України, Сербії, Росії...

Пам'ятників воїнам, які загинули на полях боїв Першої світової війни, на жаль, споруджувалося дуже мало, і більшість з них не дійшла до нас. Для того, щоб розглянути київський некрополь з похованнями цього періоду, слід дещо зануритися в далеку історію стародавнього Києва, який з давніх-давен був містом-фортецею [2].
Ще на межі VI-VII сторіч у місті з'явилися перші укріплення у вигляді ровів і валів. У Києві постійно зосереджувалася велика кількість війська, а з 1862 року було створено штаб Київського військового округу.

Тривалий час поховання померлих військовослужбовців з різних причин здійснювали в тих же місцях, що і небіжчиків із числа цивільного населення міста. У 1888 році за наказом імператора Олександра III по усій країні були влаштовані військові кладовища. Так, у Києві були визначені ділянки для них на Байковій горі, поблизу Брест-Литовського шосе, біля Києво-Шулявської Свято-Магдалинівської церкви (не збереглася), на території Лук'янівського православного кладовища та ін.

Православна церква також не залишилася осторонь вирішення подібних справ. У 1909 році Святий Синод з метою увічнення пам'яті про воїнів, які загинули під час російсько-японської війни, запропонував записувати їхні імена на внутрішніх стінах притворів тих церков, парафіянами яких вони вважалися, або на особливих дошках, встановлених у тих самих притворах за згодою місцевих причтів і за дозволом єпархіального керівництва.

Схожа ситуація відбувалася і під час Першої світової війни. Так, у 1914 році начальник Київського військово-окружного санітарного управління звернувся до київського міського голови з клопотанням про відведення спеціальної ділянки міської землі для поховання нижчих військових чинів, що померли у госпіталі та військових лазаретах, бо місць для них на Госпітальному цвинтарі не вистачало.

Одночасно Олександрійський комітет опікунства над пораненими звернувся до імператора Миколи II із пропозицією, щоб воїнів, які померли в госпіталях і лазаретах, ховали в населеному пункті лише в одному місці - на Братському кладовищі, в якому повинен бути виконаний відповідний благоустрій: засадження деревами, обнесення огорожею і т.ін. Крім того, на території кладовища дозволялося зводити каплиці, пам’ятники, хрести, які увічнювали пам'ять про жертви війни [3].

Втіленням цього задуму переймалися і земські, і громадські установи, які разом з комітетом і Св. Синодом домоглися його схвалення імператором, що сприяло Київській думі ухвалити створення таких Братських кладовищ на міських цвинтарях. Але згодом вона змінила своє рішення, визначивши для Братського військового кладовища земельну ділянку на Звіринці з одночасним спорудженням на ній храму-пам’ятника в ім'я Святого чудотворця Миколая [4].

Проект храму розробив архітектор П.П.Фетисов, а деталізував його архітектор В.М.Риков. Запроектований у рідкісному для Києва неоруському стилі з використанням елементів модерну. Перекритий восьмигранним шатром на складному поясі з кокошників, проект храму дещо нагадував церкву Вознесіння у с. Коломенське (1532) поблизу Москви. Його було передбачено двопрестольним: верхній вівтар присвячувався Святому чудотворцю Миколаю, а нижній (у підземному поверсі) - Св. Олексію. Крім того, передбачалося влаштувати склеп для поховання вищих армійських чинів. Архітектурний образ храму простий і ясний, стрімкий і монумен¬тальний, відрізняється цілісністю та оригінальністю форм (рис. 1).

Урочиста церемонія закладання храму відбулася 12 червня 1916 року у присутності вдовствуючої імператриці Марії Федорівни. Священиками сусід¬нього Свято-Троїцького Іонівського монастиря було проведено хресний хід.

Почали надходити грошові пожертвування на утримання майбутнього Братського кладовища, де на терасах схилу горба мали ховати загиблих офіцерів і нижніх чинів [5-11].

У 1917 році в Києві було засноване місцеве відділення «Товариства пам'яті воїнів, які загинули на війні з Австрією, Німеччиною та Туреччиною у 1914-1916 роках», а 22 липня військове духовенство Київського гарнізону відслужило панахиду за воїнами, що спочивали на новому Братському кладовищі та ще на двох військових кладовищах на Звіринці з нагоди третіх роковин від початку першої світової війни.

У 1917 році будівництво завершилося начорно і без зведення шатрового завершення з куполом, виконання зовнішнього і внутрішнього опорядження. Через події жовтневої революції та громадянської війни храм лишився недобудованим і неосвяченим, крім того, він сильно постраждав під час вибуху в звіренецьких порохових складах у червні 1918 р.

Після жовтневого перевороту 1917 р., природно, відбуваються відмова від усього, що було пов’язане з християнством, та впроваджувалися зміни у сфері офіційної меморіальної культури. При цьому робиться спроба витиснення колишньої поховальної обрядовості, і заміна її новою. Пропа- гандується проведення кремації та будівництва крематоріїв. У 1920-1930-х роках були розроблені проекти крематоріїв для різних міст.

У Москві на території Донського монастиря був відкритий перший крематорій. У кінці 1934-го року журнал «Соціалістичний Київ» інформував читачів про те, що в 1935 році буде упорядковано нове кладовище на Звіринці, а недобудований храм пропонувалося перетворити

на крематорій. Але вже було не до того, оскільки Звіринець визначили місцем для створення самих притворах за згодою місцевих причтів і за дозволом єпархіального керівництва.

Схожа ситуація відбувалася і під час Першої світової війни. Так, у 1914 році начальник Київського військово-окружного санітарного управління звернувся до київського міського голови з клопотанням про відведення спеціальної ділянки міської землі для поховання нижчих військових чинів, що померли у госпіталі та військових лазаретах, бо місць для них на Госпітальному цвинтарі не вистачало.

Одночасно Олександрійський комітет опікунства над пораненими звернувся до імператора Миколи II із пропозицією, щоб воїнів, які померли в госпіталях і лазаретах, ховали в населеному пункті лише в одному місці - на Братському кладовищі, в якому повинен бути виконаний відповідний благоустрій: засадження деревами, обнесення огорожею і т.ін. Крім того, на території кладовища дозволялося зводити каплиці, пам’ятники, хрести, які увічнювали пам'ять про жертви війни [3].

Втіленням цього задуму переймалися і земські, і громадські установи, які разом з комітетом і Св. Синодом домоглися його схвалення імператором, що сприяло Київській думі ухвалити створення таких Братських кладовищ на міських цвинтарях. Але згодом вона змінила своє рішення, визначивши для Братського військового кладовища земельну ділянку на Звіринці з одночасним спорудженням на ній храму-пам’ятника в ім'я Святого чудотворця Миколая [4].

Проект храму розробив архітектор П.П.Фетисов, а деталізував його архітектор В.М.Риков. Запроектований у рідкісному для Києва неоруському стилі з використанням елементів модерну. Перекритий восьмигранним шатром на складному поясі з кокошників, проект храму дещо нагадував церкву Вознесіння у с. Коломенське (1532) поблизу Москви. Його було передбачено двопрестольним: верхній вівтар присвячувався Святому чудотворцю Миколаю, а нижній (у підземному поверсі) - Св. Олексію. Крім того, передбачалося влаштувати склеп для поховання вищих армійських чинів. Архітектурний образ храму простий і ясний, стрімкий і монумен¬тальний, відрізняється цілісністю та оригінальністю форм (рис. 1).

Урочиста церемонія закладання храму відбулася 12 червня 1916 року у присутності вдовствуючої імператриці Марії Федорівни. Священиками сусід¬нього Свято-Троїцького Іонівського монастиря було проведено хресний хід.

Почали надходити грошові пожертвування на утримання майбутнього Братського кладовища, де на терасах схилу горба мали ховати загиблих офіцерів і нижніх чинів [5-11].

У 1917 році в Києві було засноване місцеве відділення «Товариства пам'яті воїнів, які загинули на війні з Австрією, Німеччиною та Туреччиною у 1914-1916 роках», а 22 липня військове духовенство Київського гарнізону відслужило панахиду за воїнами, що спочивали на новому Братському кладовищі та ще на двох військових кладовищах на Звіринці з нагоди третіх роковин від початку першої світової війни.

У 1917 році будівництво завершилося начорно і без зведення шатрового завершення з куполом, виконання зовнішнього і внутрішнього опорядження. Через події жовтневої революції та громадянської війни храм лишився недобудованим і неосвяченим, крім того, він сильно постраждав під час вибуху в звіренецьких порохових складах у червні 1918 р.

Після жовтневого перевороту 1917 р., природно, відбуваються відмова від усього, що було пов’язане з християнством, та впроваджувалися зміни у сфері офіційної меморіальної культури. При цьому робиться спроба витиснення колишньої поховальної обрядовості, і заміна її новою. Пропа- гандується проведення кремації та будівництва крематоріїв. У 1920-1930-х роках були розроблені проекти крематоріїв для різних міст.

У Москві на території Донського монастиря був відкритий перший крематорій. У кінці 1934-го року журнал «Соціалістичний Київ» інформував читачів про те, що в 1935 році буде упорядковано нове кладовище на Звіринці, а недобудований храм пропонувалося перетворити на крематорій. Але вже було не до того, оскільки Звіринець визначили місцем для створення Центрального ботанічного саду Академії наук УРСР. Під нього відводилося 117 га землі із

будівлями Свято-Троїцького монастиря та приватною забудовою. Однак розроблення проекту затягнулося, його затвердили лише в 1938 році (рис. 2).

У 1950-ті роки міськрада передала недобудовану споруду храму разом із ділянкою площею 2,5 га Інституту металокераміки і спецсплавів АН УРСР. Об'єм церкви був почленований металевими перекриттями, на яких влаштували лабораторні приміщення. Неподалік від храму в 1966 р. були зведені два нових корпуси, а в 1977 р. - третій. Колишнє Братське кладовище було знищене.

Зараз будівля храму стоїть у глибині території Інституту проблем міцності НАН України і використовується як його лабораторія. Будівля храму добре проглядається у панорамах Печерська та Звіринця.

Ще один храм у Києві став пам'яткою історії першої світової війни. Так, хід військових подій спричинили наплив до Києва численних полонених та біженців-українців з Галичини. Через це адміністрація міста мусила надати згоду щодо спорудження української греко-католицької церкви. Так, на Ново-Павлівській вулиці, на півдорозі до вул. Гоголівської та Обсерваторної у 1915-1916 роках на потребу вояків австрійської армії - галичан - була зведена греко-католицька (уніатська) церква. Це була невелика одно купольна дерев'яна церква XIX сторіччя покрита гонтом, яку розібравши, привезли з Галичини, зайнятої російськими військами, і знову звели у Києві [12]. Українці греко-католики ходили до неї і по війні, в 1920-х роках (рис. 3-4) . У 1935 році церкву було знесено, а на місці її розташування влаштовано спортивний майданчик.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. За радянські часи історії першої світової війни на приділялося великої уваги, так як ідеологічно вона вважалася імперіалістичною. Але, мабуть, настав час вшанувати доброю пам'яттю полеглих та підняти питання про можливість відновлення храму- пам'ятника на Звіринці з упорядкуванням залишків Братського військового цвинтаря. На місці, де діяла греко-католицька церква, рекомендується встановити пам'ятний хрест, щоб нагадував про полонених і біженців-українців з Галичини.

На основі аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду проведення реставрації, реконструкції, відновлення, реновації історичних будівель зроблено висновок про необхідність розроблення державної програми «Реставрація, реконструкція, капітальний ремонт цивільних будівель і споруд, які мають історичну та архітектурно-художню цінність». Вважаємо, що така програма сприятиме включенню історико-архітектурної спадщини в соціокультурне життя України [14].

Історичні роздуми про вплив війни на життя суспільства на початку XX сторіччя викликають на проведення паралелей з воєнною ситуацією, яка склалася в Україні в 2014 році - майже сто років тому.

Рис. 1. Проект храму пам’ятника в ім'я Святого чудотворця Миколая на Звіринці у Києві. Головний фасад

Рис. 2. Недобудований храм пам’ятник в ім'я Святого чудотворця Миколая на Звіринці у Києві. Малюнок В. А. Куцевича. Початок 50-х років XX ст.

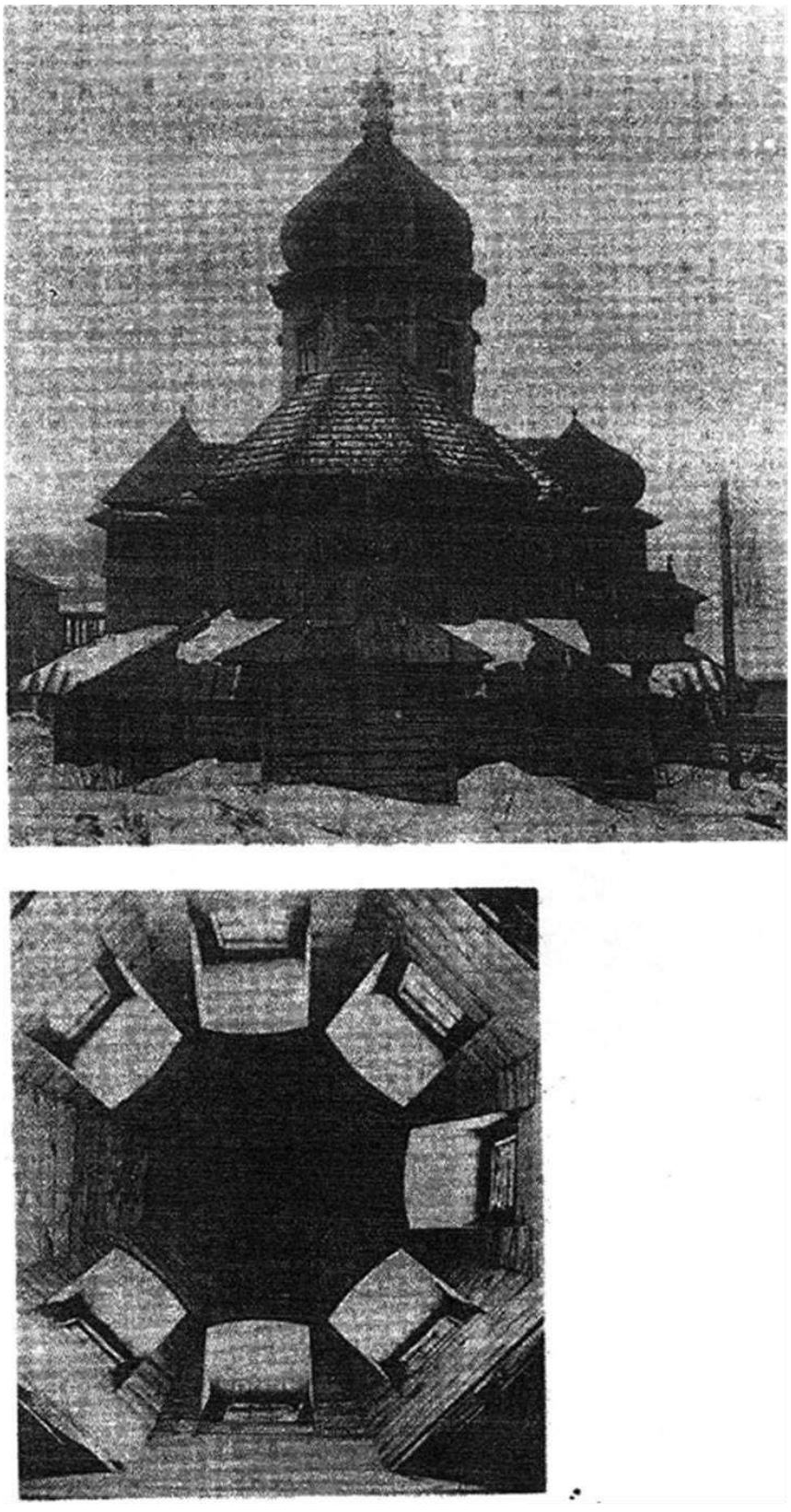


Рис. 3. Дерев'яна греко-католицька церква у Києві. Загальний вигляд. Інтер’єр купола. Фото С.І.Притикіна, березень 1935 р.

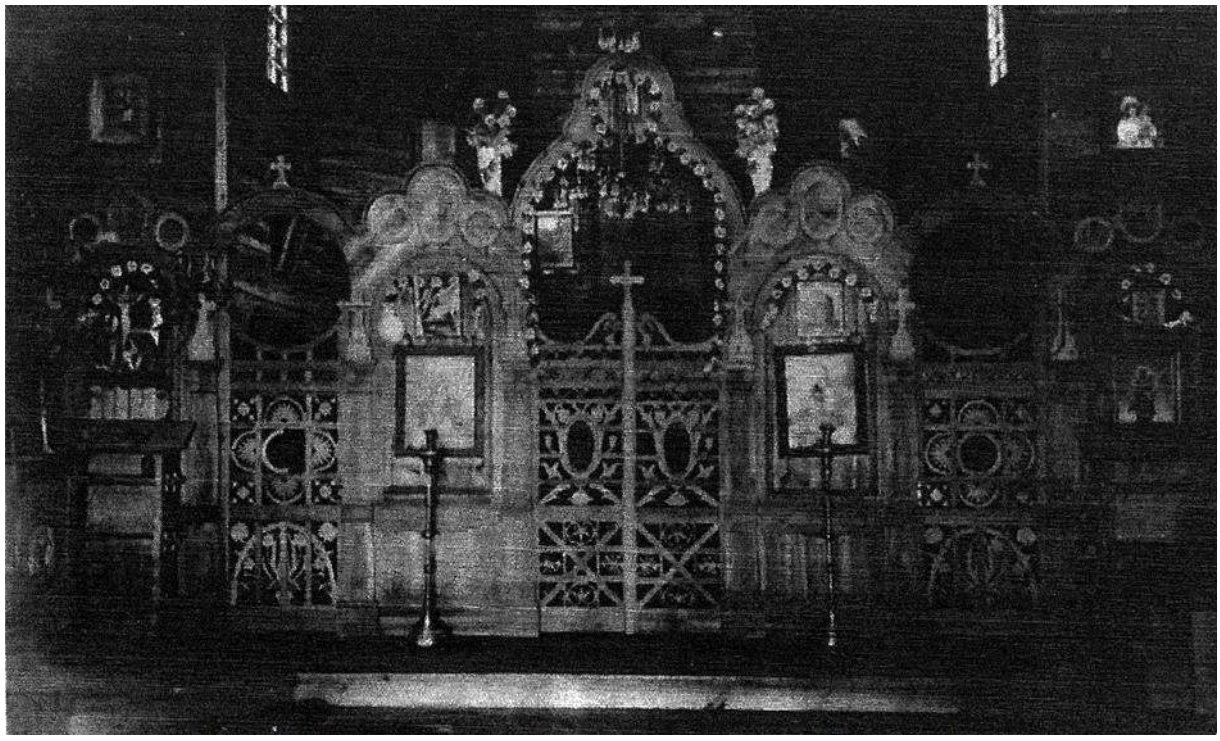


Рис.4. Іконостас дерев'яної греко-католицької церкви у Києві

Литература.

1. Стоун Норман. Первая мировая война. Краткая история / Норман Стоун. Пер. с анг. - М.: Изд-во АСТ, 2010. - 224 с.
2. История Киева. Древний средневековый Киев / Ред. кол. тома И.И.Артеменко (отв. ред.), Г.Я.Сергиенко (зам. отв. ред.), А.И.Гуржий (отв. секр.), В.А.Смолий, ПЛ.Толочко. К.: «Наукова думка», 1984. - Том 1. - С.55-58.
3. Галайба В. Храм-пам'ятка на Звіринці / ВГалайба *И* Україна, 2000. - № 3. - С.24.
4. Кальницький М.Б. Храми Киева (видання друге, уточнене та доповнене) / М.Б.Кальницький. - К.: Видавничий Дім Дмитра Бурого, 2011.- С.234.
5. Проценко Л.А. Історія київського некрополя / Л.А.Проценко. К.: Вид-во «Укрбланквидав», 1995. - С.217-249.
6. КДМА. - Оп.7. - Од. 1363.
7. Киевлянин, 1911.-№ 219. -С.1.
8. КДМА України у м.Києві. - Ф. 128.КДС, од. 712. - С.252.
9. Новое время, 1914. — № 13911. С.4.
10. КЄВ. - 1916. - № 25. - Арк. 557; № 26. - С.570.
11. ЦЩА України у м. Києві. - Ф. 127, оп. 857. - Од. 298.
12. Геврик Т. Втрачені архітектурні пам’ятки Киева *І* Т.Геврик *И* Пам’ятки України, 1992. - № 3. С.57.
13. Чепелик В.В. Український архітектурний модерн / В.В.Чепелик. Упорядник З.В.Мойсеєнко-Чепелик. - К.: КНУБА, 2000. - С.291.

КуцевичВ.В. Оновлення історичного середовища на основі реконструкції / В.В.Куцевич // Досвід та перспективи розвитку міст України. Проблеми реконструкції в теорії та практиці містобудування: 36. наук, праць. — Вип. 26. -К.: ДПУДНДШМ «Діпромісто», 2014. - С.46.

УДК 721.01

ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ БУДІВНИЦТВА НОВИХ ОБЄ'КТІВ В ІСТОРИЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ (на прикладі м. Київ)

Ю. О. Харабо́рська,
доц. кан арх., каф. теорії архітектури
Київський національний університет будівництва і архітектури
ylia.haraborska52@gmail.com
П. С. Сушко.
архітектор

Анотація. Статтю присвячено вивченню проблем розміщення нової забудови в історичному середовищі Києва. Визначенні принципи гармонійного поєднання сучасної та історичної забудови. Наведені приклади вдалого та невдалого їх поєднання

Ключові слова: нова забудова, історичне середовищу, образ міста, гармонізація.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА НОВЫХ ОЪЕКТОВ В ИСТОРИЧЕСКОЙ СРЕДЕ (на примере г. Киев)

Ю. О. Харабо́рська,
кан .арх., доц. каф. теорії архітектури
Київський національний університет будівництва і архітектури
ylia.haraborska52@gmail.com
П. С. Сушко,
архітектор

Аннотация. Статья посвящена изучению проблем размещения новой застройки в исторической среде Киева. Определены принципы гармонического единства исторической и современной застройки. Такие как: спрятанная реконструкция; стилистическая имитация; контратное решение (противопоставление); «хирургическое» вмешательство (дисонанс). Определены существующие научные подходы к вопросу сочетания современной и исторической настройки. Приведены примеры удачного и не удачного их сочетания.

Ключевые слова: новая застройка, историческая среда, образ города, гармонизация.

SOME FEATURES OF CONSTRUCTION OF NEW OBJECTS IN THE HISTORICAL ENVIRONMENT (for example, Kyiv)

Haraborska Y. O.
Associate Professor of the Department of Architecture Theory, Ph.D.
Kyiv National University of Construction and Architecture
ylia.haraborska52@gmail.com
Sushko P. S.,
architecture

Annotation. The subject of this article is to tackle the important and crucial issue of constructing new buildings or building complexes, specifically residential, in historical areas or districts in Kiev, that are of historical importance from the architectural and cultural standpoint. The principles of harmonic blend of both historical and modern architectural decisions are defined here and provided with further description. Some examples of these decisions, but certainly not all of them are: hidden reconstruction; stylistical imitation; decisions of contrast (which can also, to some extent, be described as decisions of opposition); "surgical" intervention (also known as "dissonance"). The

© Харабо́рская Ю.О., Сушко П.С.

approaches that one can surely describe as those of scientific or academic nature, specifically those, that have already been implemented at a certain point in time have been listed and presented, so as to allow for further definition in this article. Examples of both quite successful and satisfactory results and those that are definitely failed and can barely be described as successful have been closely looked for and upon, examined, and now exist here in their considerable amount in a state that would allow the reader or any interested person to further enhance their knowledge of the said subject.

Key words: new buildings, historical area, image of the city, harmonisation.

Грамотне проектування в історичному середовищі є одним з найбільш актуальних завдань на сьогоднішній день, так як необхідне послідовне і поступове оновлення міської тканини, її реструктуризація під сучасні потреби суспільства. При цьому в ряді випадків необхідно зібрати або доповнити сформовану композицію вулиці або площі певним за габаритами та морфологією об'ємом. Всі ці завдання вирішуються в першу чергу на містобудівному рівні, потім на композиційному рівні визначається об'ємно-просторова композиція будинку, його габаритні розміри і в подальшому, – на стилістичному, колористичному, семіотичному або типологічному рівнях. Причому історичне середовище кожного міста є неповторним та своєрідним і нові будівлі повинні підкреслювати цю своєрідність. Тому так важливо застосовувати характерні прийоми і принципи при проектуванні в історичному середовищі.

Світовий досвід збереження та оновлення історично складеного міського середовища дозволяє сформулювати деяку універсальну стратегію: *основним об'єктом реконструктивного втручання стає не окрема споруда або ансамбль споруд, а ділянка міського середовища, яка розглядається як цілісна і безперервна міська тканина*. [10, с. 176].

Будь-який новий об'єкт, що виникає всередині цієї цілісної і безперервної тканини, є елементом реконструкції цієї тканини - міського середовища. Новий об'єкт повинен вписатися в це середовище і співіснувати в своєму архітектурному оточенні, не викликаючи у людей емоційного відторгнення. Тому питання про те, чим замінити віджилі свій вік будівлі і яким чином ввести в історичну тканину нові архітектурні елементи, завжди було складною науково-дослідною та практичною проблемою реконструкції.

Цій темі були присвячені дослідження В.Л. Глазичева, А.Е. Гутнова, А.В. Іконникова, М.І. Мільчик, О.І. Пруцина, А.Г. Раппапорта, С.К. Регаме, А.С. Щенкова, які обґрунтували середовищне бачення міста, середовищний підхід до проблеми поєднання «старого» і «нового».

М.І. Мільчик запропонував розгорнуту класифікацію наукових підходів до сформованої забудови: **нігілістичний** підхід, що передбачає повне знесення або знесення з музеєфікацією фрагментів; фізичне збереження лише окремих видатних пам'яток архітектури без урахування або з урахуванням їх висотної сумісності з новими будівлями; **визнання цінності** всього історико-архітектурного середовища з домінуванням, частковою або повною підпорядкованістю нових будівель; **імітація** новими будівлями історичних аналогів (часткова або повна) [6, с. 6].

О.І. Пруцин виділив основні правила включення нових споруд в середовище: «дотримання пропорційних співвідношень обсягів і висот будівель, архітектурна виразність, узгоджені рішення фасадів, обґрунтований вибір кольорової гами» [7, с. 188].

Аналізуючи практику сучасного будівництва в історичних містах, О.Е. Гутнов виявив чотири архітектурні принципи щодо введення нового архітектурного об'єкта в історично сформоване середовище [3, с. 213-234]:

- прихована реконструкція;
- стильова імітація;
- контрастне рішення (протиставлення);
- «хірургічне» втручання (дисонанс).

Принципом **прихованої реконструкції** користуються для оновлення старого центру, його пристосування до вимог сучасного життя, так щоб це не призводило до руйнування,

фізичного знищення сформованої забудови і традиційного вигляду міста. Втручання архітектора стосується в основному внутрішніх, проміжних, міських просторів (дворові території, тупики, пустирі тощо), які знаходяться поза полем сприйняття і функціональної активності людей, що наповнюють міський центр. Традиційні елементи міської структури – історично сформовані вулиці, площі – не змінюють свого звичного вигляду, але реальний простір функціонування людини не замикається в цих межах. Він розвивається зсередини, пронизує споруди і квартали, утворює додаткові внутрішні зв'язки, площадки, проходи, враження від яких викликає в свідомості городянина архітектурний стереотип старого міста. [10, с. 177].

Для відновлення фасадної частини історичних кварталів використовують **принцип стильової імітації** - наслідування стильовим особливостям старої забудови.

До нових будівель, які вклинюються у фронт історичної вулиці, пред'являються досить жорсткі вимоги: збереження типу забудови, щоб не порушити звичний для городян архітектурно-художній вигляд вулиці, силуетності забудови (обмеження висоти поверхів і всього обсягу), коректна пластика фасаду нової будівлі (пропорції вікон, декору та інших деталей, співвідносних з оточенням), залежне від сусідніх фасадів рішення фактури та кольору (матеріал облицювання) і т.ін. Найчастіше цей принцип застосовується в ситуації брандмауерної забудови, виконується також прив’язка до сусідніх будівель єдиною карнизною лінією. Відповідно до цього принципу зведена Адміністративна будівля за адресою пров. Рильський 4, вписана в забудову стилю еклектика Архітектурним бюро «Смирнов і К °». (Див. рис. 1)

Рис. 1 Адміністративна будівля, 2010 р., Архітектурне бюро «Смирнов і К°»

Ще одним вдалим прикладом є будівля офісно-торговельного центру на вул. Верхній Вал 68, виконана за проектом Архітектурного бюро «О. Коваль» (у складі ВАТ «Київпроект»). (Див. рис. 2)

Рис. 2 Офісно-торговельний центр на Подолі, 2006-2007 рр., гап. О. Коваль

Ділянка проектування знаходиться на території пам'ятки археології IX-XVIII ст. місцевого значення під назвою «Культурний шар Подолу» на перетині вул. Верхній Вал і важливої транспортної магістралі вул. Набережно-Хрещатицька. Містобудівна орієнтація

будівлі обумовлена на її візуальне сприйняття з перехрестя вулиць і пішохідного моста на Рибальський острів. П'ятиповерховий будинок офісно-торговельного центру, з відступом в рівні третього поверху, замикає периметр забудови кварталу. Стилістика архітектурного рішення – історизм – була продиктована вимогами відтворення історичної забудови Заповідника, з використанням нових технологій.

У руслі принципу імітації працює і метод аплікації - спосіб накладення на стару забудову елементів нової архітектури. Тут не порушується загальний характер і масштаб фасадів, але засоби і «мова» оформлення є сучасними.

Якщо спиратися на регламентуючі вимоги, суворо їх дотримуватися, то принцип стильової імітації дозволяє на професійному рівні вирішувати завдання збереження історичного вигляду вулиці без особливих труднощів.

Складність виникає у випадку, коли поряд із заповідною або охоронною зоною доводиться будувати сучасні громадські будівлі або житлові будинки підвищеної поверховості. Тут визначальним стає принцип обмеження поверховості щоб уникнути порушення силуету старої забудови. Для застосування цього принципу розроблений метод висотних обмежень: висота нових будівель знаходиться в прямій залежності від ступеня їх віддаленості від старої забудови. Крім того, враховуються вимоги вільного огляду історичного ядра міста або окремих пам'яток архітектури, а також оптимальні силуетні та об'ємні співвідношення нового об'єкта зі старою забудовою.

З урахуванням цього принципу побудований готельно-офісний комплекс «Торонто-Київ» по вул. Антоновича (Горького), 79. (Див. рис. 3)

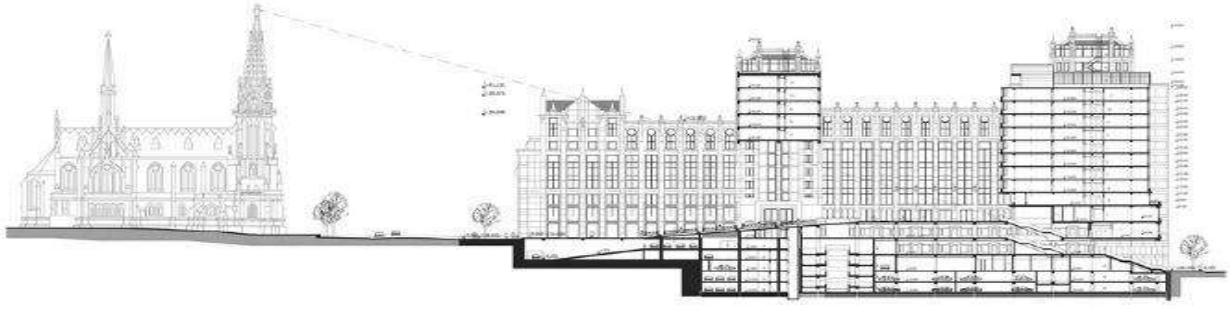


Рис. 3 Готельно-офісний комплекс «Торонто-Київ», 2005 р. – 2013 р., арх. А.В. Пашенько.

Використовуючи відповідні об’ємно-просторові рішення та враховуючи принцип обмеження поверховості, проектувальник досяг завданої мети: з пішохідної зони загальноміської групи забезпечений повний огляд архітектурного акценту найближчого середовища – Миколаївського костелу (наразі Дім органної та камерної музики). Стилістичне

рішення комплексу – неоготика-хайтек – підтримує стилістику костелу, формує органічний силует нової забудови, що не порушує історично складених обрисів.

Найбільш сильне, за емоційним впливом, враження справляють нові об'єкти, виконані за **принципом контрасту** по відношенню до навколишнього знайомого і естетично звичного архітектурного середовищі.

Як приклад вдалого поєднання нового архітектурного об'єкта та історичного середовища за принципом контрасту можна привести будівлю готелю «Хаятт Ріджейнсі Київ», побудовану в 1996-2007 рр. по вул. Алли Тарасової 5. Проект був розроблений архітектором Я.Я. Вігом з використанням в якості основи проекту готелю архітектора Чакмена (Fiebiger Gmbh). Адаптація до вимог українських будівельних норм і законодавства була виконана київською архітектурною майстернею «П.П.ЯношюВіг і партнери» і БІП-ПМ (архітектор Т.Г.Григорова).

У даному проекті будівля готелю візуально поєднана з історичним об'єктом - триповерховим особняком Прибуткового будинку капітана Волкова (1881р, арх. Павло Федоров, неоренесанс), достовірно відновленим в деталях. У створенні фасаду був використаний прийом формування суцільної дзеркальної поверхні, яка відображає фасади історичних будівель. Скло своєю фактурою справляє більш легке враження і, тим самим, залишає за історичним об'єктом домінуючі функції (див. рис. 4).

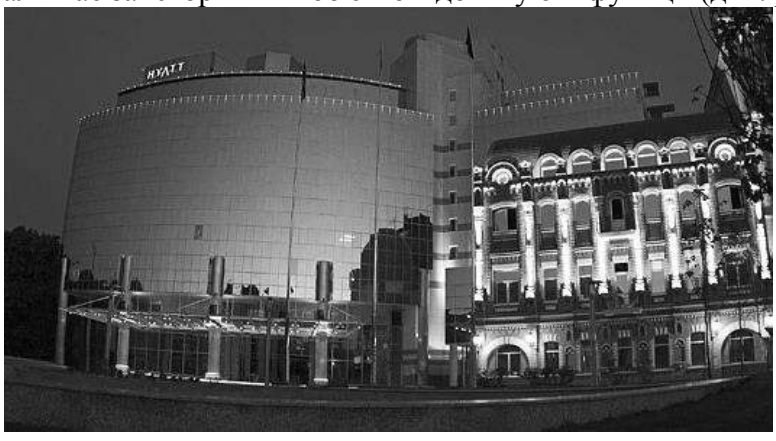


Рис. 4 Готель "Хаятт Ріджейнсі Київ", 1996-2007 р., арх. Я. Я. Віг

Гармонійний результат вписаного нового архітектурного об'єкта в історичне середовище за принципом контрасту досягнутий також у проекті адміністративної будівлі по вул. Інститутська 11-б, побудованого в 2013 році (авторський колектив: ГАП О. Коваль, арх. О. Сокіл, Н. Поправка, О. Шутова) див рис. 5.

Рис. 5 Адміністративна будівля, 2013 р., гол. арх. О. Коваль

Контрастне рішення має, на жаль, і невдалі приклади. До цих випадків більш підходить слово дисонанс. Так, наприклад, масивна будівля бізнес-центру «Сіті Плаза» з досить грубим фасадом зі скла і бетону по вул. Вел. Васильківська 62/64 неделікатно розриває ряд витончених історичних фасадів у стилі неоренесанс, створюючи враження деякої зневаги до

історичного минулого тільки підкреслюючи її чужорідність. (Див. рис. 6)

Рис. 6 Бізнес-центр «Сіті Плаза», 2003 р., арх. О. Донец

Прикладом невдалого вторгнення в історичну забудову може також служити будівля Республіканського «Будинку моделей» Міністерства побутового обслуговування населення УРСР, побудована в 1969 році (зараз будівля Укргазбанку) за адресою вул. Вел. Васильківська, 39 (рис. 7).

Рис. 7 Будівля Республіканського «Будинку моделей» (зараз будівля Укргазбанку), 1969 р., функціоналізм

З усіх принципів нового будівництва в історично сформованому середовищі тільки контрастне рішення створює можливості для появи архітектурної споруди високої якості, а при талановитому виконанні – навіть твору мистецтва. [10, с 180] Місто перебуває в процесі постійного розвитку в просторі та зміни в часі. Окремі будівлі, фрагменти вулиць, двори і площі іноді видозмінюються до невпізнанності. І дуже важливо, щоб у городянина зберігалося почуття рідного міста, закріплене в його пам'яті як образ. Які б зміни не відбувалися в міському середовищі, типи будинків, вулиць, площ підсумовуються в сприйнятті городянина в цілісне уявлення про образ міста.

Принципи суміщення історичної та сучасної забудови розрізняються по цілій групі наступних критеріїв сполучуваності, сума яких і визначає комплексний підхід у проектуванні:

−містобудівні параметри (розташування в структурі забудови, конфігурація плану);

−масштаб (габарити плану, поверховість, масштаб членувань фасаду);

−композиція і структура (об'ємно-просторові співвідношення, пропорціональність, тектоніка, пластика фасадів);

−силует (висота будівлі та її об’ємів, форма даху, наявність акцентів);

−оздоблювальні матеріали і колірне рішення;

−стилістика.

Неминуче і закономірне сучасне будівництво в історичних зонах, пов'язане як із заміною втрачених споруд у сформованій забудові, заповненням прогалин в цілісному міському

середовищі історичних центрів, так і з плановою ревалоризацією районів історичного центру, яка має вестися на основі принципів ансамблевості та середовищної толерантності. У зв'язку з динамічним розвитком міста та його історичного центру, аналіз об’єднання історичної та сучасної забудови та пошук шляхів їх гармонізації залишається актуальною проблемою в теорії та практиці архітектури.

Література.

1. Беккер А., Щенков А. Современная городская среда и архитектурное наследие. – М.: Стройиздат. 1986.
2. Гутнов А., Глазычев В. Мир архитектуры: Лицо города – Эврика, 1990.
3. Гутнов А. Э. Эволюция градостроительства. М.: Стройиздат, 1984. 256 с.
4. Иконников А.В. Функция, форма, образ в архитектуре – М.: Стройиздат, 1986 – 149 стр.
5. Линч К. Образ города / Под. ред. А.В. Иконникова – М.: Стройиздат, 1983 – 328 стр.
6. Мильчик М.И. Исторический город и современная архитектура. Л.: Ленингр. орг. о-ва «Знание» РСФСР, 1990. 32 с.
7. Пруцын О.И., Рымашевский Б., Борусевич В. Архитектурно-историческая среда. М.: Стройиздат, 1990. 408 с.
8. Регамэ С.К., Брунс Д.В., Омельяненко Г.Б. Сочетание новой и сложившейся застройки при реконструкции городов. М.: Стройиздат, 1988. 142 с.
9. Соколов Л.В. Центр города. Функции, структура, образ. – М.: Стройиздат, 1992 – 178 стр.
10. Хасиева С.А. Архитектура городской среды: Учеб, для вузов. — М.: Стройиздат, 2001. — 200 с., ил.
11. Щенков А.С. Реконструкция исторической застройки в Европе во второй половине XX века: историко-культурные проблемы. М.: Ленанд, 2011. 280 с.

УДК 711.4:72.01

ПІДХОДИ ДО ІСТОРИЧНОГО АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІСТА

Запоточний Є.М. , *асистент,*
Одеська державна академія будівництва та архітектури,
lege@te.net.ua

Анотація. Стаття присвячена найбільш характерним підходам, які практикуються в сучасних видах діяльності, що працюють з історичним міським середовищем. В рамках цих підходів знімаються, пом'якшуються, використовуються протиріччя і розриви міської тканини, що виникають при заміні функцій будівлі або місця в міському середовищі. Автор приходить до висновку про необхідність збільшення різноманітності сфер міських практик, що створюють складний і цікавий світ життя суспільства, культури і історії, що становить соціальний і культурний капітал міста.
Ключові слова - Архітектурне середовище, культурно-історична змістовність, трансформація міста, предмети матеріальної культури

ПОДХОДЫ К ИСТОРИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДА.

Запоточный Е.Н., *ассистент,*
Одесская государственная академия строительства и архитектуры,
lege@te.net.ua

Аннотация. Статья посвящена наиболее характерным подходам, которые практикуются в современных видах деятельности, работающих с исторической городской средой. В рамках этих подходов снимаются, смягчаются, используются противоречия и разрывы городской ткани, возникающие при изменении функций здания или места в городской среде. Автор приходит к выводу о необходимости увеличения разнообразия сфер городских практик, создающих сложный и интересный мир жизни общества, культуры и истории, составляющий социальный и культурный капитал города.
Ключевые слова - Архитектурная среда, культурно-историческая содержательность, трансформация города, предметы материальной культуры.

THE APPROACHES TO THE HISTORICAL ARCHITECTURAL ENVIRONMENT IN THE SITUATIONS OF THE CITY TRANSFORMATIONS.

Zapotochnyi Evhen, *assistant,*
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture
lege@te.net.ua

Abstract. The article is devoted to the most characteristic approaches that are practiced in modern activities into the historical urban environment. In the framework of these approaches, the contradictions and ruptures of the urban fabric are taking off, softened, and used when the functions of the building or place in the urban environment change. Author highlights and formulates brief characteristics of such approaches as: museum approach; academic or scientific-analytical; dramatization and staging; adaptation; virtualization; “reloading” or updating; architectural

© Запоточный Е.Н.

"parasitism". We are coming to the conclusion that for better quality of the historical and culture environment it is necessary to increase the diversity of areas of urban practices that create a complex and interesting world of society, culture and history, constituting the social and cultural capital of the city. In opinion of the author, should not oversimplify of urban practices and their reduction to only architectural and planning aspects. We must use the maximum possible arsenal of tools from different disciplines for working with such complex formation as an urban cultural and historical environment.

Keywords: Architectural environment, cultural and historical content, the transformation of the city, the subject-matters of the culture.

Постановка проблемы. Эпиграфом к одной из глав книги [1, с. 44] послужила следующая цитата Л. Мамфорда: «Город живет, потому что имеет память. Благодаря зданиям, институциональным структурам, благодаря еще более прочным символическим формам литературы и искусства город сочетает в себе прошлое, настоящее и будущее. Внутри исторических стен сталкиваются времена, и, не поддаваясь им, структуры города переживают первоначально определенные его создателями функции и цели».

В условиях трансформации города очень важно сохранение культурно-исторической содержательности его архитектурной среды, которая отчасти несет на себе функции «памяти», о которой говорится в вышеприведенной цитате. Культурно-историческое содержание формируется различными способами: через литературу, документы, устное предание, обычаи, устойчивые поведенческие и социальные паттерны, а также через предметы, так называемой, материальной культуры, к которым относится и архитектура, а актуализируется это содержание посредством различных культурных практик, осуществляемых в рамках различных подходов.

Одной из специфических особенностей архитектурного произведения является то, что оно обычно находится на виду у всех. Независимо от своего состояния, будь то руины Коллизея в Риме или отстроенный заново район Альтштадт в Дрездене, архитектурные мотивы постоянно присутствуют в повседневной и праздничной жизни города. Поэтому, архитектура, будучи общедоступной для восприятия, и из-за высокой степени материальной устойчивости и долговечности, является действенным фактором влияния на жизнь людей через организацию пространства и масс.

Другой особенностью культурно-исторического бытия архитектурного сооружения является то, что, кроме культурно-символических функций, оно несет на себе утилитарные функции, которые время от времени меняются. Эта смена функции может значительно трансформировать само архитектурное сооружение и городское пространство. Такая двойственность при изменении характера использования здания или места, порой создает серьезные противоречия и вносит дисгармонию в городское пространство и может деформировать его архитектурный облик.

Анализ последних исследований и публикаций. В публикациях о трансформации исторической среды города традиционно много внимания уделяется сохранению самого исторического материала наследия. Например, в очередном издании Journal of Cultural Heritage пишется: «Conservation approaches increasingly emphasise the need to conserve the values embodied in heritage, as much as historic material itself» [2]. Очень часто для того, чтобы остановить разрушение материала памятников и других ценных элементов среды, необходимо вмешательство в структуру материала и саму конструкцию, в результате чего, сам материал меняет свои изначальные свойства и отчасти теряет аутентичность. Насколько это приемлемо – вопрос вкусов, пристрастий, ценностей, культуры. Представляется, что на этот вопрос никогда не будет дано единственно верного ответа. В статье А.Л. Шерешевского [3] акцентируется внимание на трансформации сложившейся объемно-планировочной структуры в её взаимосвязи с новыми архитектурными решениями. В статье Ц.Б. Дагравовой [4] речь идет методах регулирования исторической застройки в целях сохранения культурно-исторического содержания и наследия в условиях неизбежной трансформации городской среды вследствие нового строительства и изменения потребностей и стандартов качества

среды. Исследователь Корнилова А.А. обращает внимание на то, что в условиях глобализации необходимо подчеркивать индивидуальность и национальную идентификацию архитектуры городов, и для решения этой задачи интернационального универсального подхода к архитектуре недостаточно [5].

Формулирование целей статьи. Выявить и показать разнообразие контекстов, в которых может рассматриваться город. Выделить и описать наиболее характерные, на наш взгляд, подходы, на которые опираются современные городские культурные практики.

Изложение основного материала исследований с полным обоснованием полученных результатов. Перечислим и охарактеризуем вкратце некоторые подходы, используемые в работе с исторической архитектурной средой, и проиллюстрируем их отдельными примерами.

1. **Музеефикация в своем традиционном понимании**, где ценится подлинность и аутентичность вещи, ставшей музейным предметом, требует максимального сохранения, консервации или реставрации произведения архитектуры, как памятника. Если вещь (здание, место, архитектурный ансамбль) разрушена или утрачена, но сам факт её культурного бытия важен, возникает парадоксальная задача – сохранить подлинность, убедительность архитектурной среды, при утрате её материальных элементов. В данном случае, приходится или менять подход, или прибегать к следующему компромиссу. Постройки, комплекс или ансамбль можно воссоздать заново на основе анализа и сопоставления различных данных, артефактов, документов, карт изображений и др. Вначале, путем аналитической и графической реконструкции складывается представление о форме, размерах, расположении и материале утраченных элементов. Полученные в результате сопоставления и анализа данные дают возможность воспроизвести предмет или объект вновь, в качестве копии или реплики. Но при реализации такого подхода есть риск утраты культурно-исторической достоверности среды. Поэтому его использование должно быть ограничено.

Рис.1. Одесский кафедральный Спасо-преображенский собор до сноса (вверху), вид с проектной 3-D модели (внизу)

Воссоздание заново может быть оправдано в тех случаях, когда воссоздаваемый предмет (постройка, монумент) служит ключевым элементом архитектурного ансамбля города. Например, главный архитектор проекта, в котором применен именно этот подход, пишет в своей статье – «В результате воссоздания Одесского кафедрального Спасо-преображенского собора историческому центру города возвращена его главная архитектурно-градостроительная доминанта, воссоздающая в этой его части традиционный характер исторической среды Соборной площади» [6, с. 276].

2. Академический или научно-аналитический подход. Данный подход тесно связан с музеефикацией (но не только с ней). В его рамках может быть обоснована значимость того или иного артефакта, как репрезентативной вещи, следовательно, имеющей право на атрибуцию и включение в коллекцию предметов, значимых с культурно-исторической точки зрения и потому сохраняемых в своем подлинном виде**.**

Для построения объекта исследования и применения к нему арсенала научных методов используются различные логические (или семантические) конструкции такие, как - городская среда, архитектурный ансамбль, комплекс и т.п. Данные термины обозначают объект, в который включается, в качестве элемента или наполнения, совокупность феноменов, логических связей и артефактов, значимых, как свидетельства материальности и реальности существования данного объекта. Так, например, понятие «исторический ареал» позволяет рассматривать исторический центр города, например, Одессы, как единый целостный комплекс, по отношению к которому должны соблюдаться определенные правила. Наличие логически обоснованной терминологии дает возможность определять юридически, технически и организационно комплекс мер и параметров существования разнородной

совокупности предметов, входящих в, означенный как «исторический ареал», круг феноменов, артефактов и всего, что имеет в этих рамках значение, как некий единый комплекс. Благодаря этому мы можем рационализировать использование комплекса разнородных предметов, как в хозяйственно-экономическом, так и в культурно-ценностном контексте.

3. Театрализация и сценирование. Этот подход довольно часто описывается в публикациях различных авторов, особенно, тех, кто определяет себя как урбанист. Одну из характерных концепций сценирования отражает следующая цитата из статьи: «Формирование архитектурного пространства неизбежно включает конструирование эпизодов, сценариев и событий социальной практики». [7, с. 244].

Итак, архитектурная среда может конструироваться, как декорация к спектаклю городской жизни, и само пространство города может служить своеобразной сценой. Также, в рамках театральной концепции, в пространство могут вноситься дополнительные предметы в качестве арт-объектов, выставленных специально для обозрения. Исследователь В.Т. Шимко дает характеристику театрализации городского пространства как «событийного процесса, объединяющего компоненты среды в целостность, как своеобразного пространственного тела» [8]. Хотя речь у данного автора идет о праздничных событиях, но мы бы не отрицали факт проявления театральности и в городской повседневности. Например, другой автор пишет: «В повседневной жизни задачу её (среды) объединения в неповторимое целое могут выполнить интерактивные арт-практики» [9, с. 85]**.** В качестве примера арт-практики можно привести проект одесской инициативной группы жителей, активистов и художников, реализованный в одном из дворов исторического центра Одессы площадку для городских культурных мероприятий. Об этом проекте можно узнать в сети Facebook в группе «Двор-Scena. Движение за возрождение Одесских Дворов».

4. Адаптация. При адаптации адаптируемы объект претерпевает незначительные изменения и максимально используется в своем изначальном виде. Пример адаптации демонстрирует история появления в Одессе 19 века нового театрального здания, которое существует и ныне. Использование телеграфа и железной дороги резко увеличило скорость информационного обмена и перевозки грузов. Это привело к изменению структуры торговых операций, связанных с хранением и торговлей зерном, и склады в центре города стали не нужными. Владелец хлебных складов приспособил «свой хлебный магазейн под выступления драматических трупп Русского театра» [10]. Перестройку осуществил сын владельца складов подрядчик Виктор Александрович Великанов по проекту архитектора Феликса Гонсиоровского. И вот газета «Одесский Вестник» от 23 ноября 1874 года, сообщила: «Сегодня будет первое представление русской драматической труппы в новоустроенном театре господина Великанова». **5. Виртуализация**. Технологии сканирования, в частности, метод фотограмметрии (3-D сканирование), дают возможность фиксировать в трехмерной высокоточной информационной модели всю морфологию реального города. Благодаря этому, становятся виртуально операбельными физически труднодоступные места и ракурсы восприятия городского пространства. Это меняет восприятие реального пространства города. Цифровая информационная модель может использоваться в различных сценариях, развертывающихся в виртуальной реальности с помощью компьютера и инструментов дополненной реальности. Уже 2 десятка лет в мире интенсивно распространяется процесс компьютерной геймификации. Цифровые данные реальной морфологии города могут быть задействованы в компьютерных играх. В некоторых архитектурных ВУЗах активно используется игра SimSity, моделирующая процессы функционирования города - как выдуманного, так и реального. Довольно скоро такая возможность станет

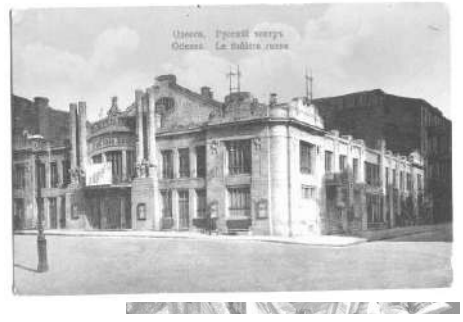


Рис.2. Здание одесского Русского театра, перестроенное из хлебных складов.

Рис.3. Вид с 3-D модели, сделанной методом фотограмметрии.

общераспространённой, что сможет «влиять на то, как люди воспринимают самих себя, друг друга и мир, в котором живут. Видеоигры уже трансформируют наши повседневные практики» [11, с. 260].

Технология фотограмметрии и других способов оцифровывания материальных объектов позволяет оперативно зафиксировать состояние объекта архитектуры в точном цифровом трехмерном образе, который может быть использован для воссоздания копии данного объекта в материале, а также в цифровых каталогах и т.п., Например, группе «Pixelated Realities» [12] в рамках проекта ARCH F6 удалось зафиксировать в виде цифровой модели дачу Докса, буквально, до её сноса. В комментарии в рубрике сайта под заголовком «Разрушенная, но не забытая дача Докса» инициаторы проекта пишут: «С помощью модели вы уже сейчас можете увидеть, как выглядит здание изнутри, рассмотреть элементы декора и остатки крыши. В дальнейшем мы усовершенствуем модель» [13]. На WEB-странице дана ссылка на 3-х мерную модель, которую можно загрузить на компьютер и рассмотреть со всех сторон.

6. «Перезагрузка» или **новая актуализация среды**. Этот подход характеризуется стремлением к возобновлению актуальности заброшенных участков городского пространства. Восстановление общественного значения участка в обновленном качестве и развертывания новых сценариев придают ему новый облик - визуальный, функциональный. Примером такой «перезагрузки» может послужить ревитализация Зеленого Театра в парке Шевченко в Одессе, где на месте, давно заброшенной, старой площадки для проведения досуга горожан заново сформирован рекреационный комплекс с актуальным ассортиментом общедоступных пространств разного типа.

7. «Архитектурные паразиты» Лондонская архитектурная студия разработала проект здания ресторана, согласно которому новое металлическое сооружение примыкает сверху к существующему старому складскому зданию [14].

Рис.4. Надстройка над старым кирпичным складом в Шеффилде

В последние десятилетия распространяется практика достройки старых сооружений новыми объемами, которые выполняются в намеренно минималистическом стиле из материалов, фактура и форма которых контрастирует с фактурой и формой старой постройки. Такие архитектурные добавления рассчитаны на сосуществование в симбиозе с историческим постройками. Именно поэтому они и названы «архитектурными паразитами».

Недавним примером из отечественной практики, отчасти, иллюстрирующим данный подход, является сооружение театра на Подоле в Киеве на Андреевском спуске. Архитектурное решение данного сооружения отличается нарочитой скупостью форм и техницизмом, контрастирующими с окружающей исторической застройкой архитектуры образца 19 века. Хотя, такой подход спорный и вызывает неприятие, особенно, со стороны архитектурных реставраторов, но, следует признать, что данное архитектурное решение болеее удачно, чем в предыдущем проекте театра, представляющем собой грубую подделку под исторический стиль.

Рис.5. Театр на Подоле. Реконструкция. Арх. О. Дроздов

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Вышеперечисленные подходы вскрывают содержательный и разнообразный массив образов, информации, знаний, данных и явлений городской среды, которые значительно обогащают городскую жизнь, как сложный культурный феномен. Этот массив помогает обеспечить материалом разнообразные сферы городских практик, работающих со сложным и интересным миром общества, культуры и истории и формирующий социальный и культурный капитал города. Необходимо создать систему практик в рамках городского

планирования, которое ныне нуждается в серьезном обновлении, а, по сути, необходима новая эффективная система городского планирования, построенная на современной технологической, организационной и концептуальной основе. Полагая что, современный город может устойчиво развиваться только в рамках сложных комплексных подходов, выходящих за пределы отдельных дисциплин, мы намерены вести дальнейшие междисциплинарные исследования передовых тенденций в городском планировании и осуществлении проектов комплексной направленности, а также исследовать вопросы управления процессами формирования городской среды, учитывающих культурно-историческое наследие и новые потребности города.

Литература

1. Современные методы архитектурного обследования городской среды / [С. Парринелло, С. Максимова, К. Сосновских и др. – Пермь: Издательство Пермского национального исследовательского политехнического университета, 2015. – 126 с. – (Монография).
2. Avrami E. Values and Heritage Conservation. Research Report / E. Avrami, R. Mason, M. de la Torre. // Science, value and material decay in the conservation of historic environments. – 2016. – С. 823–833.
3. Шерешевский А. Л. Подходы к реконструкции архитектурно-градостроительной среды на примере послевоенных восстановлений исторических городов. / А. Л. Шерешевский. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2015. – С. 511– 516.
4. Дагранова Ц. Б. Городской исторический квартал: старое и новое. / Ц. Б. Дагранова. // Известия вузов. Инвестиции, строительство, недвижимость. – 2016. – №3. – С. 125–135.
5. Сейфуллина С. "Сохраняя традиции, создавая будущее», [Электронный ресурс] / С. Сейфуллина. – 2017. – Режим доступа: http://kazatu.kz/assets/i/science/sf13_arh_112.pdf.
6. Мещеряков В. Н. Воссоздание исторической среды Соборной площади Одессы / Владимир Николаевич Мещеряков. // Проблемы теории и истории архитектуры Украины. – 2018. – №18. – С. 274–278.
7. Крашенинников А.В. Сценарное проектирование городской среды //Architecture and Modern Information Technologies. –2017. – №4(41). – С.242-256 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://marhi.ru/AMIT/2017/4kvart17/18_krasheninnikov/index.php
8 Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды. / В. Т. Шимко. – Москва, 2005.
9. Медведев М. А. Взаимодействие интерактивных арт-практик с городской средой. / М. А.Медведев. // Академический вестник УралНИИПроект РААСН. – 2010. – №2. – С. 84–87.
10. Сурилов А. Хлебное место музы Мельпомены [Электронный ресурс] / Александр Сурилов – Режим доступа к ресурсу: http://www.rusteatr.odessa.ua/component/content/article/9-uncategorised/214-khlebnoe-mesto-muzy-melpomeny.html.
11. Ветушинский А. С. Исследование игровых пространств: встреча гейм-дизайна и архитектуры Рецензия на книгу: Spase. Time. Play. Computer Games, Architecture and Urbanism: The Next Level (2007) / А. С. Ветушинский. // Социология власти. – 2017. – №29. – С. 258–275..
12. Проект 3D сканирования в Одессе [Электронный ресурс] – Режим доступа к ресурсу: http://pixelatedrealities.org/ru/about-us-2/.
13. Разрушенная, но не забытая дача Докса [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://pixelatedrealities.org/ru/project/doks-summer-residence-2/.
14. «Паразитарная» архитектура в городском пространстве [Электронный ресурс] – Режим доступа к ресурсу: http://polezreniya.ru/urbanistika-2/parazitarnaya-arxitektura-v-gorodskom-prostranstve/.

4

ДИЗАЙН АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА
ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ
DESIGN OF THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT

УДК 72.023

КРЕАТИВНЫЕ ФАСАДЫ – НЕОБЫЧНЫЕ ИЛЛЮЗИИ МЕТАЛЛА

Захаревская Н.С.
Старший преподаватель,
Одесская государственная академия строительства и архитектуры.
Zaharevska.ns@gmail.com
Снядовский Ю.А.
Доцент,
Одесская государственная академия строительства и архитектуры.
Снядовская Т.Ю.
студентка АХИ ОГАСА

Аннотация: Креативные фасады – необычные иллюзии металла. Данная статья кратко обобщает практический мировой опыт использования металла в нестандартных и креативных решениях при отделке фасадов зданий. Рассмотрены наиболее креативные примеры металлических фасадов, которые благодаря нестандартному подходу к использованию материала дарят необычные иллюзии восприятия и придают зданиям неповторимый облик. Информирует о вариантах и возможностях применения металлоконструкций и индивидуальных фасадных систем.

Ключевые слова : Металлоконструкции, фасадные системы, креативный фасад, иллюзия восприятия.

КРЕАТИВНІ ФАСАДИ – НЕЗВИЧАЙНІ ІЛЮЗІЇ СПРИЙНЯТТЯ

Захаревська Н.С.
Старший викладач,
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Zaharevska.ns@gmail.com
Снядовський Ю.О.
Доцент,
Одеська державна академія будівництва та архітектури
Снядовська Т.Ю.
Студентка АХІ ОДАБА

Анотація: Креативні фасади - незвичайні ілюзії металу. Ця стаття коротко узагальнює практичний світовий досвід використання металу в нестандартних і креативних рішеннях при обробці фасадів будівель. Розглянуті найбільш креативні приклади металевих фасадів, які завдяки нестандартному підходу до використання матеріалу дарують незвичайні ілюзії сприйняття і надають будівлям неповторний вигляд. Інформує про варіанти і можливості застосування металоконструкцій і індивідуальних фасадних систем.

Ключові слова: Металоконструкції, фасадні системи, креативний фасад, ілюзія сприйняття.

CREATIVE FRONTS - UNUSUAL ILLUSIONS OF METAL

Zakharevskaya N.S.,
senior lecturer,
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture. Ukraine.
Zaharevska.ns@gmail.com
Snyadovsky Y.A.,
senior lecturer

© Захаревская Н.С., Снядовский Ю.А., Снядовская Т.Ю.

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture. Ukraine.
Snyadovskaya T.Y.,
student of the Institute of Architecture and Art.
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture. Ukraine.

Abstract. Creative facades are unusual illusions of metal. This article summarizes the practical world experience of using metal in non-standard and creative solutions when finishing building facades. Farther it informs about the options and possibilities of using metal structures and individual facade systems.

The most creative examples of metal facades are considered, which, through a non-standard approach to the use of the material, give unusual illusions of perception: the illusion of lightness and constant variability of structures (facades - wrappers); the illusion of extinction (half the structure - half transparent ligature) .; the illusion of bronze ("rusty" facade, Corten steel); frame illusion (steel structure of the facade); illusion of reflection (polished steel); the illusion of transparency (visible from the outside).

After a study, we can conclude that the metal can be used in the construction of facades of buildings completely different in purpose. Stainless steel is one of the most durable, wear-resistant facade materials, which has a long service life (some manufacturers claim up to 60 years) and is a highly environmentally friendly material. This material is able to make the facades of small structures and private houses extraordinary design projects. This applies not only to newly built buildings, but also when upgrading or renovating existing buildings. New design possibilities are the combination of metal with other materials - concrete, stone, glass, painted steel sheets, etc. The possibilities of using metal in facade technologies are incredibly wide. The variety of forms and processing options provides a wide scope for creativity to designers and architects.

Keywords: Metal structures, facade systems, facade creative, illusion of perception.

Постановка проблеми. В данной статье мы рассмотрим наиболее креативные примеры металлических фасадов, которые благодаря нестандартному подходу к использованию материала дарят необычные иллюзии восприятия и придают зданиям неповторимый облик. Имидж и область применения металла претерпели значительные изменения в последние годы, в меньшей степени это коснулось его технических характеристик. Новые разработки в производстве, а также растущая необходимость устойчивости конструкции для новых дизайнерских решений, повысила популярность металлических фасадов, кроме того, они начали использоваться не только для грандиозных сооружений, но и для небольших камерных объектов.

Цель и задачи : Изучение особенностей развития креативних фасадов, выполненных на основе металлических конструкций. Выявление тенденций формирования современного облика архитектурных объектов на основе иллюзии восприятия фасадов. Целью и задачей данной статьи служит изучение наиболее креативных примеров металлических фасадов, которые благодаря нестандартному подходу к использованию материала дарят необычные иллюзии восприятия: иллюзия легкости и постоянной изменчивости конструкций (фасады – обертки); иллюзия исчезновения (наполовину строение – наполовину прозрачная вязь).; иллюзия бронзы («ржавый» фасад, кортеновская сталь); иллюзия каркаса (стальная структура фасада); иллюзия отражения (полированная сталь); иллюзия прозрачности (видимый снаружи).

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Фасад - это своеобразное лицо любого архитектурного сооружения. Его форма и вид определяются назначением, конструкцией, стилистикой здания. Фасады могут быть оформлены различным образом. Фасад неповторимой, оригинальной формы - характерная черта современного здания. На сегодняшний день оформление фасадов зданий и сооружений – комплекс декоративно-художественных работ, целью которых

является придание объектам привлекательного запоминающегося вида, а также создание высококачественных и долговечных конструкций. Для реализации такой задачи необходим эстетичный, прочный, износоустойчивый материал. Изделия из металлов всегда играли огромную роль в жизни человечества: в череде эпох сменялись век медный, бронзовый и железный. Значение металлов для современной цивилизации сложно переоценить. Поэтому неудивительно, что и в строительстве они оказываются одним из главных материалов, а современные архитекторы любят использовать металлы для придания зданиям уникального облика. Нержавеющая сталь, алюминиевые пластины, кортеновская сталь, композитный панели, – разнообразие материалов, цветов и поверхностей может быть применено с потрясающим эффектом, не оставляя никаких ограничений. В наше время строительные технологии позволяют создавать невероятные пространственно-архитектурные эффекты. По воле архитектора металлические фасады могут принимать самые причудливые формы: пирамиды, конусы, многогранники с острыми углами или, наоборот, с мягкими и плавными переходами от одной грани к другой. Несколькими прямолинейными сегментами или с использованием изогнутой формы решаются криволинейные поверхности. Подобные конструкции прекрасно вписываются не только в новые кварталы с полностью современной застройкой, но и в исторические центры городов с фоновой застройкой зданиями прошлых веков. Пока одни архитекторы размышляют над тем, как сделать нашу жизнь комфортнее, другие заботятся о том, как своими оригинальными архитектурными находками нас шокировать. Металл в отделке зданий любят многие современные архитекторы. Кроме традиционных скульптур и элементов декора стала популярной металлическая облицовка. Некоторые из таких проектов знамениты на весь мир, другие больше известны специалистам.

Фасады – обертки. Иллюзия лёгкости и постоянной изменчивости конструкций. Возможности применения нержавеющей стали в фасадных технологиях так же широки, как и ассортимент продуктов и их модификаций, представленных на рынке: листы, панели, сетки, решетки, плетеные материалы. Металл может иметь натуральную, отполированную, рельефную, чеканную, матовую поверхность. Все это представляет большой простор для творчества дизайнерам и архитекторам. В дополнение к этому, колоссальный прогресс в технологиях компьютерно-контролируемой фрезеровки, методах лазерной и гидрорезки, а так же новые техники, позволяющие получать трехмерные формы расширяют границы для создания инновационных и фантазийных фасадов. Хорошим примером может служить фасад для кафе в Брюсселе [1].

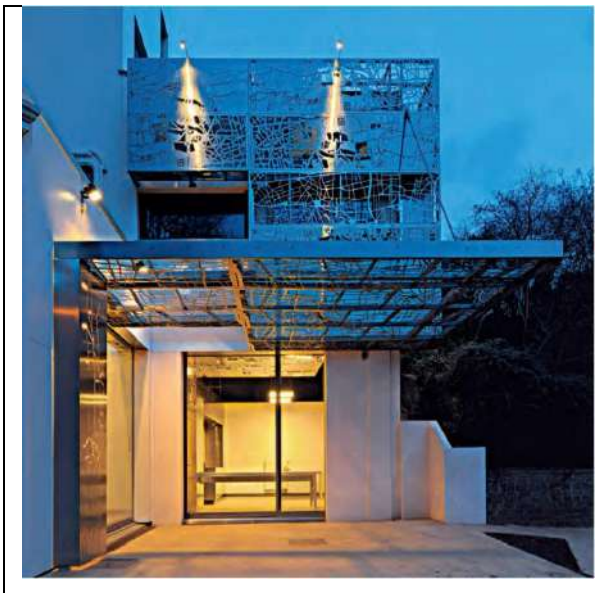


Рис. 1. Панели с рисунком выполненным при помощи лазерной резки. Брюссель

Рис. 2. Изображения карт послужили лекалом для вырезки рисунка

В результате ряда работ, к зданию, частично находящемуся под защитой государства, в районе Икселле Брюсселя, была добавлена примечательная пристройка. В новых помещениях расположилась общественная зона и кафе, в дополнение к культурному содержанию основного строения. Для достижения прозрачности и гармонии между улицей, зданием и парком, были сделаны проемы в некоторых существующих стенах, а также фасад пристройки решено было выполнить из нержавеющей стали с лазерной вырезкой. Орнамент рисунков, вырезанных на этой выразительной облицовке, выполнен на основе оттисков карт исторического развития этого района города. Таким образом дизайн стены рассказывает о том, как развивалась застройка данной местности. Облицовка выполнена из 4мм стальных листов, с лазерной вырезкой и атласной полированной поверхностью. Поддерживающая конструкция фасада содержит полые стальные секции 100*100*0,5 мм. Софиты так же выполнены из 4 миллиметровых листов полированной стали. Вертикальное остекление на всю высоту стены террасы (рис. 1, рис. 2).

Жилой дом Bent в Амстердаме, Крис Кабел и Abbink × de Haas architectures. “Когда-то в этом районе жили красильщики тканей – это и подало мне идею закутать мой дом в металлическое полотно”– говорит хозяин и дизайнер Крис Кабел. Совместно с инженерами он придумал алюминиевые панели с надрезами в форме сот. Они хороши тем, что плотность “накидки” можно варьировать: если шестиугольную сердцевину оставить, панель будет едва пропускать свет, если немного повернуть, то солнечные лучи будут либо отражаться, либо проникать по косой внутрь, а если же ее совсем удалить, то “накидка” станет почти прозрачной. В итоге на фасадах дома образуется рельефный рисунок, напоминающий рябь на воде (рис. 3).

Рис.3 Металлическое полотно фасада. Амстердам

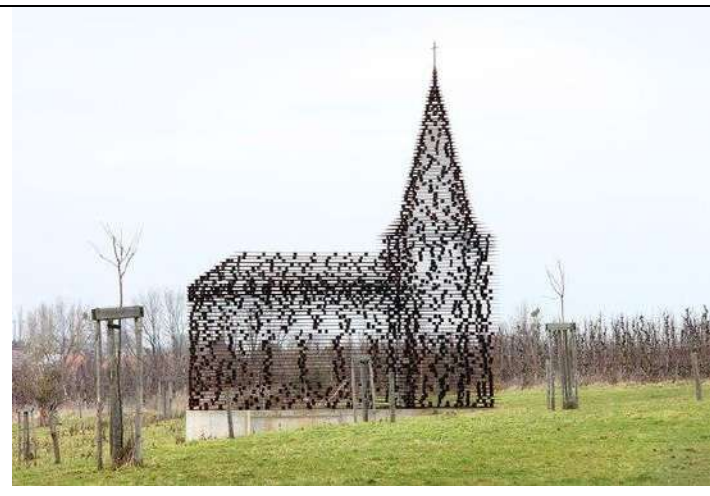


Рис.4 Боковой фасад храма. Бельгия

Иллюзия исчезновения. Наполовину строение – наполовину прозрачная вязь Идея железных церквей продолжает волновать умы архитекторов и дизайнеров. Версию «божьего дома» решили воплотить бельгийские зодчие. На первый взгляд храм, недавно построенный в Бельгии, явно не Нотр-Дам: уж слишком он маловат, да и простоват. Впрочем, таковы почти все маленькие церквушки в окрестностях Лимбурга. Стальной храм из Лимбурга - исчезающее строение (рис. 4). А на второй взгляд никакого храма просто нет. Наполовину строение, наполовину прозрачная вязь, которая то исчезает, то проявляется прямо на ваших глазах — вот он каков, небесный храм в Лимбурге, одна из самых чудесных материальных аллегорий веры. Arnout Van Vaerenbergh и Pieterjan Gijs — вот имена архитекторов, создавших исчезающий небесный храм. Десятиметровый храм построен из 100 слоев и 2000 стальных колонн. Колонны чередуются строго выверенным образом — так, что увидеть храм полностью

можно только с определенных точек. Стоящее на холме здание по-разному выглядит в разную погоду, оно меняется с каждым шагом, никто не может быть уверен, что два раза видел его одинаковым... И тем не менее храм остается тем же, каким и был [2].

Иллюзия бронзы. «Ржавый» фасад - Кортеновская сталь. Культурный центр «Кайкса Форум» Мадрида

Рис. 5 «CaixaForum» является примером удачного сочетания архитектурной привлекательности и культурного досуга

Рис. 6 Фасад полностью выполнен из кортеновской стали. Дом культуры OKE, Ортуэлья, Испания

Швейцарские архитекторы де Мерон и Херцог, известные строительством Национального стадиона Пекина и еще рядом не менее грандиозных сооружений, за короткое время превратили заброшенную электростанцию конца XIX века в современный центр для проведения лекций, конференций, выставок, концертов и семинаров. На боковой стене, которая выходит на Королевский ботанический сад, был также разбит вертикальный сад – работа французского ботаника и художника Патрика Блана, который как бы служит отражением Королевского сада. Вертикальный сад на стене постоянно поливает специальная водяная система. Верхняя часть фасада облицована сплошными и перфорированными железными листами с ржавчиной. Очищенные кирпичные стены с металлической надстройкой выглядят как аппликации на модном платье. Архитекторы де Мерон и Херцог - «Самые виртуозные архитекторы в современной истории» — так отметило дуэт жюри Притцкеровской премии, которую архитекторы получили в 2001 году. Фрагмент фасада покрыт ржавым перфорированным металлом (рис. 5).

Этот проект – часть глобальной программы по восстановлению территории, где ранее велась - добыча железной руды. Фасады из кортеновской стали должны, по мнению архитекторов, напоминать об истории места. Исходя из особенностей климата, были выбраны три типа панелей: сплошные для северного и южного фасадов, сетчатые для восточного и западного и рифленые для крыши (рис. 6).

Иллюзия каркаса. Стальная структура фасада. Архитектурная студия Yazgan Design Architecture разработала дизайн для офиса компании Tema -Tema Istanbul Showroom в Турции. Офис турецкой компании Tema представляет собой несколько зеркальных корпусов, заключенных в огромный прозрачный эллиптический стальной каркас. Благодаря такой конструкции, кажется, будто здание висит в воздухе (рис. 7).

Днем зеркальный фасад практически незаметен, и кажется, что белый каркас словно парит в воздухе, а ночью здание начинает светиться разными оттенками синего. Турецкие архитекторы не перестают удивлять своими архитектурными шедеврами (рис. 8) [4].

Рис. 7 Общий вид фасада при дневном свете. Турция

Рис.8 .Общий вид фасада ночью.Турция

Иллюзия отражения. Полированная сталь. В Копенгагене появился необычный детский садик, декорированный зеркалами из полированной нержавеющей стали. Создателем смелого проекта стала студия дизайна и архитектуры MLRP. Преломлённые отражения на полированной стальной поверхности превращают обычное строение в нечто особенное. Вместо типичного замкнутого фасада здесь можно увидеть зеркальные фронтоны, которые создают переход между постройкой и ландшафтом, и в которых отражается окружающий здание парк и детская площадка (рис.9). Нержавеющая сталь — незаменимый материал для фасадных конструкций, несущих технические функции, такие как затенение, перенаправление света, электромагнитное экранирование. Защищённая своим уникальным слоем оксида, который непрерывно поддерживается богатым хромом сплавом и кислородом, нержавеющая сталь не требует дополнительных покрытий. Её коррозийная устойчивость – при условии правильного выбранного сорта для конкретных условий – делает сталь лёгким в уходе материалом с крайне продолжительным сроком службы [5].

Рис.9 Зеркальный дом. Копенгаген

Иллюзия прозрачности. Видимый снаружи. При дневном свете парковка скрыта за обычным блестящим фасадом, ночью внутреннее освещение делает интерьер видимым снаружи. Буитен, район г. Альмера – это хорошо спланированный, утопающий в зелени район, с современной застройкой. В центре располагается примечательное здание «Блок 11», парковочный центр на 413 машино мест, который, не смотря на свои объемы прекрасно вписывается в окружающий пейзаж. Такой органичный внешний вид зданию придает его

фасад, притягивающий взгляд своим дизайном (рис.10). Стальные панели с традиционными рисунками в сочетании с цветочными кашпо делают облик здания индивидуальным. При дневном свете парковка скрыта за обычным блестящим фасадом, ночью внутреннее освещение делает интерьер видимым снаружи [6].

Рис.10 Прозрачный стальной фасад: многоэтажная парковка, Альмере, Нидерланды.

Около 1200 стальных фасадных панелей декорированы изображениями мельниц, садовых гномов и скворечников. Трехмерные рисунки были перенесены на поверхность металла при помощи специальной техники «глубокого рисунка», используемой на автоматизированном производстве.

Рис.11 Задекорированные стальные панели в сочетании с цветочным кашпо

Для обеспечения циркуляции воздуха, листы стали были перфорированы. Кашпо с цветами закреплены на поверхности, для поддержания темы природы и «зелёного фасада». В кашпо находятся настоящие растения, что поддерживает необычный облик здания и гармонирует с сюжетом рисунков. В конструкции фасада использованы панели из нержавеющей стали толщиной 1,2 мм, 40% площади перфорировано. Подставки для кашпо выполнены из стали 6 мм, и оснащены системой автополива растений (рис. 11).

Выводы данного исследования и перспективы дальнейших розвідок у даному напрямі. Металлические фасады - простор для творчества. Проведя исследование, можно сделать вывод, что металл может применяться в конструкции фасадов зданий совершенно различных по назначению. Нержавеющая сталь представляет собой один из наиболее прочных, износостойких фасадных материалов, который имеет долгий срок службы

(некоторые производители заявляют срок до 60 лет) и относится к высоко экологичным материалам. Этот материал способен сделать фасады небольших сооружений и частных домов неординарными дизайнерскими проектами. Это относится не только ко вновь построенным зданиям, но и при обновлении или реконструкции уже существующих построек. Новые дизайнерские возможности представляет комбинирование металла с другими материалами - бетоном, камнем, стеклом, крашенными стальными листами и др. Возможности применения металла в фасадных технологиях невероятно широки. Многообразие форм и вариантов обработки предоставляет широкий простор для творчества дизайнерам и архитекторам.

Литература

1. Электронный ресурс: http://allfacades.com/2014/06/ispolzovanie-stali-v-konstrukcii-fasadov-prodolzhenie/#ixzz3UjPxc2GS
2. Электронный ресурс: http://ostmetal.info/stalnoj-xram-iz-limburga-ischezayushhee-stroenie/
3. Электронный ресурс: http://ispaniagid.ru/kulturnyiy-tsentr-caixaforum-madrid/
4. Электронный ресурс: http://www.admagazine.ru/arch/19886_metallicheskie-fasady.php
5. Электронный ресурс: http://www.novate.ru/blogs/010714/26849/
6. Электронный ресурс: http://www.km.ru/nedvizhimost/2012/02/13/elitnaya-nedvizhimost/v-stolitse-danii-postroili-polnostyu-zerkalnyi-dom

УДК-711.4(493)

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТ БЕЛЬГІЇ

Плахотна Н.А,
Кандидат архітектури, архітектор
natllplahotnaya@gmail.com

Анотація. У статті розглядається архітектурно-просторове середовище міст Бельгії численні приклади архітектурних рішень будівель як пам'ятники архітектури, так і майбутні ще невтілені проекти. З точки зору розгляду запропонованих в статті ракурсів міста Бельгії, можуть бути розглянуті як: історично-сформована система соціально-функціонального розселення городян, сучасна і майбутня середовище, об'єкт естетичного сприйняття. Архітектура несе проекцію цілісності людської особистості і соціальної взаємодії між людьми, а також збереження цілісної архітектурного середовища в цілому.

Ключові слова: міські агломерації Бельгії, містобудівне законодавство, планування та забудова територій, містобудування.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ ГОРОДОВ БЕЛЬГИИ

Плахотная Н.А.,
Кандидат архитектуры, архитектор
natllplahotnaya@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается архитектурно-пространственная среда городов Бельгии многочисленные примеры архитектурных решений зданий как памятники архитектуры, так и будущие еще невоплощенные проекты. С точки зрения рассмотрения предложенных в статье ракурсов города Бельгии, могут быть рассмотрены как: исторически-сложившаяся система социально-функционального расселения горожан, современная и будущая среда, объект эстетического восприятия. Архитектура несёт проекцию целостности человеческой личности и социального взаимодействия между людьми, а также сохранение целостной архитектурной среды в целом.

Ключевые слова: архитектура Бельгии, архитектурное проектирование, городская среда, градостроительство, жилая застройка, культура, человек.

URBAN AGGLOMERATIONS: LEGISLATIVE INITIATIVE PROPOSITION

Plakhotna Natalie,
Candidate of Architecture, Architect
natllplahotnaya@gmail.com

Abstract. The article discusses the architectural and spatial environment of the cities of Belgium, numerous examples of architectural solutions for buildings, such as architectural monuments, as well as future non-embodied projects. From the point of view of consideration of the perspectives proposed in the article of the city of Belgium, it can be considered as: the historically-established system of social and functional resettlement of citizens, the modern and future environment, the object of aesthetic perception. The architecture carries a projection of the integrity of the human personality and social interaction between people, as well as the preservation of the whole architectural environment as a whole.

© Плахотная Н.А.

Keywords: urban agglomeration Belgium, urban planning law, urban planning, construction.

Постановка проблеми. Архитектурно-пространственная среда большинства городов Бельгии, формировался под влиянием множества факторов: географического, природного, социокультурного и др. Однако не менее, важную роль в формировании облика этих городов сыграли специфика занятий его жителей, а также присущая им особая ментальность.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов Для жителей как Бельгии, так и большинства европейских городов, в которых архитектурная среда исторического центра города формировалась с так называемой Ярморочной площади, на которой находились здания Ратуши и Центрального собора, здесь же располагались купеческие строения, гостиные дворы, торговые лавки, а также гостиницы, трактиры и других заведений, направленных на обслуживание посетителей ярмарки.

Расцвет ярмарки в таких городах Бельгии как Брюссель, Лёвен, Брюгге, Антверпен, Лион и др. приходился на различные временные периоды [5]. В связи с этим формирование архитектурного облика этих городов зависело от характерного для данного периода архитектурного стиля. Вместе с тем возведение сооружений в средние века происходило медленными темпами, что обусловило смешение различных стилей выстроенных зданий. К примеру, архитектура городов Лёвена и Брюгге явилась результатом смешения романского, готического стилей, а также стиля раннего ренессанса. Однако именно открытость ярмарочных городов для большого количества приезжающих позволяла осваивать различные направления и стили в архитектуре. Вместе с тем не следует абсолютизировать данное утверждение, так как на облик города оказывали влияние и другие факторы. В том же Антверпене, было построено множество зданий из кирпича, вследствие отсутствия иного материала. Кроме того, на градостроительную политику влияло местное купечество и его эстетические вкусы [6]. А торговый класс, как известно, в любом деле исходил из принципа коммерческой выгоды. В связи с этим здание должно было, в первую очередь, добротным и удобным.

Рис. 1. Площадь Гранд-Плас г.Брюссель

Рис.2. План г.Брюсселя /Центр города/

Рис.3. Главная ратуша. Брюссель

Площадь Гранд-Плас, или Гроте-Маркт, это ценр Брюсселя-перекресток Европы, здесь расположены такие архитектурные объекты, как Городская ратуша и Дом короля (или Хлебный дом). Гранд-Плас - самая большая и красивая центральная площадь (Рис.1,2), окруженная квадратом тщательно подобранных архитектурных шедевров, принадлежавших к гильдиям купцов и ремесленников: Дом маляра, Дом портного, Дом лодочника. Самыми впечатляющими являются Дом короля и Городская ратуша. Ратуша (Рис.3) была возведена в 1402 году, ее высокий шпиль украшает пятиметровый медный флюгер в виде Архангела Михаила, а статуи фасада изображают различные истории из жизни города.

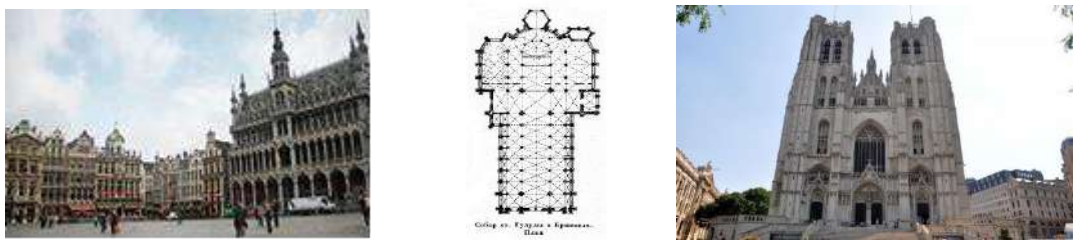


Рис.4. План Центрального Католического собора. Бельгия Брюссель.

Королевский дворец в Брюсселе – официальная резиденция монархов Бельгии, которые тут постоянно не проживают: еще в XIX веке они перебрались из центра Брюсселя на его окраину – во дворец Лакен. В Королевском дворце, в роскошно украшенных залах обычно проходят официальные приемы иностранных делегаций и рождественские концерты.

Рис.5. Комплекс Королевского дворца в г. Брюссель. Бельгия.

Комплекс Королевского дворца (Рис. 5) появился при короле Нидерландов Вильгельме I. В Брюсселе у него была скромная резиденция, которую следовало бы увеличить. Для этого были выбраны два особняка, расположенные по обе стороны от улицы Геральдики. Они были расширены и соединены с центральным зданием колоннадами. Три архитектора: Жеслен-Жозеф Анри, Шарль Вандер Стретен и Тильман-Франсуа Суйс – работали над зданиями, чтобы превратить их в комплекс, который мы сейчас знаем, как Королевский дворец.

Рис.6. Ратуша в г. Лёвель Бельгия.

Самая красивая ратуша Бельгии находится в Лёвене. Ратуша расположена на центральной площади Лёвена – Гроте Маркт [9]. Она является одной из старейших Ратуш во всей Бельгии (Рис.6.).

Величественный железнодорожный вокзал в Антверпене с большим куполом и двумя башенками, встроенными в центральный фасад, напоминает своим обликом сакральное строение. Нынешнее здание вокзала – это уже третья постройка, возведенная на этом месте. Антверпен был соединен железнодорожным сообщением с Мехеленом еще в 1836 году. В 2014 году Антверпенский вокзал был признан пятым по загруженности в Бельгии.

Рис.7. Здание железнодорожного вокзала в г.Антверпен Бельгия арх. Клемент ван Богерт.. Интерьеры вокзала с платформами.

Вокзал состоит из каменного здания, где располагаются залы ожидания, кассы, кафе и магазины, и платформ, накрытых стальной крышей, которая находится на высоте 43 метра. Этот своеобразный «ангар» построили в 1895-1899 годах в соответствии с планами инженера Клемента ван Богерта. Длина этой постройки составляет 186 метров, ширина 66 метров. (Рис.7.).

Рис.9. Кафедральный собор в Антварпене.

Рис.10. Цетральная ратуша и рыночная площадь в Анверпене Бельгия.

Кафедральный собор Богоматери, колокольня которого возвышается на 123 метра над историческим центром Антверпена, по праву является символом города [9]. Он возводился в готическом стиле на протяжении двух столетий (XIV – XVI вв.) на месте старой романской церкви. (Рис. 9.)

От истории к современности

Рис.11. Музей современного искусства в Антверпене на реке Шельда.

Рис.12. Музей современного искусства в Левеле.

Рис.13. Музей современного искусства в Турне.

Рис.14. Музей современного искусства в Генте.

Музеи современного искусства в Антверпене, Левеле, Турне, Генте - это тщательно разработанные современными архитекторами объекты, которые соответствуют окружающей их исторической застройки и природному окружению (Рис.11-14.).

Рис.15. Комплекс «Атомиум» Брюссель Бельгия.

Атомиум - был построен в 1958 году к открытию Всемирной выставки “Экспо” и явился символом атомного века и использования атомной энергии в мирных целях. Он представляет собой модель молекулы железа высотой в 102 м и весом в 2400 тонн, состоящую из сфер и покрытую стальной оболочкой. Шесть сфер соединены скрытыми в трубы коридорам и эскалаторами для доступа посетителей внутрь конструкции.

В средней из них имеется скоростной лифт, поднимающий к ресторану и обзорной площадке в самом высоком шаре сооружения. Со 102-метровой высоты смотровой платформы открывается прекрасный панорамный обзор Брюсселя. Внизу имеется небольшой магазин с сувенирной продукцией (Рис.15.).

Современная архитектура Бельгии - NewArt Style - это совокупность основных форм и признаков, характерных для сооружений определённого времени и определенного народа, проявляющихся в особенностях функционального, конструктивного и художественного

порядка. Каждая эпоха создавала свой стиль [5]. Стиль традиционно определяется, как совокупность черт, единство выразительных приёмов и средств, идейная или художественная общность, которая может быть присуща определённому времени, направлению в искусстве, отдельному человеку или его дому. Отказ от старых стилевых форм, поиск и использование новых материалов: железа, стекла, железобетона, модерн, конструктивизм, минимализм, стиль «техно», хай-тек, китч - это далеко не все стили, используемые в современной архитектуре и искусстве.

Из современности в будущее

Представление города будущего для местечка Мехелен-Дигем, сочетает в себе в полной мере все черты современной архитектуры. Архитекторами за основу был выбран городской район в Брюсселе, имеющий историческую ценность.

Рис.16. Проектное предложение города-будущего Мехелен-Дигем, Бельгия.

Место, расположенное между основными артериями столицы Европы (в окружении аэропорта, автомобильной и железной дорог), в непосредственной близости от стратегического экономического центра, рядом с большим городом, но в то же время, находящееся в зелёной зоне, Махелен и Дигем – весьма интересная территория (Рис.16.). Характер места ставит перед проектировщиками большое разнообразие проблем.

Рис.17. Генеральный план-победитель для территории Мехелен-Дигем. Бельгия.

Территория Мехелен-Дигем (Рис.17), представляет собой систему противоположностей. Она расположена в большом городском районе, и в то же время напоминает небольшой посёлок. Её пересекают линии инфраструктуры (железная дорога, хай-вэй и международный аэропорт), но при этом экономическая жизнеспособность территории зависит от разделяющих её линий и сетей (Рис.17.). Исторически этот район – две различные деревеньки, которые теперь слились в одно муниципальное целое и вошли в состав большого города [9]. Эскизный проект обращает внимание на современные реалии и возможное будущее жителей этих «деревень». Во-первых, он рассматривает специфическое влияние сетей региональной инфраструктуры, которые были проложены сквозь деревни без особого анализа градостроительной ситуации. В работе архитекторы стремились решить проблему возникших нерешённых пространств, и в то же время использовать экономический потенциал, привязанный к многообразной инфраструктуре данного района.

Рис.18. Развитие территории Мехелен-Дигем. Бельгия.

Во-вторых, план охватывает существующую в данном районе природу и индивидуальные, внутренние качества городской среды. Проект выделяет и усиливает эти особенности путём улучшения внутренней пространственной организации важных узлов и преобразования «ткани» каждого микрорайона. Это осуществляется с помощью внедрения новых стратегически важных объектов в ключевые пространства, а также за счёт улучшения качества общественных пространств в целом [2]. Изучение и понимание индивидуальных визуальных качеств каждой территории – неотъемлемая часть в разработке серии подпроектов и их конкретных предложений, которые могут быть реализованы в долгосрочной перспективе развития района для усовершенствования и отдельных (индивидуальных) компонентов городской среды (Рис.18.).

Брюссельский архитектор Винсент Каллебо (Vincent Callebaut) представил проект перестройки бывшей таможенной зоны под названием Tour & Taxis в Брюсселе площадь 40 гектаров (Рис.19.). Она была построена еще в 1902-1907 годах. После вступления Бельгии в состав Евросоюза и последующей отмены границ между странами, комплекс оказался никому не нужен. Архитектор предложил реконструировать и перепрофилировать существующие там постройки. Винсент Каллебо известен своими масштабными эко-проектами. На этот раз архитектор предложил преобразить одну из частей Брюсселя, на которой сейчас находятся заброшенные склады [9]. После реконструкции эта площадь может стать эко-кварталом смешанного пользования, утопающим в зелени.

Рис.19.Проект перестройки бывшей промзоны в эко-квартал. Вертикальные сады на фасаде здания. Арх. Vincent Callebaut. .Брюссель

Винсент Каллебо (Vincent Callebaut) представил проект перестройки бывшей таможенной зоны под названием Tour & Taxis в Брюсселе площадь 40 гектаров. Она была построена еще в 1902-1907 годах. После вступления Бельгии в состав Евросоюза и последующей отмены границ между странами, комплекс оказался никому не нужен. Архитектор предложил реконструировать и перепрофилировать существующие там постройки. Винсент Каллебо известен своими масштабными эко-проектами. На этот раз архитектор предложил преобразить одну из частей Брюсселя, на которой сейчас находятся заброшенные склады. После реконструкции эта площадь может стать эко-кварталом смешанного пользования, утопающим в зелени (Рис.19).

В одних зданиях расположатся офисы, в других – жилые апартаменты, а в-третьих – магазины и торговые центры. Фасады каждой постройки будут украшены вертикальными садами. На балконах можно выращивать фрукты и овощи. Для поддержания функционирования инфраструктуры эко-квартала там будут использоваться возобновляемые источники энергии.

Выводы по данной статье и перспективы дальнейшего развития в данном направлении.

Исторически сложившаяся архитектурно-пространственная среда городов Бельгии, являться ценным объектом исследования, как с исторической точки зрения, так и с архитектурной. Можно сказать, каждый европейский город имеет богатую историю, отражающую в характерных композиционных и ландшафтных особенностях, что позволяет выявить основные проблемы сохранения исторической части города, занимающей большую часть территории в общей планировке города и оказывающей значительное влияние на его современную пространственную композицию и архитектуру в будущем. Это позволяет современным европейским архитекторам выявлять стратегии развития малого исторического города, не нарушая его архитектурно-пространственной целостности и художественных качеств, а также сохранить гармоничную и комфортную городскую среду.

Литература:

1. Богданова Д. В., Каптиков А. Ю. Архитектура старых Нидерландов Издательство: "TATLIN" - 2013. – 234 с. (ISBN: 978-5-000750-02-5)
2. Биофайл. Научно-познавательный журнал /#"justify">."Архитектурная бионика" / Ю.С. Лебедев -1990. – 269 с. М.: (Стройиздат)
3. Базилевич А.М. Многофункциональный туристический комплекс малого исторического города. [Электронный ресурс] /А.М.Базилевич//Архитектон: известия вузов – 2014.- №4.(48) – (URL:http: //archvuz/ru/2014_4/5 , дата обращения:16.04.2017) 1 електрон. опт. диск (CD-ROM) ; 12 см. — Систем. треб: Pentium ; 32 Mb RAM ; Windows 95, 98, 2000, XP ; MS Word 97-2000.— Название с контейнера.
4. Иконников А.В. Архитектура и строительство городов мира. Бельгия. Статья / А.В. Иконников – Л.: Стройиздат, 1967. – 72 с.
5. Иконников А.В. Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве Бельгии. /А.В. Иконников – М.: Ком Книга, 2006. – 352 с.
6. Маркина Е.П. Социология города: словарь-справочник путеводитель. / Е.П. Маркина– Орёл: ФГБОУ ВПО «ОГУ», 2014. – 54 с.
7. Матисс Анри. Заметки живописца. Статьи об искусстве. Письма А. Матисса разным корреспондентам. Анри Матисс / Серия: Л. : Наследие. Спб. Азбука 2001г. - 672с. (Твердый переплет, Уменьшенный формат). (ISBN: 5-267-00581-9 / 5267005819)
8. Шебер У. Церкви и монастыри Европы/ Шебер У. ; М.,2004 г. – 158 с. (Библиотека архитетуры; т.3).
9. Wagener R. The Church Our Lady «Star of the Sea» Maastricgt. [Regensburg]. 20011

5

АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЯ ОСВІТА

АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ARCHITECTURAL AND ARTS EDUCATION

УДК 725

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА ХУДОЖНИКОМ

Рындин А.С.
к. п.н., профессор кафедры рисунка, живописи и архитектурной графики.
Одесская академия строительства и архитектуры.
a.s. ryndin1940@gmail.com

Рындина Л.И.
к. п.н., доцент кафедры рисунка, живописи и архитектурной графики.
Одесская академия строительства и архитектуры.

Аннотация: Полнота представлений о предметах и явлениях окружающего нас мира зависит от суммы объективных знаний о них. В изобразительном искусстве для воссоздания реальной действительности этих объективных знаний недостаточно. Немаловажную роль в этом процессе играет развитие специальных способностей и особенности зрительного аппарата. Между объективными закономерностями природы света и цвета и их восприятием существуют сложные психофизиологические закономерности, требующие специального «воспитания глаза». В процессе обучения воспитание профессионального видения является одной из основных проблем успешного овладения живописной грамотой.
В статье рассматриваются: свойства зрительного аппарата; особенности восприятия цвета художником, непосредственно связанного с адаптацией зрения, константностью восприятия, целостностью видения.

Ключевые слова: особенности восприятия цвета; константность восприятия; адаптация зрения; воспитание профессионального видения.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА ХУДОЖНИКОМ

Рындин А.С.
к. п.н., профессор кафедры рисунка, живописи и архитектурной графики.
Одесская академия строительства и архитектуры.
a.s. ryndin1940@gmail.com

Рындина Л.И.
к. п.н., доцент кафедры рисунка, живописи и архитектурной графики.
Одесская академия строительства и архитектуры.

Аннотация: Полнота представлений о предметах и явлениях окружающего нас мира зависит от суммы объективных знаний о них. В изобразительном искусстве для воссоздания реальной действительности этих объективных знаний недостаточно. Немаловажную роль в этом процессе играет развитие специальных способностей и особенности зрительного аппарата. Между объективными закономерностями природы света и цвета и их восприятием существуют сложные психофизиологические закономерности, требующие специального «воспитания глаза». В процессе обучения воспитание профессионального видения является одной из основных проблем успешного овладения живописной грамотой.
В статье рассматриваются: свойства зрительного аппарата; особенности восприятия цвета художником, непосредственно связанного с адаптацией зрения, константностью восприятия, целостностью видения.

© Рындин А.С., Рындина Л.И.

Ключевые слова: особенности восприятия цвета; константность восприятия; адаптация зрения; воспитание профессионального видения.

SPECIFIC FEATURES OF COLOR PERCEPTION BY THE ARTIST

Aleksandr S. Ryndin
Candidate of the pedagogical science.
Professor of Department of drawing, painting and architectural graphics.
Odessa State Academy of Construction and Architecture.
E-mail: a.s.ryndin1940@gmail.com

Lyubov I. Ryndina
Candidate of the pedagogical science.
Associate Professor of Department of drawing, painting and architectural graphics.
Odessa State Academy of Construction and Architecture.

Abstract. The completeness of conception about objects and phenomena of the world around us depends of the sum of an objective knowledge about them but there is not enough this objective knowledge to recreate the reality in the visual art. The development of special abilities and features of the visual apparatus is an important role in this process. Complex psychophysiological patterns that require special "eye education" exist between the objective patterns of the nature of light and color and their perception plays an important role in this process.

Properties of the visual apparatus are handled in the article. Features perception of color by the artist, directly coupled to the adaptation of vision, constancy of a perception, the integrity of vision. The development of a professional vision is one of the main problems of successful mastering of literacy of visual arts in the learning process.

Keywords: features of color perception; constancy of a perception; adaptation of a vision; the development of a professional vision

Постановка проблемы. Авторы поднимают проблему воспитания специального художественного видения в обучении живописи. В решение данной проблемы положены результаты исследований психофизиологии восприятия цвета, научные работы по теории и методике обучения живописи, которые позволяют сформировать профессиональное «аконстантное» видение цвета.

Анализ последних исследований и публикаций. Рассматриваемая проблема в достаточной мере исследована современной психофизиологией. Специфика зрительного восприятия нашла свое отражение в научных трудах Ж. Агостона, Р. Арнхейма, Н.Н. Волкова, В.Д. Глезера, Р.М. Ивенса, Б.Н. Компанейского, С.В. Кравкова, Л.Н. Мироновой, С.Л. Рубинштейна и др. Они сумели раскрыть механизмы постоянства зрительного ощущения световых и цветовых изменений в природе. Суть постоянства зрительных ощущений лежит в адаптации зрения, константности восприятия, оказывающих весьма заметное влияние на то, что мы воспринимаем окружающую среду как нечто стабильное, хотя цвет предметов изменяется всякий раз, когда изменяется сила освещения и спектральный состав излучения. Эта особенность зрительного восприятия важна для повседневной жизни. В практике живописи она мешает видеть изменения, происходящие в предметном мире. Передача обусловленного цвета – одна из сложнейших задач обучения живописи.

Изложение основного материала исследований с полным обоснованием полученных результатов. Проблемой «постановки глаза» занимались также теоретики и методисты обучения живописи. Попытки решения этой проблемы мы видим в научных трудах Г.В. Беды, Г.Б. Смирнова, А.А. Унковского, А.С. Рындина А.С.Пучкова, А.С. Триселева и др. Однако, решение этого вопроса отсутствует. Такой пробел в теории и методике живописи является серьезным препятствием на пути эффективности обучения живописи.

Необходимость комплексного решения проблемы воспитания аконстантного видения цвета определил актуальность темы нашего исследования.

Цель исследования: Разработать методику воспитания профессионального, «аконстантного», видения, взяв за основу достижения псхофизиологии в области восприятия цвета. Цель исследования обусловила следующие задачи:

- установить психофизиологические особенности видения цвета;
- раскрыть особенности зрительного восприятия;
- вывявить условия воспитания профессионального видения.

Начинающий живописец, как правило, пишет локальным цветом, не замечая взаимодействий и изменений красок натуры, обусловленных цветом источника света, рефлексной взаимосвязью, воздушной перспективой и т.д. Эти изменения часто ускользают от внимания неопытного художника, не обладающего достаточными знаниями и умениями восприятия и передачи цветового богатства окружающего мира. Неопосредованное видение цвета учащимися объясняется особенностью зрительного восприятия, которое основывается не только на ощущениях в момент наблюдения, но и на предшествующем опыте. В психологии это явление называется «константностью» восприятия. Константность зрительного восприятия - особенность нашего зрения воспринимать цвет предмета постоянным, вне зависимости от источника цвета, контрастного взаимодействия, воздушной перспективы, рефлексов.

В процессе познания окружающей среды у человека складываются определенные представления, знания о которых впоследствии присутствуют в памяти в каждый момент их зрительного восприятия. Несмотря на то, что форма и цвет предмета в зависимости от разных причин выглядят различно, они воспринимаются без существенных изменений.

Константность цветового восприятия имеет большое значение в повседневной жизни. Благодаря чему мы рассматриваем цвет как незыблемое свойство, тех или иных предметов. Например, белая драпировка, освещенная искусственным источником света, должна восприниматься желтой, но начинающий художник воспринимает ее белой, не замечая изменений, обусловленных цветом освещения.

Видение опытного художника существенно отличается от обыденного, житейского. Зрительное восприятие художника не сковано константностью восприятия; он замечает все изменения локального цвета, обусловленные освещением, окружением, перспективой. Зрительная достоверность произведений искусства - материальность изображения предметов, состояние освещения - достигаются путем воссоздания изменений тона и цвета.

В учебной живописи воспитание аконстантного видения цвета натуры требует последовательного и планомерного изучения характера изменений локального цвета, происходящих под действием основного и отраженного источников света. Решение задачи требует специальных упражнений, активизирующих процесс восприятия обусловленного цвета. С этой целью в постановках необходимо варьировать многообразные ситуации, моделирующие условия конкретной действительности. В постановках внимание учащихся должно быть направлено на восприятие и передачу цвета натуры, обусловленного как основным, так и отраженными источниками света, воздушной перспективой. Анализ работ учащихся показывает, что в большинстве случаев свет и тень на предметах разнятся между собой, в лучшем случае, только по светлоте; отсутствует рефлексная взаимосвязь, рефлексы передаются лишь в тех случаях, когда они ярко выражены в натуре. Поэтому, знакомя учащихся с приемами лепки формы предмета, следует активизировать их внимание на восприятие и моделировку формы предметов, обусловленной источниками света и окружающей средой.

Направленность внимания в учебном процессе при изучении той или иной закономерности изобразительной грамоты необходима, поскольку объект, как утверждают психологи, может восприниматься различно в зависимости от установок. Если художника интересует в пейзаже свет и цвет, он заостряет внимание на них и подробно анализирует изменения, произошедшие в природе, остальные компоненты пейзажа (рисунок, форма и т.д.),

в значительной степени, выпадают из момента ощущения. Если же внимание художника направлено на рисунок и форму объектов, тогда цвет и его изменения в ощущении выявляются слабо. В обычной жизни наше восприятие направлено не столько на эти изменения, сколько на характер и образ предметов. Передача обусловленного цвета – одна из сложнейших задач обучения живописи. Кроме константности зрительного восприятия она осложняется и, другой особенностью зрения, адаптацией.

Из практического опыта художников известно - от продолжительного рассматривания натуры ощущение общего тона и напряжение красок меняется, слабеет. Непостоянство ощущения цвета и освещенности натуры, приспособление глаза к различной силе освещения носит название «адаптации» зрения. Возбуждение нервных окончаний сетчатки глаза энергией внешних раздражителей происходит в результате распада под действием света светочувствительных веществ, находящихся в палочках и колбочках. При сильном свете распад идет более интенсивно, чем при слабом раздражении. Запас светочувствительного вещества по мере раздражения светом не остается постоянным, а уменьшается. Поэтому и чувствительность глаза к свету не остается величиной постоянной: к яркому свету она меньше, к слабому - больше. Понижение чувствительности глаза влечет за собой уменьшение различительной способности зрения. Большую роль в процессе адаптации играет «настройка» глаза, к той или иной интенсивности света. Радужная оболочка глаза, выполняя роль диафрагмы, регулирует количество света, попадающего в глаз. При сильном свете зрачок сужается; при слабом- расширяется.

В процессе воздействия света на глаз чувствительность его снижается. Степень снижения зависит от интенсивности света и состояния адаптации в момент действия света. Чем интенсивнее цветовой раздражитель, тем быстрее происходит цветовая адаптация. Цвет в полную силу воспринимается нами в течение 2 – 3 минут, а затем наступает понижение чувствительности. Если пристально рассматривать светлую поверхность, то вскоре она покажется менее светлой, а насыщенность цвета ослабеет.

Наглядным примером понижения чувствительности глаза к цвету может служить такое обыденное явление: если выйти вечером из освещенной комнаты на улицу, в первый момент она покажется синей, через некоторое время - серой. И, наоборот, если войти в освещенную комнату с улицы, цвет, находящихся в ней предметов, воспринимается с ярко выраженным желто – оранжевым оттенком. Вскоре это ощущение исчезает и окружающие предметы мы воспринимаем в их естественной окраске. Физиологические особенности зрительного восприятия требуют от художника фиксации в памяти, до конца работы, общего цветового состояния и цветового напряжения красок натуры. Опытный художник весь процесс работы разбивает на отдельные этапы: первое знакомство с натурой, осмысление первого впечатления и реализация его в небольшом этюде, фиксирование в памяти общего тонового и цветового состояния изображаемого момента. Начинающий же живописец воспринимает натуру по частям и упускает цветовое состояние мотива.

Овладение умениями и навыками передачи цвета натуры, как показала практика, идет очень замедленно. Для этого требуется значительное число упражнений. В результате упражнений, иначе говоря одних и тех же возбуждений в коре головного мозга, образуются условные связи. Чем прочнее эти связи, чем больше поступает импульсов в данный участок коры головного мозга, тем более точным и устойчивым становится определение цвета. Следовательно, выполнение кратковременных этюдов необходимо в учебной работе перед длительными, многосеансными постановками. Отсутствие фиксации первого впечатления влечет за собой частое переписывание всей длительной работы, поскольку в зависимости от уровня адаптации, каждый раз натура воспринимается по-разному, даже после небольших перерывов. В кратковременном этюде решается задача нахождения общего цветового состояния. Такой этюд позволяет в любой момент работы освежить первоначальное впечатление от натуры.

Непременным условием живописного процесса является кратковременный взгляд на натуру, при кратковременном взгляде порядка 0,2 секунды (а этого достаточно для восприятия цвета) глаз не успевает адаптироваться к цвету и,
последний, воспринимается в своей истинной характеристике. Эту особенность должен знать начинающий художник.

Психологией восприятия установлено, что изменение чувствительности глаза зависит не только от состояния общего освещения, глаз меняет свою чувствительность и в процессе восприятия «конкретного наблюдаемого объекта». Вследствие этого, при восприятии освещенной и теневой частей на предметах постепенно стирается существующее между ними различие. Эта особенность зрительного восприятия приводит неопытного художника к ошибкам в передаче светотеневых отношений, к плоскостным решениям, механическому копированию локальных цветовых пятен. Необходимо выполнить ряд упражнений в технике гризайль с акцентированием внимания учащихся к передаче освещения и лепке объемной формы светотенью.

Изменение цвета натуры в зависимости от расстояния определяется рядом объективных (физических) факторов, главным из которых является диффузное действие атмосферы. В числе других факторов: психическая трансформация цвета и формы на расстоянии, а также физиологические особенности воспринимающего зрительного аппарата
Главным механизмом, посредством которого осуществляется связь деятельности организма с внешними условиями, являются рефлекторные процессы, протекающие в коре головного мозга. Процесс мышления объединяет и согласовывает между собой деятельность частей организма, регулирует отношения организма и внешней среды. Рефлекторные процессы при этом выступают как средство связи и приспособления организма к внешним условиям.
Восприятие человека предметно и осмысленно. Воспринимаются не абстрактные цветовые пятна, а объективная действительность, предметный мир, имеющий определенное значение для жизнедеятельности человека. Предметы, окружающего нас мира, под действием атмосферы с расстоянием от наблюдателя изменяют четкость границ и цвет; осмысливая человек воспринимает их так, как привык видеть – четкими и локальными по цвету. Даже значительные изменения на больших расстояниях не всегда осознаются в полном объеме. Эта особенность усложняет восприятие и передачу пространства, приводит учащихся к серьезным ошибкам.

Психологи пришли к выводу, что способность воспринимать пространство не является врожденной, а возникает и совершенствуется в течение жизни. Следовательно, первым и неотъемлемым условием объективного восприятия пространства со всеми его закономерностями является постепенное накопление знаний о них. Знание ситуаций и установка на определенное восприятие пространства позволяет глубже его осмыслить, а с накоплением определенной суммы знаний перейти к наиболее адекватной передаче его в учебной живописи. Конечно, одних теоретических положений недостаточно для убедительной передачи воздушной перспективы и пространства; необходим ряд специальных целенаправленных практических упражнений.

Обычно наш глаз последовательно воспринимает натуру, переводя взгляд с ближних предметов на удаленные. Меняется фокусное расстояние и каждый раз осуществляется оптическая настройка на тот или иной объект. Определенный предмет, или его часть, при таком восприятии глаз видит достаточно четко, детально; другие предметы, попавшие в поле зрения, но удаленные от центра, воспринимаются более обще, расплывчато по форме и по цветовой характеристике. В иных случаях глаз может настраиваться так, что острота зрения становится максимальной в центре и минимальной в периферических пунктах. При последовательном видении натуры предметы будут восприниматься, даже на значительном расстоянии, только по форме, цветовые и перспективные изменения почти не читаются.

При последовательном восприятии натуры, при переводе взгляда с одного цветового пятна на другой, некоторое время ощущается дополнительный цвет к первому. Это явление лежит в области последовательных контрастов. Если с зеленого цвета перевести взгляд на

красный, последний выглядит гораздо насыщеннее; желтый изменяется в сторону оранжевого; синий – фиолетового; белая поверхность приобретает пурпурно - красный оттенок. Спустя некоторое время глаз вновь возвращается к правильному, «чистому» видению натуры. При изменении последовательности восприятия цвет этих поверхностей будет восприниматься каждый раз по-новому; это приводит начинающего художника к частому переписыванию работы и дисгармонии цвета. Дисгармония цвета в этюдах начинающих художников проявляется меньше в постановках натуры на сближенных оттенках и больше в постановках с контрастными цветами.

Успех нахождения отношений больших цветовых масс зависит от умения правильно воспринимать общее. Достигается это «умением смотреть в бесконечное пространство, не фиксируя внимание на одной точке», удерживанием постоянного фокусного расстояния при расширенном поле зрения, как говорят художники способностью «раскрыть глаза», умением отдельными «вспышками» переводить свое зрение в разные участки изучаемого пространства. При таком взгляде и определенном угле зрения охватывается вся натура одновременно.
Существует ряд приемов одновременного видения, но наилучшим из них следует признать такую аккомодацию зрения, при которой удается одновременно видеть две – освещенную и неосвещенную плоскости или плана, близлежащий и далеко стоящий предмет, и приведение их в одну вертикальную плоскость как бы на поверхность слегка затуманенного стекла. Только при целостном одновременном восприятии можно правильно оценить цветовые отношения, динамику цвета, пространство, цветовое единство в природе.

В процессе детальной проработки предметов на холсте взгляд фиксируется на отдельном предмете или его деталях, но, и в этом случае, он должен быть мгновенным. Это избавляет глаз от адаптации к цвету. После кратковременного взгляда на натуру необходимо определить в уме, т.е. переосмыслить цвет отдельного элемента с учетом его отношения к целому, как в натуре, так и на холсте. Поэтому учащихся следует предостеречь: не увлекаться длительной проработкой деталей и чередовать стадии работы.

Воспитание целостного видения – одна из центральных задач учебного процесса. В любом упражнении, при работе над любой натурной постановкой, и, в особенности, на первоначальных этапах обучения живописи, надо учиться правильно смотреть на натуру. Этот процесс очень сложен и требует специального и постоянного напряжения учащихся во время работы. В противном случае, расслабляя свой взгляд, последовательно воспринимая отдельные участки натуры, не увязывая их в единый целостный образ, учащиеся занимаются пассивным копированием изолированных цветовых пятен и не достигают желаемых результатов.

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Данные физиологии и психологии зрительного восприятия подтверждают, что образ предмета на сетчатке есть чувственный образ предмета. Этот образ зависит от установки на восприятие и от имеющихся у каждого индивида опыта, знаний и навыков, которые, в свою очередь, зависят от настойчивого и значительного напряжения каждого человека. Приобретение навыков живописного мастерства тесно связано с постоянным совершенствованием зрительного восприятия, путем углубленного и всестороннего осмысления природы и изображения.

Для успешного овладения знаниями, умениями и навыками начинающему живописцу необходимо знать специфику зрительного восприятия. Глубокое понимание психологических и физиологических закономерностей восприятия цвета способствует укреплению теоретического фундамента профессиональной подготовки художника, преследует цель - создание объективного образа окружающего мира.

Литература

1. Агостон Ж. Теория цвета и ее применение в искусстве и дизайне. - М.: Мир, Агос1982. – 184 с. ил.
2. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие. М., 1974. 391 с.
3. Волков Н.Н. Цвет в живописи. М.: Искусство, 1965. -214 с.
4. Глезер В.Д. Зрение и мышление. – М.: Прогресс, 1970. – 271 с.
5. Ивенс Р.М. Введение в теорию цвета. М.: Мир, 1964. – 443 с.
6. Компанейский Б.Н. Проблема константности восприятия цвета и формы вещей /Научные труды. Гос. Пед. институт им. Герцена, т. XXXIV, 1940.
7. Кравков С.В. Глаз и его работа. -М.: Из - во АН СССР, 1950. -530 с.
8. Кравков С.В. Цветовое зрение. М.: Из - во АН СССР, 1951. - 186 с.
9. Миронова Л.Н. Цветоведение. Минск, 2003. – 153 с.
10. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. -М.: Педагогика, 1989. – 322 с.

УДК: 378+7.071+7.012

ИЗУЧЕНИЯ КОМПОЗИЦИИ НА ТВОРЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.

Григорьева В.Б.
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры рисунка, живописи и архитектурной графики,
Одесской государственной академии строительства и архитектуры,

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы формирования навыков композиционной деятельности на первоначальном этапе художественного обучения. Анализируются психолого-педагогические основы композиционной деятельности и условия ее формирования при выполнении специальных упражнений по композиции.

Ключевые слова: композиционная деятельность, навык композиционной деятельности.

ВИВЧЕННЯ КОМПОЗИЦІЇ НА ТВОРЧИХ ФАКУЛЬТЕТАХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ.

Григорьева В.Б.
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры рисунка, живописи и архитектурной графики,
Одесской государственной академии строительства и архитектуры,

Аннотація. В статті розглядаються проблеми формування навичок композиційної діятельності на початковому етапі художнього навчання. Аналізуються психолого-педагогічні засади композиційної діятельності та умови її формування під час виконання спеціальних вправ з композиції.

Ключові слова: композиційна діяльність, навичка композиційної діятельності.

COMPOSITION STUDIES AT CREATIVE FACULTIES OF HIGHTER EDUCATION INSTITUTIONS.

Grigorjeva V.B.,
candidate of educational sciences, docent of drawing, painting and architektural graphics,
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architekture,

Abstract. The article depicts problems of skills formations of compositional activities at the inital stage of arts education. The article also analyses the psycological and pedagogical grounds of compositional activities and terms of their formation while performing special composition exercises.

Key words: composition activity, skill of composition activity.

Постановка проблемы. Актуальность проблемы определяется главной концепцией современной теории художественного образования - формированием творческих способностей в процессе мыслительной и практической деятельности; необходимостью разработки содержания и новых форм художественного образования в целом; обновлением методов обучения основам искусства и, в частности, композиции; созданием программ и дидактических моделей процесса формирования практических навыков композиционной деятельности.

Процесс обучения композиции является наиболее сложным и наименее разработанным в методическом и теоретическом аспекте: по-разному, а иногда и противоречиво, трактуется сущность понятий "композиция", "композиционные факторы", "композиционные средства", "композиционные приемы", "объективные принципы формообразования", "законы композиции", "правила композиции", "образная перспектива" и т.д.; не разработана система специальных упражнений по изучению общих законов композиции и формированию

© Григорьева В.Б.

практических навыков композиционной деятельности на первоначальном этапе обучения.

Анализ последних исследований и публикаций. В теории и методике обучения композиции определились две тенденции: первая - развитие творческого мышления путем решения специальных учебных задач; вторая - усиление роли эмоциональной отзывчивости студента, практической свободы, интуиции.

В первом случае авторы (Беда Г.В., Козлов Н.П., Ростовцев Н.Н., Рындин А.С., Рындина Л.И., Сензюк И.К. и др.) настаивают на использовании системы упражнений как основного метода обучения, что позволяет значительно повысить качество усвоения нового материала и формирования определенных умений и навыков. При правильно организованном обучении композиции эта связь реализуется двояко: или упражнение требует непосредственной самостоятельности мысли и действий или упражнение носит тренировочный характер и сравнительно быстро включается в качестве элемента самостоятельной работы. Развитие мыслительных процессов на основе методически обоснованной системы упражнений приводит к сокращению времени овладения теорией и практикой изобразительной грамоты. При этом происходит взаимоконтроль мыслительных процессов и композиционных действий, благодаря чему достигается высокое качество знаний, устойчивость практических навыков.

Во втором случае (Алпатов М.В., Волков Н.Н., Дейнека А.А., Шорохов Е.В. и др.) разрабатывается тенденция эмоционального развития обучающегося, усиление его эстетической отзывчивости на произведения искусства, явления окружающей действительности. Эмоции и чувства вызывают активизацию композиционного мышления, отличительной чертой которого является сенсорное отражение предметов и явлений.

Мы считаем, что такое разделение искусственно. Процесс формирования композиционной деятельности требует единства этих подходов, но с разной степенью соотношения учебной и творческой деятельности на разных этапах обучения. Первоначальний этап обучения предполагает серьезное изучение теоретических и практических основ композиции; акцентирование студентов на формальной стороне создания композиционной формы. Осмысленная композиционная деятельность должна быть направлена на решение, в первую очередь, композиционных задач, независимо от жанра, темы и стилистического направления. Проблематичность существующей методики обучения композиции обусловила выбор темы исследования.

Анализ последних исследований и публикаций. - проанализировать современные проблемы обучения композиции на художественных факультетах высших учебных заведений и рассмотреть педагогические условия их решения.

В настоящее время достаточно разработаны основы творческого (художественного) мышления в трудах Л.С. Выготского, В.П. Зинченко, Д.Н. Узнадзе и других. При этом в его структуре выделяют образно-чувственные, интуитивные, вербальные, эмоциональные, рациональные и другие компоненты. Разновидностями художественного мышления являются образное, пространственное, визуальное, ассоциативное и композиционное мышление.

Изложение основного материала исследований с полным обоснованием полученных результатов. Композиционное мышление, как и всякое мышление, выражается в следующих операциях: сравнение, обобщение, классификация, систематизация, абстрагирование, конкретизация. Композиционное мышление определяется тремя взаимосвязанными и взаимообусловленными факторами: восприятием натуры, структурной организацией замысла и изобразительными средствами создаваемой композиции. Процесс композиционного мышления может быть охарактеризован как движение к созданию художественного целого и представлен в виде движения визуального мышления от дискретных к целостным действиям.

Композиционное мышление проявляется в композиционной деятельности как специфическое свойство познавательной деятельности в искусстве. Композиционная деятельность предполагает, как интеллектуальные (мыслительные операции), так и практические (изобразительные) действия. В результате композиционной деятельности

студентов возникает объективная необходимость в формировании соответствующего уровня композиционных умений и навыков.

Навык композиционной деятельности — это автоматизированный компонент осознанного композиционного действия, который вырабатывается в процессе его выполнения. На первом этапе у студентов формируются четкое понимание сути композиционного задания (теоретические знания) и способы его исполнения (изобразительные действия).

В последнее время сделаны попытки совершенствования практики обучения композиции: Н. Н. Ростовцев (обоснование композиционных приемов построения графической формы); А. С. Пучков, А. В. Триселев (разработана методика создания композиции учебного натюрморта); В. М. Непомнящий (обосновано применение линейной перспективы в композиции); Ф. В. Ковалев (разработан композиционный алгоритм построения картины); Е. В. Шорохов (определен метод работы над композицией в различных жанрах) и другие. Отдельные методические аспекты обучения композиции рассмотрены в диссертациях: В.Н. Есипов (развитие творческих способностей на занятиях по композиции); Н. А. Коротков (методы развития познавательных способностей в процессе преподавания композиции); Н. А. Климович (развитие образного мышления на занятиях по композиции); Л. И. Панова (принципы создания композиции натюрморта) и другие.

Все авторы сходятся на единой методической последовательности создания творческой композиции: период первоначальных накоплений, зарождение замысла, определение пластического мотива, конструктивная идея, сбор натурного материала, образное решение темы. В учебном процессе композиционная деятельность традиционно подразделяется на следующие этапы:

1) обеспечивается проблемная ситуация, включающаяся в общую структуру композиционной деятельности. Формируемое композиционное действие своим одержанием связано с темой, жанром, мотивом и интересом студента к заданию;

2) предполагаются композиционные действия в материале, используя уровень знаний, умений и навыков работы с натуры, по памяти и по представлению: изучение натуры, подготовительные наброски, этюды;

3) отбор материала для окончательного эскиза;

4) выполнение эскиза.

Данная последовательность заключается в поиске сюжета и решении его в конструктивно-пластической форме, поиске светлотных и цветовых отношений, разработке картона и окончательного эскиза в цвете.

Практические занятия проводятся по схеме: вводная беседа, постановка задания, выполнение практического задания, обсуждение и подведение итогов работы. Основной тип преподавания - информационно-сообщающий метод. В результате метод учения - исполнительский или частично-поисковый. В процессе обучения композиции целесообразно применять эвристические методы, так как они наиболее соответствуют принципам развития творческих способностей.

Мы считаем, что на первоначальном этапе обучения композиции, целесообразно комплекс проблем, встающих перед студентом в практической деятельности, разделить на отдельные этапы и соответствующие разделы теоретического курса. Изучая и закрепляя теоретические знания в практике, постепенно усложнять композиционные задачи: разрешив одну, добавлять следующие. Вычленяя частности построения композиционной формы, идем к общему - созданию самостоятельно-творческой композиции.

Например, изучение композиционных схем, форматов, принципов равновесия, ритма можно проводить на линейно-плоскостном этапе, без учета светлот и цветовых отношений. После решения этих задач переходим к изучению светлотных отношений.

В линейно-плоскостные композиции вводится уже светлота как усложнение композиционной формы. Освоив данные закономерности, переходим к следующим - цветовым отношениям. Разделение задач позволяет студентам сконцентрироваться на определенном этапе композиционных действий.

Данные действия формируются в реализации системы специальных упражнений по созданию фронтальной плоскостной композиции с геометрическими элементами, стилизованными объектами. Работая с простейшими элементами (геометрическими фигурами), снимается целый комплекс проблем первоначального этапа обучения (конструкция объектов природы, перспектива пространства и т.д.). Абстрагируясь от содержания, обучающиеся осознают значимость чисто изобразительных приемов, средств выражения. Это обогащает их внутренний запас выразительными средствами живописи, графики, декоративно-прикладного искусства и т.д.

Обучая композиции, целесообразно познакомить студентов с основами построения композиционной формы вообще, далее необходимо закрепить основные положения в практической работе над эскизом натюрморта. Натюрморт справедливо считается лабораторией творческого поиска любого художника. Поэтому изучению основных теоретических положений организации плоскости лучше всего посвятить весь первый курс. Второй год обучения- изучению пейзажа и интерьера; третий год - портрету; четвертый - сюжетно-тематической композиции. Общетеоретические положения углубляются на старших курсах в зависимости от особенностей изучаемого жанра. Каждый курс заканчивается выполнением серии упражнений на закрепление полученных знаний, умений и навыков. Итоговым заданием является самостоятельно-творческая композиция, в которой реализуется принцип единства содержания и формы.

Выводы по данной статье и перспективы дальнейшего развития в данном направлении.

Преподавание композиции на творческих факультетах высших учебных заведений не охватывает в полной мере потребности студентов в овладении ими стройной системы научных знаний и гибких профессиональных умений и навыков.

Формирование умственных действий разного порядка определяет характер и уровень композиционного мышления и композиционной деятельности в целом. Определенный уровень композиционной деятельности определяется соответствующим уровнем сформированности навыка.

Педагогическими условиями формирования навыков композиционной деятельности является система упражнений по изучению основных положений теории и практики композиции. Первоначальный период обучения композиции следует посвятить разделению комплекса композиционных проблем на отдельные этапы учебной деятельности с соответствующими разделами теоретического курса.

Литература

1. Алпатов М.В. Композиция в живописи/М.В. Алпатов.- М.: Искусство, 1940.-57 с.
2. Альберти Л.Б. Десять книг о зодчестве: в 2т. М.: Изд-во Акад. Архитектуры, 1935-1937.- Т.1., Кн. VI. - 176 с.
3. Андреева О.П. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности в процессе подготовки будущего дизайнера в вузе: дис. … канд.пед. Наук: 13.00.08/Андреева Ольга Пименова. - Йошкар — Ола, 2011.- 323 с.
4. Антощенков В.С. О методике определения творческих способностей студентов-архитекторов// Межвузовский сборник: материалы 34 науч. Конф. МархИ)/В.С. Антощенков. -М.: Изд-во МАРХИ, 1979.
5. Беда Г.В. Живопись и ее изобразительные средства, М., «Просвещение», 1977.-89с.
6. Выгодский Л.С. Психология искусства/ Л.С. Выгодский.- М: Педагогика, 1987.-342 с.
7. Горбенко А.А. Акварельная живопись для архитекторов/ А.А. Горбенко.-Киев: Будивельник, 1982.-128с.
8. Кайдановська О.О. Формування творчого мислення майбутніх учителыв образотворчого мистецтва в процесы вивчення основ композиції:дис. … канд.пед.наук: 13.00.02/ Кайдановська Олена Олександрівна. - К., 2004.-251с.
9. Ковалев Ф.Е. Золотое сечение в живописи, К., «Вища школа», 1986-258с.
10. РындинА.С. Живопись, О., «Астропринт», 2005. - 120 с.

УДК 721.021.2

ЕВОЛЮЦІЯ ОБЄМНО-ПРОСТОРОВОГО МОДЕЛЮВАННЯ В АРХІТЕКТУРІ

Кисельов В.М.,
ст.вик. каф. Архітектури будівель та споруд
Архітектурно-художній інститут.
Одеська державна академія будівництва та архітектури
maketlab@ukr.net

Кисельов В.В.,
магістр каф. Архітектури будівель та споруд
Архітектурно-художній інститут.
Одеська державна академія будівництва та архітектури

Анотація. У статті проаналізовано історичний аспект виникнення і розвитку макетування. Виділені переваги архітектурних макетів порівняно с 3D графікою, проаналізовано процес архітектурного проектування, що має на увазі використання крім графічних також об'ємних і об'ємно-просторових методів зображення, до яких відноситься макетування. Це традиційна «технологія » проектування, що існувала задовго до винаходу креслень. Досі зберігає своє значення як для уточнення проектного рішення (робоче макетування), так і для демонстраційних цілей (чистове макетування). Розглядаються питання архітектурного проектування, що засновуються на об'ємному моделюванні.

Ключові слова: макетування, архітектурний макет, 3D моделювання, термін «макет», історія макетування.

ЭВОЛЮЦИЯ ОБЪЁМНО–ПРОСТРАНСТВЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В АРХИТЕКТУРЕ

Киселёв В.Н.,
ст.преп. каф. Архитектуры зданий и сооружений
Архитектурно-художественный институт.
Одесская государственная академия строительства и архитектуры
maketlab@ukr.net

Киселёв В.В.,
магистр каф. Архитектуры зданий и сооружений
Архитектурно-художественный институт.
Одесская государственная академия строительства и архитектуры

Аннотация. В статье проанализирован исторический аспект возникновения и развития макетирования. Выделены преимущества архитектурных макетов по сравнению с 3D графикой, проанализирован процесс архитектурного проектирования, подразумевающий использование кроме графических также объемных и объемно-пространственных методов изображения, к которым относится макетирования. Это традиционная «технология» проектирования, существовала задолго до изобретения чертежей. До сих пор сохраняет свое значение как для уточнения проектного решения (рабочее макетирование), так и для демонстрационных целей (чистовая макетирование). Рассматриваются вопросы архитектурного проектирования, основываются на объемном моделировании.

Ключевые слова: макетирование, архитектурный макет, 3D моделирование, термин «макет», история макетирования.

© Кисилев В.Н., Кисилев В.В.

EVOLUTION OF VOLUME – SPATIAL MODELING IN ARCHITECTURE

Kyselov V.N.,
senior lecturer, Department of architecture of buildings and structures
Architectural - art institute
Odessa state academy of civil engineering and architecture
maketlab@ukr.net

Kyselov V.V.,
master, Department of architecture of buildings and structures
Architectural - art institute
Odessa state academy of civil engineering and architecture

Annotation. The article analyzes the historical aspect of the emergence and development of prototyping. The advantages of architectural layouts in comparison with 3D graphics are highlighted, the process of architectural design is analyzed, which involves using, in addition to graphic, also three-dimensional and three-dimensional spatial image methods, which include prototyping. This is a traditional "technology" design, existed long before the invention of the drawings. It still retains its value both for clarifying a design solution (working prototyping) and for demonstration purposes (pure prototyping). Issues of architectural design are considered, based on volumetric modelling.

Keywords: modeling, architectural layout, 3D modeling, the term "layout", history of creating layouts.

Постановка проблеми. З давніх часів людству відомий процес виконання макетів. Виготовлення макетів містить в собі багаторічну багату історію. Макети робилися в найдавнішої Греції і за часів Відродження для подання проектів в галузі архітектури. Виробництвом макетів займалися професійні столяри, скульптори, теслі. У XIX столітті архітектурний макет стає не тільки способом подання архітектурного задуму, але і професійною мовою архітектора, будівельника, художника. І в основному, для його виготовлення завжди застосовувався ручна праця. З розвитком прогресивних технологій в наш час процес виготовлення макета повністю змінився. Для об'ємно-просторового відтворення проектованих об'єктів в макеті стали використовувати передові технології. Зараз виготовлення макетів в повній мірі пов'язано із застосуванням передових технологій, які, здавалося, ще недавно знаходилися за межами макетування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій вказує на те, що питання застосування інноваційних технологій в процесі виготовлення архітектурного макета є мало вивченим і видано недостатня кількість спеціальної літератури з цього питання. Питання різного ступеня проектної діяльності та процесу макетування були розглянуті в ряді досліджень таких авторів, як: А. Асанович дисертація «Комп'ютерні засоби і еволюція методології архітектурного проектування », Т. А. Свірська в дисертація «Автоматизований макетний метод архітектурного проектування ». Необхідність роботи над даною темою обумовлена недостатньою кількістю наукових видань з макетування та його ролі в професійній і естетичній роботі архітекторів. Найбільш відомі в цій галузі кілька видань. До них відноситься «Макетування» (Стасюк Н. Г., Кисельова Т. Ю., Орлова І. Г., видавництво «Архитектура-С», 2010), «Архітектурне макетування» (Калінін Ю. М.). В даних посібниках розглядається.

Формулювання цілей статті. Дати визначення терміну «макет». Проаналізувати історичний досвід виготовлення макетів, та різні методики вироблення макетів для виявлення найбільш оптимальних та подальшого удосконалення професійного архітектурного проектування, пов'язаного із застосуванням макетування.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.

Архітектурний макет - це душа архітектурного проекту,
укладена в плоть масштабу.
– Ле Корбюзьє

Макетування з давніх часів супроводжує архітектурну творчість. Макети робилися ще в стародавній Греції і в часи Відродження для подання проектів в галузі архітектури. Виробництвом макетів займалися професійні столяри, скульптори, теслі. Архітектурний макет має свою довгу історію. З сакральних міркувань древні єгиптяни розташовували в гробницях мініатюри будинків і храмів. В античній Греції сакральне поступилося місцем земної практичності – за допомогою воскових і дерев'яних макетів греки оцінювали якість проекту і демонстрували нові рішення в галузі архітектури. В епоху Ренесансу був створений величезний, більше семи метрів у довжину, що вражає своєю деталізацією, макет собору Святого Петра. Більша частина фахівців стверджує, що за часів Стародавнього Єгипту, Ассирії та античної Греції зодчі використовували не креслення, а саме макети.

Саме слово «макет» походить від французького – «maquette» і від італійського – «macchietta» і означає просторове зображення чого-небудь, зазвичай в зменшених розмірах. Одними из стародавніших макетів, що збереглися вважаються трипільські макети житлових (Рис.1) і культових споруд (Рис.2). Виявлені в розкопках на території України вони датуються шостим – третім тисячоліттям до нашої ери. Вони передавали зовнішній вигляд споруди з її вертикальними стовпами або з гладкими писаними стінами, іноді зображували інтер'єр будинку з піччю, лавками і навіть начинням.

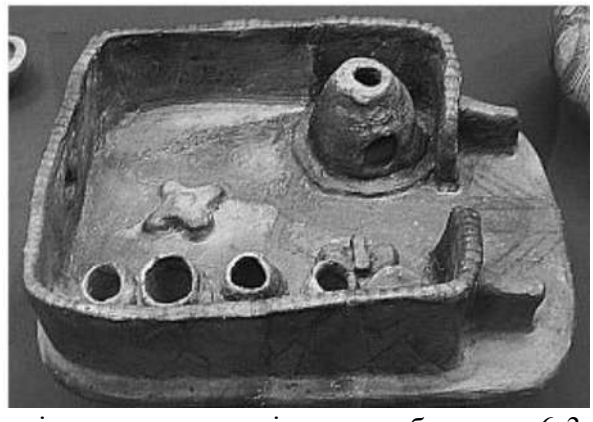


Рис.1. Керамічна модель трипільського будинку. 6-3 тис.до н.е.

Рис.2. Керамічна модель трипільського храму. 6-3 тис.до н.е.

У наш час в процесі роботи над проектуванням будь-якого окремої архітектурної споруди, масової забудови або комплексу будівель важливе місце займає процес виготовлення макета об'єкта, що проектується.

Макет – це точна копія об'єкта, що має зменшений масштаб, яка виконана із збереженням пропорцій і відображає основні ознаки об'єкта. Основне завдання макетування – представити наочний вид будівлі або будь-якої іншої архітектурної споруди на високохудожньому та естетичному рівні. Виготовлення макетів дуже складний процес, що вимагає абсолютної точності і дуже докладного вивчення всіх характеристик споруді, яка буде виконана в макеті. На відміну від сучасної комп'ютерної графіки макетування все ще залишається в сфері ручної індивідуальної роботи (якщо не вважати методики виготовлення містобудівних макетів з набору готових елементів). Макети дозволяють фахівцям перевірити і відчути просторові характеристики архітектурних і ландшафтних рішень, а також дозволяють представити об'ємні рішення в якості презентаційного матеріалу.

Завдання, які вирішуються за допомогою такого інструменту, як макет, різноманітні, тому існує велика кількість видів макетів: містобудівні та ландшафтні макети, демонстраційні та великогабаритні макети, технологічні та промислові макети.. В залежності від цілей і поставлених завдань, макети можуть бути різного масштабу, виконані із різних матеріалів, можуть віконуватись із підсвіткою чи буз неї. (Рис.3; Рис.4)

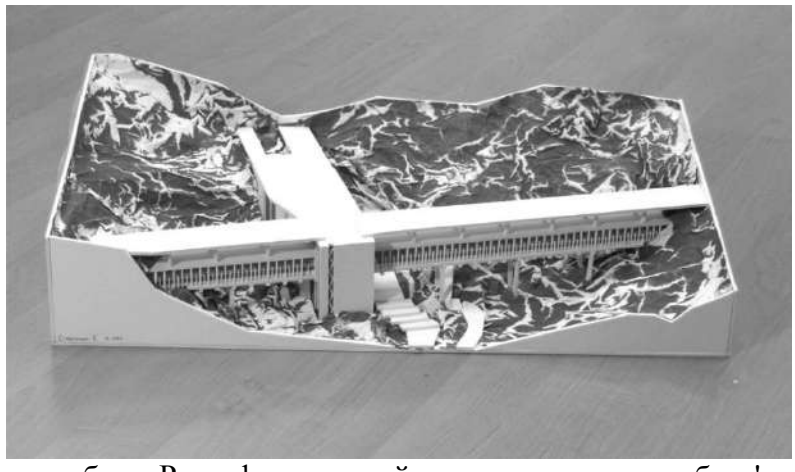


Рис.3. Макет турбази. Рельєф виконаний за допомогою способу м'ятого паперу. Студентська робота.

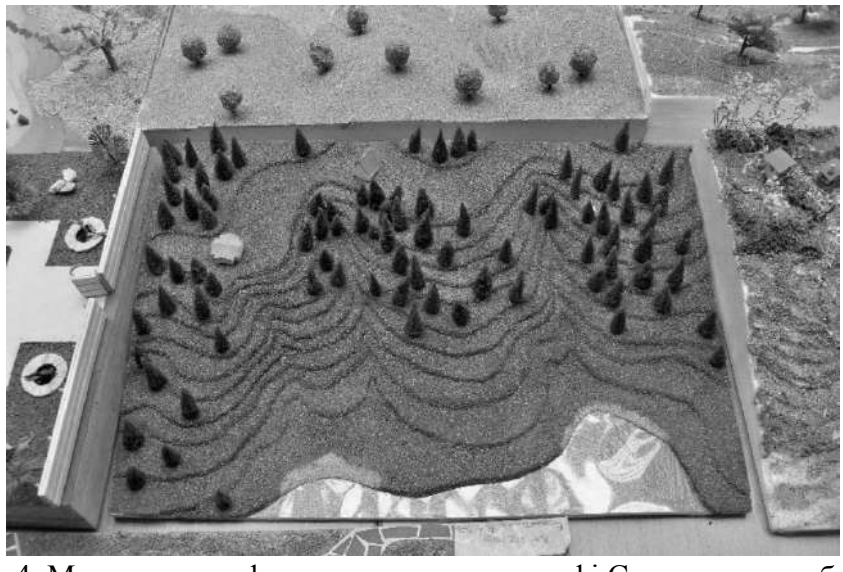


Рис.4. Макет ландшафту на складному рельєфі.Студентська робота.

Сучасне архітектурне макетування пропонує величезний перелік макетів. Це можуть бути не тільки будівлі, але і моделі всіх видів транспорту і техніки, історичні фортеці, замки та монастирі, природні ландшафти, промислові об'єкти та інші інженерні проекти будь-якої складності. Виробництво макетів в даний час вступає в нову фазу свого розвитку. Велика увага приділяється ідейно-художньому змісту макета. Разом з уже сформованими формами і методами роботи над макетом, взаємодією архітекторів, художників, дизайнерів, що працюють над життєвим середовищем, з'являються нові тенденції та напрямки в процесі виготовлення макета. У їх числі: звернення до художніх традицій і світового досвіду в області макетних робіт. В їх переосмисленні міститься потужна передумова вдосконалення життєвого середовища, створення необхідного інформаційного поля, художньо-естетичного простору.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Сьогодні макет, як правило, є свого роду посередником між архітектором — інвестором — замовником. Він виступає в ролі важливого інструменту спілкування. Тому, чим більш опрацьований буде проект, тим він має більше шансів зацікавити потенційного замовника або інвестора. Дивлячись на опрацьовану в найдрібніших деталях архітектурну модель, людина на підсвідомому рівні сприймає будівництво майбутнього об'єкта, як вже розпочатий процес. Комп'ютерна статична візуалізація може чудово доповнити макет, ні ніяк не в змозі його замінити. Звичайно, досить складно сказати, наскільки успішно комп'ютерні технології упровадяться років через десять у сферу архітектурного представлення. Але на сьогоднішній день архітектурний макет як і раніше залишається кращим і самим оптимальним рішенням для залучення потенційних інвесторів і замовників. Він, як результат тонкої, філігранної ручної роботи, притягує людей особливою теплотою.

На думку провідних фахівців, розвиток комп'ютерних технологій жодним чином не означає, що макетування йде на другий план. 3D-моделювання здатне його лише чудово доповнити. Близько 30% замовників замовляють 3D-моделі, для того щоб використовувати їх в ЗМІ. Найчастіше поруч із звичайним макетом на виставках встановлюють плазмові панелі, на яких демонструється відеоряд, що дозволяє більш повно представити картину майбутнього архітектурного об'єкту.

Література

1. Бурдо Н. Б. Сакральний світ трипільської цивілізації / Н.Б. Бурдо. – Київ: Наш час, 2008.- 296с.
2. Гинзбург В. П. Керамика в архитектуре / В. П. Гинзбург. – Москва: Стройиздат, 1983. – 200 с.
3. Мардасов Н. Д. Архитектурные макеты / Н. Д. Мардасов. – Москва: Стройиздат, 1965. – 176 с.
4. Стасюк Н. Г. Макетирование / Н. Г. Стасюк, Т. Ю. Киселёва, И. Г. Орлова. – Москва: Архитектура-С, 210. – 96 с.
5. Свирская Т. А. Автоматизированный макетный метод архитектурного проектирования: дис. канд. : 18.00.01 / Свирская Т. А. – Москва, 2001. – 212 с.
6. История макетирования [Електроний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://helpiks.org/2-60430.html.
7. Мышляева О. Э. Значение изготовления различных видов архитектурного макета и диорам на высоком художественном и эстетическом уровне для демонстрации основных исторических достопримечательностей в сфере туризма и сервиса [Електронний ресурс] / О. Э. Мышляева. – 2015. – Режим доступу до ресурсу : http://jurnal.org/articles/2015/kult2.html.
8. Белоусова О. А. Архитектурное моделирование [Електронний ресурс] / О. А. Белоусова. – 2011. – Режим доступу до ресурсу : www.spbgasu.ru/documents/docs.

УДК 76.01

РОЛЬ ЭСТАМПА В ТРАДИЦИИ ОФОРМЛЕНИЯ ИНТЕРЬЕРА

Жижин Д. Ю.,
заслуженный художник Украины, ст. преп.,
dmitriy-art@ukr.net
Терехов И.С.
ст. преп., *igterekhov64@ukr.net*
Одесская государственная академия строительства и архитектуры

Аннотация. Статья носит историко-исследовательский характер развития искусства эстампа европейской традиции, нахождение его в интерьере. Описано выразительные возможности различных техник эстампа, подчеркнуто роль эстампа в эстетическом и интеллектуальном воспитании формирующегося человека, начиная с детского возраста. Рассмотрено проблемы разрушений привычных рамок антропометрии в традиционно сложившемся искусстве эстампа, в так называемом «современном искусстве», как одной из черт постмодернизма.

Ключевые слова: эстамп, станковая графика, печатная форма, интерьер, изобразительное искусство.

РОЛЬ ЕСТАМПУ В ТРАДИЦІЇ ОФОРМЛЕННЯ ІНТЕР'ЄРУ

Жижин Д. Ю.,
заслуженный художник Украины, ст. викл.,
dmitriy-art@ukr.net
Терехов І.С.
ст. викл., igterekhov64@ukr.net
Одеська державна академія будівництва та архітектури

Анотація. Стаття носить історично-дослідний характер розвитку мистецтва естампу європейської традиції, знаходження його в інтер’єрі. Описано виразні можливості різноманітних технік естампу, підкреслена роль естампу в естетичному та інтелектуальному вихованні людини, яка формується, починаючи з дитячого віку. Розглянуто проблеми руйнувань звичайних рамок антропометрії в традиційно складеному мистецтві естампа, в так званому «сучасному мистецтві», як однієї з рис постмодернізму.

Ключові слова: естамп, станкова графіка, друкована форма, інтер'єр, образотворче мистецтво.

THE ROLE OF ESTAMP IN THE TRADITION OF INTERIOR DESIGN

Zhizhin D. Y.,
Honored Artist of Ukraine, Senior Lecturer,
dmitriy-art@ukr.net
Terekhov I.S.,
Senior Lecturer, igterekhov64@ukr.net
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

Anotation. The article, which is proposed to the reader, whose authors are professional graphic artists who themselves work in the field of machine tools. They are trying to trace the paths of development and means of expressiveness of graphic technologies over the course of half a millennium. And also to emphasize the initially visual-informational component of the educational function of print for a wide range of European countries, thanks to the possibility of creating a

© Жижин Д.Ю., Терехов И.С.

circulation from the form of a “matrix”. The article describes the visual capabilities of various printing techniques.

The recollection of the great names involved in the art of printing makes it possible, in the form of an easy walk, to fasten the reader with metamorphoses in the development of the art of printing, his technical progress in the form of materials for printing.

The authors of the article, as artists occupying positions in the field of traditional realistic art, discourage the development of gigantism in the modern trends of printing design. The questions were asked: for what purpose and why is there such a tendency in the art of printing? The European man, who is considered a public man, brought up in the 500-year-old tradition of eating with a fork and knife, is used to studying the print of a familiar size. Why should a person be shocked by the enormous size of modern print design, which demonstrates the power and capabilities of printing machines? Most likely, this trend has arisen due to the technocratic path of human development.

Keywords: engraving, easel graphics, printing form, interior, visual arts.

Постановка проблемы. Возможность сосуществования разных концепций восприятия в интерьере произведений искусства в целом, искусства эстампа в частности; разрушение рамок традиционно сложившейся антропометрии в искусстве современности.

Анализ последних источников исследований и публикаций. Для раскрытия темы было проанализировано ряд исследований, диссертаций и публикаций, рассматривающих подобные задачи. В том числе и статьи из научных сборников, такие как: «Науковий вісник № 3 (110)», ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2016, Орос І. В.; «Наука и образование №8», ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2015 р., Орос И. В. [6;7]. Автор статьи «Принципы закона целостности в графике», Ефименко В. Г., описывает основные законы графического искусства, как традиционно верные для организации изобразительной плоскости в графике.

Формулировка целей статьи. Обозначение рамок и средств выразительности искусства эстампа, его роль в интерьере. Воспитание эстетических вкусов, визуальной познавательности в традиции европейского искусства, методом наблюдения развития искусства эстампа от его рождения до наших дней.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных результатов. Рождение эстампа в европейской традиции визуального искусства есть попытка донесения последнего широкому кругу зрителей. Образцы творчества, как художников профессионалов, так и мастеров народной традиции (лубок) теперь могли попасть не только в коллекции аристократии, но и ремесленников и крестьян. Достаточно вспомнить легенду о том, как жена Альбрехта Дюрера, выходя на рынок за продуктами, могла выменять их на свежеотпечатанные оттиски с авторских досок (печатные формы) своего супруга. Так возможно согласно этой легенде родился прообраз бумажных денег с их ощутимым рельефом под пальцами рук. С XV по XIX век европейской истории сложились традиционные виды эстампной печати: 1) глубокая печать (резцовая гравюра, офорт, акватинта и пр.); 2) высокая печать (ксилография,

Рис 1. Мауриц Эшер, литография.

линогравюра и пр.; 3) плоская печать (литография, монотипия и пр. Это разнообразие эстампных техник и видов печатной графики расширяет выразительные возможности графического искусства, в основе которого лежит линия, штрих, пятно и его фактура, а так же и рельеф, порой всех перечисленных составляющих.

Графика в европейской христианской традиции и эстампная в частности были поначалу неразрывно связаны с книгой, прежде всего религиозной. Поэтому формат графических произведений антропометричен и традиционно связан был с форматом книг (рис. 1). Если эстамп был помещен в макет книги, то он не выходил, как правило, за рамки книжной полосы. Книгу можно было держать в руках, более форматные экземпляры располагались для рассмотрения на подставках пюпитрах. Но всегда эстампная иллюстрация рассматривалась в непосредственной близости, на расстоянии вытянутой руки. Станковые формы эстампной графики, т. е. те, что не были связаны с форматом книги, все равно не превышали в формате своем выше упомянутые форматы и традиционно хранились в папках.

В эпоху Просвещения все тверже устанавливается норма экспонирования эстампов на вертикальных плоскостях интерьеров, попросту стенах. Эстампы этого времени все больше изобилуют светскими сюжетами: это и сцены охоты, и панорамные марины, сцены морских сражений, искусно выполненные портреты придворных вельмож, аллегорические фигуративные композиции на темы древнегреческих легенд. Эти произведения, как правило, выполнялись в технике резцовой гравюры на металле, офорта и литографии, с присущими «Золотому» XVIII веку подробной много тоновой проработкой форм и пространства. Тогда же и твердо устанавливаются нормы экспонирования эстампа в интерьере. Эстампы печатаются на форматах бумаги, ощутимо превышающие печатные формы, что при экспонировании не «зажимает» собственно изобразительное поле профилем и рисунком багета рамы. Эта традиция идет от рукописных и в дальнейшем печатных книг.

Экспонирование эстампа под стеклом является нормой, защищает оттиск от механических и прочих случайных воздействий на бумагу. Для эстетов и любителей искусства эстампа всегда важно рассматривать в подробностях искусство рисовальщиков и резчиков, которые, как правило, в то время уже работали в соавторстве. Есть мнение, что титаны северного Возрождения, Лукас Кранах и Альбрехт Дюрер, редко свои работы гравировали самостоятельно. Как правило, это делали резчики гравюры, дотошно точно передавая особенности тушевых подлинных авторских рисунков. Исходя из этого, экспонируемое на стенах искусство графики традиционно располагается на уровне взгляда человека среднестатистического роста, что является нормой и для нашей современности.

Девятнадцатый век подарил миру произведения художников в технике линогравюры, монотипии, как монохромной, так и цветной, что обогатило арсенал выразительных возможностей искусства эстампа. Искусство художников плаката стремительно заняло свое место в жизни людей, преимущественно горожан, вынося искусство графики за пределы интерьера – афишные тумбы, стены и витрины городских зданий. Достаточно вспомнить плакаты Тулуза Лотрека, Альфонса Мухи, выполненные в технике литографии, которая выдерживает не малые тиражи.

В эстампе существует множество различных техник, широкое многообразие их расширяет выразительные возможности эстампа, в основе которого лежит: линия, штрих, пятно, а порой, и рельеф этих составляющих печати.

Существует три вида печати в эстампе: 1) глубокая печать – резцовая гравюра, офорт, акватинта и др.; 2) высокая печать – ксилография, линогравюра и др.; 3) плоская печать – литография, монотипия и др.

Попробуем очень кратко определить различие и специфику предлагаемых техник.

Резцовая гравюра позволяет вести линию с разным нажимом, что определяет ее глубину и ширину. Выразительные возможности этой одной из старейших техник актуальны и в современности, что подтверждается фактом работы в ней множества и старых, и современных мастеров (А. Дюрер, Л. Лейденский, А. Мантенья, Д. Митрохин, А. Кравченко, И. Богдеско).

Пластическая выразительность и декоративность этой техники до сих пор актуальны в искусстве.

Офорт. Работая в этой технике, автор процарапывает иглой тонкую пленку, так легко и непринужденно, предполагая максимальную подвижность и свободу линии, штриховки. Многократное травление позволяет создавать широкую шкалу тональных градаций. Сочетание офорта и акватинты позволяет локализовать композиционное пятно, как основу визуальной композиции (Ф. Гойя, Рембрандт). Именно технике офорта подвластна подробность видимого мира (С. Никиреев). Возможность создавать цветное изображение в технике офорта с одной или нескольких досок расширяет выразительные возможности этой техники (А. Кравченко, Г. Верещагин). [1]

Резерваж, как самобытная техника в рамках вида глубокой печати придает элементы живописности, разнообразной фактурности в любом жанре, исповедуемом автором (Г. Якутович). [1]

Ксилография и линогравюра, как виды высокой печати, предполагают безупречность техники мастера резчика, композиционное понимание пятна, как набора штрихов резцами разных калибров, что придает разницу в градациях серого тона. За счет мастерского нанесения штриха резцом достигается даже растяжка в тоне. Мастера, работающие в этой технике, преодолевая сопротивление материала, ведут живую линию, касаясь поверхности доски, создавая изображение из линий, пятен, которое максимально контрастирует с белой бумагой. «Звонкость», сопоставление черного и белого определяют большую декоративность линогравюры и ксилографии. Контрасты черных и белых плоскостей создают сильное эмоциональное напряжение, приводя эту технику к знаковому символическому звучанию (В. Фаворский, А. Кравченко).[4]

Литография, как разновидность плоской печати, где печатной формой служит особый вид плотного известняка (литографский камень), при соответствующей обработке состоит из поверхностей двух родов: поверхности, принимающей жирную литографскую краску, и поверхности отталкивающей краску. Не печатные элементы формы должны обладать способностью удерживать влагу, а печатные элементы формы – сопротивляться проникновению воды. Работа литографским карандашом или литографской тушью позволяет добиться самых разнообразных видимых эффектов. Манера работы боковой поверхностью карандаша, свободный карандашный штрих, выборка иглой и шабером, притирка фланелью, работа пером или сухой щетинной кистью, все это делает литографию техникой с широчайшими выразительными возможностями. Кроме того литография выдерживает самые большие тиражи из всех видов эстампа. [9]

Рис. 2. М. Эшер. Рука и отражение в шаре.

Вернемся немного назад и пронаблюдаем, в интерьерах какого функционального назначения уместен станковый эстамп. Первоначально, это личные кабинеты и библиотеки (рис. 2). Естественно, в дальнейшем это любые выставочные и экспозиционные пространства. В интерьерах детских дошкольных учреждений: детские сады, где станковые иллюстрации к сказкам и рассказам, могут быть неотъемлемым атрибутом интерьеров игровых и столовых

комнат, спален. Поскольку эстампу подвластен любой известный жанр изобразительного искусства – портрет, натюрморт, пейзаж, то данные произведения искусства можно размещать в интерьерах кабинетов и прочих помещений учебных заведений. Где подрастающее поколение может и должно впитывать эстетику высокохудожественных произведений, а не лицезреть обои кислотно-ядовитых цветов.

Нередко художественные эстампы украшают интерьеры уютных кафе, где хочется провести время, рассматривая графические картины. Присутствие высокохудожественных авторских эстампов в административных заведениях, гостиницах, интерьерах домов отдыха, туристических баз, благотворно влияют на человека, к чему призвано искусство в целом. И искусство эстампной графики не является исключением.

Рис. 3. Пример несоразмерно большого оттиска литографского камня.

Гигантомания, как один из факторов искусства последних времен (постмодерн), так называемого «современного», не обошла и искусство эстампа. Отпечатывание оттисков с огромных литографских камней, не соразмерных с ростом человека, начинают разрушать привычные для эстампа рамки (рис. 3). Возникают вопросы: как, где экспонировать такие произведения; зачем традиционным техникам литографии в частности имитировать возможности современной множественной техники? Эстамп не может и не должен спорить с навязчивой рекламой гигантских размеров и порой агрессивным содержанием. Эстамп теряет камерность, как одну из своих очаровательных особенностей, возможность приватно, интимно «разговаривать» со зрителем именно за счет того, что он сопоставим со зрительным восприятием человека.

Эстамп должен давать пищу для сердца и ума, являться «окном в другой мир»: в мир знаний, высоких идей, радости визуального узнавания, красоты, которую наделяли в свое время способностями спасительницы мира.

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Исследуемая проблема роли эстампа в его историко-хронологическом развитии свидетельствует о том, что эстамп как произведение искусства остается актуальным и действенным средством визуального воплощения жизнедеятельности человека, его чувств и эмоций. Эстамп носит информационный характер, и метаморфоз жизни в параметрах времени. Этот вид искусства необходимо изучать и работать в нем студентам, обучающимся в Архитектурно-художественном институте. Обескураженность появлением гигантизма в современных тенденциях развития эстампа ставит вопросы: зачем, с какой целью и почему такая тенденция в искусстве эстампа имеет место быть? Европейский человек, который рассматривается как социальная индивидуальность, воспитанная на пяти вековых традициях принятия пищи при помощи вилки и ножа, привык рассматривать эстамп традиционных для него (эстампа) размеров. Почему человек должен подвергаться шоку от огромных размеров современного эстампа как демонстрации мощи, возможностей печатных станков, при этом кусая огромный гамбургер, не соответствующий параметрам рта? Скорее всего, этой тенденции способствует технократический путь развития человечества.

Проблемы, рассматриваемые в статье, приводят к мысли о том, что станковое искусство в целом, станковый эстампа в частности, не должен выполнять функцию исключительно декоративного пятна в интерьере, способствующего полной релаксации человека, ведь не для этого он приходит в мир. Эстамп должен быть информативен (разумеется, не как «светофор»), что не должно умалять его эстетических качеств, образной достоверности, предметной узнаваемости.

Литература

1. Богомольний Н. Я., Чебикін А. В. Техніка офорту, вид. «Вища школа». – Київ: 1978, - 144 с.
2. Лещинский А. А., Основы графики, Гродно: ГрГу, 2003, - 194 с.
3. Суворов П. И., Литография, практическое руководство для художников, М. Искусство, 1941, - 188 с.
4. Фаворский В. А., Об искусстве, о книге, о гравюре, А., Книга, 1986, - 238 с.
5. Герчук Ю. Я., История графики и искусства книги, М., Аспект-Пресс, 2000, - 232 с.
6. Орос І. В., Науковий вісник № 3 (110), ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2016, 76 с.
7. Орос И. В., Наука и образование №8, ПНПУ ім. К. Д. Ушинського, 2015, 95 с.
8. Ефименко В. Г. Сборник статей «Проблемы и опыт художественного образования и эстетического воспитания, Применение закона целостности в графике, 1995, С. 150-164.
9. Техническая энциклопедия, гл. Ред.. Мартенс Л. К., Гостехиздат ОГИЗ РСФСР, том 12, 1941, С.202-232.

УДК 72.011

УПРАВЛЕНИЕ ЭМОЦИЯМИ С ПОМОЩЬЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯВ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ

Герасимова Д.Л., доцент
Зав.кафедрой Изобразительного искусства АХИ
djavida@ukr.net
Сапунова М.Ю.,
к.арх., доцент
sapunovamar@gmail.com
Рахубенко Г.Л.,
ассистент
mida74@ukr.net
Одесская государственная академия строительства и архитектуры

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с эмоциональной составляющей, которую вносит в интерьер художественное произведение. В наше время, когда все загружены переизбытком информации, художественное произведение становится своеобразным оазисом для человеческой души. Гармонично подобранный колорит, позитивный сюжет, сбалансированная композиция - благотворно влияют на психику зрителя. Это особенно важно для городских жителей, окруженных холодными городскими границами из стекла и бетона. Художественное произведение позволяет замедлить бег времени и окунуться в мир положительных эмоций.

Ключевые слова: художник, художественное произведение, колорит, архитектурная среда, акцент, восприятие, создание интерьера.

УПРАВЛІННЯ ЕМОЦІЯМИ ЗА ДОПОМОГОЮ ХУДОЖНЬОГО ТВОРУ В АРХІТЕКТУРНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Герасімова Д.Л.,
доцент, зав. кафедрою Образотворчого мистецтва АХІ
djavida@ukr.net
Сапунова М.Ю.,
к.арх., доцент
sapunovamar@gmail.com
Рахубенко Г.Л.,
асистент
mida74@ukr.net
Одеська державна академія будівництва та архітектури

Анотація.У статті розглядаються питання, пов'язані з емоційною складовою, яку вносить в інтер'єр художній твір. В наш час, коли всі завантажені надлишком інформації, художній твір стає своєрідним оазисом для людської душі.Гармонійно підібраний колорит, позитивний сюжет, збалансована композиція - благотворно впливають на психіку глядача. Це особливо важливо для міських жителів, оточених холодними міськими межами зі скла і бетону. Художній твір дозволяє сповільнити біг часу і зануритися в світ позитивних емоцій.

Ключові слова: художник, художній твір, колорит, архітектурне середовище, акцент, сприйняття, створення інтер'єру.

CONTROL OF EMOTIONS BY MEANS OF ARTWORK IN THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT

© Герасимова Д.Л., Сапунова М.Ю., Рахубенко Г.Л.

Gerasimova D.L.,
associate professor
Head of Departmentof ArtArchitecture and Art Institute
djavida@ukr.net
SapunovaM.Yu.,
candidate of architecture, associate professor
sapunovamar@gmail.com
Rakhubenko G.L.,
assistant
mida74@ukr.net
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

Abstract. The article deals with issues related to the placement of works of art in the interior. The facelessness and uniformity of forms, the "visual shock" that we experience when we see interiors dictated by modern culture under the influence of social change, are becoming the norm for the formation of an architectural environment. This problem should be solved already at the stage of receiving architectural and artistic education.

The mechanism of the emotional impact of art on the interior is described. Presents examples of solutions to the internal space in which the artistic work complements the interior. In this case, the work of art submits to the overall composition of the space and is selected taking into account the existing color range and style of the interior, which together creates the conceived emotional background. In the case when the interior is designed on the basis of a certain work of art, the color palette, the overall color, style and compositional techniques of painting are transmitted to it, which have a beneficial effect on the psyche of the viewer. The work of art, becoming a kind of oasis for the human soul, makes it possible to slow down the pace of time and plunge into the world of positive emotions, which is especially important for citizens surrounded by cold buildings made of glass and concrete.

Works of art and design, with properly designed interaction, can create a non-trivial architectural space. This opens up new opportunities in the joint work of artists, architects and designers.

Keywords:artist, artwork, color, architecturalenvironment, accent, perception, creationofaninterior.

Постановка проблемы. Безликость и однообразие форм, «визуальный шок», который мы испытываем, наблюдая интерьеры, диктуемые современной культурой под влиянием социальных сдвигов, становится нормой формирования архитектурной среды. Проблема эта лежит гораздо глубже, еще на этапе получения художественного образования. Красота и польза, грамотное формирование интерьера, размещение предметов искусства - это занятие, требующее определенного мастерства и вкуса. Находясь в помещении, человек должен черпать энергию, если это рабочее помещение, отдыхать и наслаждаться жизнью, находясь дома. «Жизнь настолько трудна, что вынести ее без красоты человеку невозможно», говорила украинская художница Татьяна Яблонская. Искусство способно расширить пространство, ввести в повседневность новое измерение, поэтому важно внимательно и грамотно относится к предметам искусства в интерьере. Художественное произведение, гравюры, фотографии могут стать главной ассоциацией, которая будет вызывать атмосферу беззаботности или эмоционального напряжения и отправной точкой в формировании архитектурного пространства.

Анализ последних исследований публикаций. Среда – это не только материальное понятие, но и пространство, наполненное взаимоотношениями людей, эмоциями, сформированное историей и культурой. Важно, чтобы все окружающее нас несло на себе печать красоты и хорошего вкуса [1]. Этой теме посвящены труды Иконникова А. В., Аронова В. Р., Уренева В.П., Покатаева В.П. др. На сегодняшний день актуален вопрос – насколько

важно художественное произведение в архитектурной среде и его способность выражать индивидуальность пространства, создавая в нем определенный эмоциональный настрой.

Формулировка целей. Выявить закономерности оформления помещения в зависимости от художественного произведения, выяснить наиболее благоприятную цветовую палитру произведения, определить динамику и характер эмоционального воздействия.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных результатов.

Наступило время, когда искусство с небывалой быстротой расширяет поле своей деятельности. Художники работают совместно с архитекторами, конструкторами дизайнерами. Все чаще поднимается проблема предметной среды, ее комплексноерешение в синтезе с архитектурой. Это совокупность окружающих человека изделий, их комплексов, используемых для организации функциональных процессов жизнедеятельности и удовлетворения материальных и духовных потребностей [3].

Рассмотрим два способа размещения художественного произведения в интерьере:

1. Художественное произведение подбирается под существующий или проектируемый интерьер.

2. Интерьер проектируется с учетом художественного произведения, которое является «отправной точкой» в его формировании.

Первый вариант подхода, когда произведение располагается в уже существующем интерьере, характерен для архитекторов. В этом случае художественное произведение подбирается по теме и содержанию под стиль интерьера. Большое значение имеет их тональное и цветовое решение, которое должно взаимодействовать с цветовой схемой данной архитектурной среды и полнее раскрывать стилистику интерьера. Так же от места расположения в интерьере помещения будет зависеть и размер холста. Это может быть одна работа или серия живописных работ, монументальная живопись, которая по определению зависит от архитектуры, фотография или гравюра. В данном варианте художественное произведение носит подчиненный характер (Рис.1).

Рис.1

Рассмотрим второй вариант, когда под существующее художественное произведение проектируется интерьер. Кроме всех перечисленных ранее задач, которые рашаются в интерьере, творческая композиция является важным элементом в формировании психологической составляющей архитектурной среды. Например, картины Эдварда Мунка - мрачные и депрессивные и для их восприятия требуется много внешнего света, в отличие от полотен Б. М. Кустодиева, как заметил как-то Максим Горький, наоборот: «… до краев заполнены солнцем и радостью». Анализируя используемые приемы в написания композиции,

цветовую гамму, тему произведения, определяется стиль и выбирается место для размещения художественной работы в создаваемом интерьере [4].

Главной задачей создания интерьера, является гармоничное размещение и акцентирование внимания на данной работе. Произведение должно стать основным эмоциональным элементом интерьера. Исходя из этого, выбирается наиболее доступное и освещенное место, где можно сосредоточить все внимание на выбранном произведении. Если необходимо внести определенные изменения, делается перепланировка, в пределах допустимых строительных и нормативных актов, с учетом специфики помещения. Большое значение для эмоциональной составляющей интерьера, является сознательное применение средств и законов композиции. Одними из них являются контраст и нюанс. Так, располагая художественное произведение в интерьере, дизайнер намеренно может использовать контрастные сочетания цвета, фактуры и текстуры стен, приемы искусственной подсветки картины, создавая тем самым акценты и доминанты, вызывающие бурный эмоциональный отклик у зрителя.

Рис.2 Божко Е.
Тематическая композиция «Бабье лето» в интерьере кафе «Осень»

Рис.3 Шишман З.
Тематическая композиция «Рождение образа» в выставочном зале иконописной школы.

Рис.4. Г.Л. Рахубенко.
«Семья» х.м.

Рис.5. Интерьер учебного класса

Композиционные решения интерьера на нюансных соотношениях, напротив, способны вызывать эмоции спокойствия, умиротворения, а умелое сочетание этих двух средств композиции создает сознательно управляемый эмоциональный фон.

Как пример рассмотрим размещение художественной работы «Семья» (рис.4) в интерьере общеобразовательной средней школы.

Воздействие произведений искусства ощутимее и полнее, если они органично увязаны с функциональным назначением среды. Работа, располагается в учебном классе «Этики и психологии». Основная идея данной работы, сохранение семейных ценностей, любовь детей и родителей, значение семьи в воспитании подрастающего поколения.

Формирование гармоничной личности возможно только в том случае, если усилия педагогов и семьи объединяются вместе. Таким образом, художественное произведение «Семья», размещенное в интерьере школы, подчеркивает неразрывную связь воспитания в школе и семье. Изобразительное искусство помогает воспитывать активную, созидающую личность. Поэтому выбор учебного класса общеобразовательной школы не случаен, как первой ступени в получении необходимых знаний на пороге взрослой жизни. Класс «Этики и психологии» является удачным местом для расположения данной композиции. С большой ответственностью и любовью следует подходить к созданию интерьера детских учреждений, т.к. с детства особенно легко впитывается, воспринимается все красивое и некрасивое, хорошее и плохое. Полюбившиеся с детства вещи часто остаются идеалом красоты на всю жизнь [2].

Цвет несет в себе большую эмоциональную нагрузку и определяет восприятие нами объекта. В создании композиции «Семья» использовались акценты, выраженные красным цветом, что привлекает зрителя к работе. Красный цвет повышает чувствительность восприятия, но при этом является источником излишней вспыльчивости. Одновременно в работе присутствует и зеленая гамма, дополняющая кричащий красный и успокаивающая работу. Такое психофизиологическое воздействие можно применять целенаправленно. Внимание обращено, но не вызывает агрессии, наоборот заставляет задуматься. Создать приятное, теплое впечатление от работы помогает солнечная палитра. Комната залита солнечным светом, заставляя нас щуриться и ощущать на себе его прикосновение. Для работы, написанной в теплых тонах необходимо использовать холодный цвет в интерьере, тогда мы добьемся максимального эмоционального эффекта. Использование этого контраста позволяет создавать более живые и интересные интерьеры. В архитектуре степень воздействия некоторых цветовых гамм столь значительна, что иногда их выбор специально оговаривается. Правильность выбора цветового решения особенно важно в помещениях для длительного нахождения людей. [6]. На фоне стены, спокойного холодного оттенка, теплая гамма картиныпривлекает внимание. Тем не менее, цветовая гамма, использованная вработе, так же должна присутствовать в интерьере, чтобы гармонично в него вписаться. Основная задача автора заставить интерьер служить данной работе, возвращая наш глаз к композиции вновь и вновь акцентируя на ней внимание (рис.5).

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Подводя итог, можно сказать, чтохудожественное произведение может не только органично вписываться в уже созданный интерьер, но и диктовать стиль, цветовую палитру внутреннего пространства, его назначение, оказывая, то или иное эмоционально-художественное воздействие. Художественное произведение и дизайн, при правильно спроектированном взаимодействии, обладают способностью, создавать нетривиальность архитектурного пространства. Это открывает новые возможности всовместной работехудожников, архитекторов и дизайнеров.

Литература

1. Антонович Е.А., ВасилишинЯ.В.,Шпильчак В.А., Русско-украинский словарь инженерной графики, дизайна и архитектуры.-Львов: Світ, 1996.- 235с.
2. Жоголь Л.Е. Декоративное искусство в современном интерьере.-Киев: Будівельник,1986.- 193с.
3. Змановских, Э. В. Текстиль, мозаика, витраж в решении интерьеров ИрГТУ. / Э. В. Змановских // Сборник избранных трудов научнотехнической конференции ИрГТУ. – Иркутск: Изд-во ИрГТУ. – 2006. – Вып. 6. – с. 170-175.
4. Павлинская А. По законам красоты.-Ленинград: Художник РСФСР, 1964.-62с.
5. Степанов Н.Н. Цвет в интерьере.-Киев: Вища школа,1985.-97с..
6. http://paintmaster.ru/tsvetovedenie.php.php
7. http://heshi-design.com/stili_v_interiere.html

ЗМІСТ
СОДЕРЖАНИЕ
CONTENTS

Поздравляем с юбилеем! …….7

Уренев В.П.
АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ……..9

РОЗДІЛ 1. **МІСТОБУДУВАННЯ**
РАЗДЕЛ 1. **ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО**
PART 1. **URBANPLANNING**

Глазырин В.Л., Кисилева А., В.
ПРОБЛЕМЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В РЕШЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ (НА ПРИМЕРЕ Г.ОДЕССЫ) …….12

Кисельова А.В.
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ КУЛЬТУРНОГО ЛАНДШАФТА ИСТОРИЧЕСКОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ…….17

Дмитрик Н.О.
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ АЭРОВОКЗАЛОВ……22

Дмитриева Т.П.
ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ В АРХІТЕКТУРІ ТА МІСТОБУДУВАННІ М. ОДЕСИ……...30

Худяков И.А.
ІДЕАЛЬНІ МІСТА УКРАЇНИ…….37

Иванова И.Н., Лобчук А.О.
ВЛИЯНИЕ ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫХ УЗЛОВ НА РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРЫ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ…….46

РОЗДІЛ 2. **АРХІТЕКТУРА БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД**
РАЗДЕЛ 2. **АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**
PART 2. **ARCHITECTURE OF BUILDINGS AND STRUCTURES**

Ковальский Л.Н., Соколова Ю.В.
ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ТРАНСПОРТА НА ПРИМЕРЕ АВИАЦИОННЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ……..54

Шило Н.М., Патриянчук А.В.
ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОБИЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ……59

Кравченко И.Л., Гайдин Г.В.
ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРЫ ЗДАНИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ…….65

Крамаренко М. О.
МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНКИ ВПЛИВУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ФАКТОРІВ НА СУЧАСНИЙ СТАН КУРОРТНИХ ГОТЕЛІВ……...74

Ноговіцина Т.В.
ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ СУЧАСНИХ МУЗЕЇВ…81

Кравченко И.Л., Антонова
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ АРХИТЕКТУРЫ ЦЕНТРОВ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ……87

Кравченко И.Л., Бицан
ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОБИЛЬНОЙ ЖИЛОЙ СРЕДЫ…….94

Сніжко М.С.
АТРІУМНІ БУДІВЛІ ЯК СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ АРХІТЕКТУРИ……101

Соколова А.В., Колеснікова Н.Ю.
АРХІТЕКТУРА КУЛЬТИВАЦІЙНИХ СПОРУД З ЕНЕРГОСБЕРІГАЮЧИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ……..106

Заикина П.А., Колеснікова Н.Ю.
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ОБЩЕЖИТИЯ……112

Колеснікова Н.Ю.,
ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВИНЕКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ОФІСНИХ БУДІВЕЛЬ……118

Довгань В.С.., Харитонова А.А.
СОВРЕМЕННЫЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАУЧНЫХ ЦЕНТРОВ……123

РОЗДІЛ 3. **ТЕОРІЯ АРХІТЕКТУРИ. РЕСТАВРАЦІЯ ПАМ'ЯТОК**
РАЗДЕЛ 3. **ТЕОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ. РЕСТАВРАЦИЯ ПАМЯТНИКОВ**
PART 3. **THEORY OF ARCHITECTURE. RESTORATION OF MONUMENTS**

Куцевич В.В.
КИЕВСКИЕ ХРАМЫ – СВИДЕТЕЛИ ИСТОРИИ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ……...130

Харабορська Ю. О.
ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ БУДІВНИЦТВА НОВИХ ОБЄ'КТІВ В ІСТОРИЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ……139

Запоточний Є.М.,
ПІДХОДИ ДО ІСТОРИЧНОГО АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІСТА……...146

РОЗДІЛ 4. **ДІЗАЙН АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА**
РАЗДЕЛ 4. **ДИЗАЙН АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ**
PART 4. **DESIGN OF THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT**

Захаревская Н.С., Ясин Е.С.
КРЕАТИВНЫЕ ФАСАДЫ – НЕОБЫЧАЙНЫЕ ИЛЛЮЗИИ МЕТАЛЛА……...153

Плахотна Н.А,
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТ БЕЛЬГІЇ……161

РОЗДІЛ 5. **АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЯ ОСВІТА**
РАЗДЕЛ 5. **АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**
PART 5. **ARCHITECTURE AND ARTS EDUCATION**

Рындин А.С., Рындина Л.И.
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ЦВЕТА ХУДОЖНИКОМ……...169

Григорьева В.Б.
ИЗУЧЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ НА ТВОРЧЕСКИХ ФАКУЛЬТЕТАХ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ОГАСА……176

Кисельов В.М.
ЕВОЛЮЦІЯ ОБЄМНО-ПРОСТОРОВОГО МОДЕЛЮВАННЯ В АРХІТЕКТУРІ…….180

Жижин Д. Ю., Терехов И.С.
РОЛЬ ЭСТАМПА В ТРАДИЦИИ ОФОРМЛЕНИЯ ИНТЕРЬЕРА……...185

Герасимова Д.Л., Сапунова М.Ю., Рахубенко Г.Л.,
УПРАВЛЕНИЕ ЭМОЦИЯМИ С ПОМОЩЬЮ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯВ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЕ……..191

ШАНОВНІ НАУКОВЦІ!

У Одеській Академії будівництва та архітектури видається збірник наукових праць «Регіональні проблеми архітектури та містобудування» 1 раз на рік для фахівців у галузі будівництва, архітектури та містобудування, працівників науково-дослідних організацій, студентів, викладачів, аспірантів та докторантів, який отримав Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №12614-1498Р від 22.05.2007 р

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ

До опублікування у фаховій збірці наукових праць приймаються раніше не опубліковані наукові статті, із зазначеною нижче тематикою публікацій:

1. Містобудування
2. Архітектура будівель і споруд
3. Теорія архітектури. реставрація пам'яток
4. Дизайн архітектурного середовища
5. Архітектурно-художня освіта.

Стаття повинна відповідати тематиці збірника, публікуватися вперше і включати такі елементи:

- актуальність та постановку проблеми у загальному вигляді, її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких представлено вирішення даної проблеми і на які спирається автор; виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується дана стаття;
- формулювання цілей статті (постановка завдання);
- виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;
- висновки з даного дослідження і перспективи подальшого розвитку у даному напрямку;
- список літератури.

Загальні вимоги до оформлення тексту.

Статті подаються в електронному вигляді файлом Word 97 − 2003 в форматі .doc. Назва файлу має містити номер тематики публікації та прізвище першого автора (наприклад, 5 Іванов.doc).

Статті подаються українською, російською чи англійською мовою і друкуються мовою оригіналу.

Текстова частина статті набирається на аркушах формату **А4** шрифтом **Times New Roman 12 пт** через одинарний інтервал, вирівнюється по ширині сторінки, поля по 2 см з усіх боків, абзацний відступ − 1,0 см. **Обсяг статті 5-7 повних сторінок разом з анотаціями.**

Структура статті:

− ***індекс УДК (*** вирівняно по лівому краю без абзацного відступу, прописний, напівжирний);

− ***назва статті*** (відцентрована, усі літери прописні, напівжирні, переноси не допускаються);

− ***прізвище, ініціали всіх авторів, науковий ступінь, вчене звання*** (вирівняно по правому краю, прізвище – напівжирний; ступінь і звання – рядковий);

− ***повна назва вищого навчального закладу чи організації*** (курсив, вирівняно по правому краю; якщо автори з різних навчальних закладів, то кожен автор з окремого рядка);

− ***електрона пошта*** (вирівняно по правому краю);

− ***анотації до статті*** (абзацний відступ, назва напівжирна, анотації пишуться трьома мовами: українською, російською і англійською. Текст першої анотації пишеться мовою

основного тексту статті. Анотації вирівнюються по ширині сторінки; анотації російською та українською мовою пишуться на **8–10 рядків**).

Анотація англійською мовою в виданні є для іноземних учених і фахівців основним і, як правило, єдиним джерелом інформації про зміст статті і викладені в ній результати досліджень. Зарубіжні фахівці з анотації оцінюють публікацію, визначають свій інтерес до роботи ученого, можуть використовувати її в своїй публікації і зробити на неї посилання, відкрити дискусію з автором, запитати повний текст і так далі. Аналогічно можна сказати і про анотації до статей, опублікованих англійською мовою. У вимогах зарубіжних видавництв до статей англійською мовою указується на об'єм анотації у розмірі **150-250 слів**. Анотація повинна коротко повторювати структуру статті, що включає введення, цілі і завдання, методи, результати, висновок. Машинний переклад **не дозволяється.**

Ключові слова (міжрядковий інтервал не робиться, абзацний відступ, назва напівжирна, текст ключових слів не більше 6–8 слів).

Назва статі, прізвище і ініціали, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, анотація і ключові слова – повторюються українською, російською та англійською мовами.

Між рядками з індексом УДК, назвою статі, прізвищем авторів, анотацією, основним текстом і переліком літератури одинарний інтервал. Між українською, російською та англійською назвою статі та анотацією два одинарних інтервали.

Основний текст статті.

Структура основного тексту статті згідно з постановою ВАК України № 7-05/1 від 15.01.2003 р. (Бюлетень ВАК України №1, 2003 р.) повинна мати такі необхідні елементи (***назви структурних елементів в тексті статті потрібно виділити напівжирно***)**:**

вступ (постановка проблеми у загальному вигляді та її зв’язок з важливими науковими чи практичними завданнями);

− аналіз останніх джерел досліджень і публікацій, у яких започатковано розв’язання проблеми (бажано, щоб це був аналіз останніх публікацій у фахових журналах) і на які спирається автор;

− виділення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми, яким присвячується стаття;

постановка завдання (формулювання мети та методів дослідження проблеми, що розглядається у статті);

основний матеріал і результати (виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів);

− висновки (наукова новизна, наукове та практичне значення результатів дослідження, перспективи подальших наукових розроблень);

− ***література*** (відцентрована, напівжирна; посилання в тексті подають у квадратних дужках [2]; список літератури наводиться відповідно порядку посилань у тексті згідно з ДСТУ 7.1 – 2006 та записується в стовпчик; написання «Джерела інформації», «Перелік літератури» **не допускається**).

Таблиці слід виконувати в редакторах Word без заливання. Кожна таблиця має бути надрукована з відповідним заголовком та нумерацією після першого посилання на неї. Ширина таблиць не повинна перевищувати поля сторінки. Шрифт в таблиці повинен відповідати шрифту статті.

Формули мають бути виконані в редакторі формул Equation 3.0 з використанням тільки загальноприйнятих шрифтів (Times New Roman; Symbol). Кожна формула набирається як один об’єкт, нумерація формул арабськими цифрами справа в дужках вирівняна по ширині сторінки.

Рисунки (діаграми, фото), подаються у чорно-білому варіанті або у градаціях сірого кольору; мають бути згруповані та являти собою один графічний об’єкт; мати нумерацію та підпис. Розміри підписів на рисунку повинні відповідати шрифту Times New Roman 12 пт.

Разом зі статтею подаються:

− відомості про автора (авторська довідка): прізвище, ім’я, по батькові (повністю); вчене звання, вчений ступінь; посада, місце роботи; наукові інтереси, кількість

опублікованих робіт (статті, монографії тощо), ORCID, контактні адреси й телефони; поштова адреса, на яку надсилати примірник збірника. російський чи український варіант англійської анотації для перевірки якості перекладу.

Статті, які не відповідають наведеним вимогам, до розгляду не приймаються.

Подані матеріали підлягають додатковому рецензуванню членами редколегії або провідними фахівцями за науковими напрямами, тому можуть бути повернені авторам на доопрацювання. Остаточне рішення щодо публікації статті приймає редакційна колегія видання. Відхилений оригінал не повертається.

Матеріали надсилати за адресою:

Редакція «Регіональні проблеми архітектури та містобудування»
Одеська державна академія будівництва та архітектури, вул. Дідрихсона, 4
м. Одеса, 65029, Україна
Контактна особа: Дмитрік Надія Олегівна
тел. (067) 559-12-99
e-mail:nadja.dmitrikk@gmail.com
Сайт академії: www.odaba.edu.ua

Просимо після відправлення матеріалів обов’язково зателефонувати або зв’язатися електронною поштою, щоб упевнитися в отриманні матеріалів та рішенні редакційної колегії щодо публікації статті.

УВАЖАЕМЫЕ УЧЕНЫЕ!

В Одесской Академии строительства и архитектуры издается сборник научных трудов «Региональные проблемы архитектуры и градостроительства» 1 раз в год для специалистов в области строительства, архитектуры и градостроительства, работников научно-исследовательских организаций, студентов, преподавателей, аспирантов и докторантов, который получил Свидетельство о государственной регистрации КВ №12614-1498Р от 22.05.2007 г.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

К опубликованию в специализированном сборнике научных трудов принимаются ранее не опубликованные научные статьи, указанной ниже тематики публикаций:

1. Градостроительство.
2. Архитектура зданий и сооружений.
3. Теория архитектуры. Реставрация памятников.
4. Дизайн архитектурной среды.
5. Архитектурно-художественное образование.

Статья должна соответствовать тематике сборника, публиковаться впервые и включать следующие элементы:

• *актуальность и постановку проблемы* в общем виде, ее связь с важными научными и практическими задачами;

• *анализ последних исследований и публикаций*, в которых представлены решения данной проблемы и на которые опирается автор; выделение нерешенных ранее частей общей проблемы, которым посвящается данная статья;

• *формулирование целей статьи* (постановка задачи);

• *изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов*;

• *выводы из данного исследования и перспективы дальнейшего развития в данном направлении*;

• *литература*.

Общие требования к оформлению текста.

Статьи подаются в электронном виде файлом Word 97 - 2003 в формате .doc. Название файла должно содержать номер тематики публикации и фамилия первого автора (например, 5 Иванов.doc).

Статьи подаются на украинском, русском или английском языке и печатаются на языке оригинала.

Текстовая часть статьи набирается на листах формата А4 шрифтом Times New Roman 12 пт через одинарный интервал, выравнивается по ширине страницы, поля по 2 см со всех сторон, абзац - 1,0 см. **Объем статьи 5-7 полных страниц вместе с аннотациями.**

Структура статьи:

- индекс **УДК** (выравнивание по левому краю без отступа, прописной, полужирный)
- название статьи (по центру, все буквы прописные, полужирный, переносы не допускаются);
- фамилия, инициалы всех авторов, ученая степень, ученое звание (выравнивание по правому краю, фамилия - полужирный, степень и звание - строчный)
- полное название высшего учебного заведения или организации (курсив, выравнивание по правому краю, а если авторы из разных учебных заведений, то каждый автор с отдельной строки)
- электронная почта (выравнивание по правому краю);
- **аннотации к статье** (абзацный отступ, название полужирная, аннотации пишутся на трех языках: украинском, русском и английском. Текст первой аннотации пишется языком основного текста статьи. Аннотации выравниваются по ширине страницы; аннотации на русском и украинском языке пишутся на 8-10 строк).

Аннотация на английском языке. Зарубежные специалисты по аннотации оценивают публикацию, определяют свой интерес к работе ученого, могут использовать ее в своей публикации и сделать на нее ссылку, открыть дискуссию с автором, спросить полный текст и так далее. Объем аннотации должен быть в размере 150-250 слов. Аннотация должна коротко повторять структуру статьи, включать введение, цели и задачи, методы, результаты, заключение. Машинный перевод не допускается.

Ключевые слова (интервал не делается, абзацный отступ, название полужирная, текст ключевых слов не более 6-8 слов).

Имя, фамилия и инициалы, ученая степень, ученое звание, место работы, аннотация и ключевые слова - повторяются украинском, русском и английском языках.

Между строками с индексом УДК, ФИО авторов, аннотацией, основным текстом и списком литературы одинарный интервал. Между ФИО и аннотацией на украинском, русском и английском языках – два одинарных интервала.

Основной текст статьи.

Структура основного текста статьи согласно постановлению ВАК Украины № 7-05 / 1 от 15.01.2003 г. (Бюллетень ВАК Украины №1, 2003г.) Должна иметь такие необходимые элементы (названия структурных элементов в тексте статьи нужно выделить полужирным)

вступление (постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами);

- анализ последних источников исследований и публикаций, в которых начато решение проблемы (желательно, чтобы это был анализ последних публикаций в профессиональных журналах) и на которые опирается автор;
- выделение нерешенных ранее частей общей проблемы, которым посвящается статья;

постановка задачи (формулировка цели и методов исследования рассматриваемой в статье)

основной материал и результаты (изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов);

- выводы (научная новизна, научное и практическое значение результатов исследования, перспективы дальнейших научных разработок)
- литература (по центру, полужирная; ссылки в тексте подают в квадратных скобках [2], список литературы приводится в соответствии порядке ссылок в тексте согласно ДСТУ 7.1 - 2006 и записывается в столбик; написания «Источники информации», «Перечень литературы» не допускается).

Таблицы следует выполнять в редакторах Word без заливки. Каждая таблица должна быть напечатана с соответствующим заголовком и нумерацией после первой ссылки на нее. Ширина таблиц не должна превышать поля страницы. Шрифт в таблице должен соответствовать шрифта статьи.

Формулы должны быть выполнены в редакторе формул Equation 3.0 с использованием только общепринятых шрифтов (Times New Roman; Symbol). Каждая формула набирается как один объект, нумерация формул арабскими цифрами дело в скобках выровнена по ширине страницы.

Рисунки (диаграммы, фото), подаются в черно-белом варианте или в градациях серого цвета; должны быть сгруппированы и представлять собой один графический объект; иметь нумерацию и подпись. Размеры подписей в рисунке должны соответствовать шрифта Times New Roman 12 пт.

Вместе со статьей представляются:

- сведения об авторе (авторская справка): фамилия, имя, отчество (полностью); ученое звание, ученая степень; должность, место работы; научные интересы, колличество опубликованных работ (статьи, монографии и т.п.), ORCID, контактные адреса и телефоны; почтовый адрес, по которому отправлять экземпляр сборника;
- русский или украинский вариант английской аннотации для проверки качества перевода.

Статьи, не соответствующие этим требованиям, к рассмотрению не принимаются.

Представленные материалы подлежат дополнительному рецензированию членами редколлегии или ведущими специалистами по научным направлениям, поэтому могут быть возвращены авторам на доработку.

Окончательное решение о публикации статьи принимает редакционная коллегия издания. Отклоненный оригинал не возвращается.

Материалы направлять по адресу:

Редакция «Региональные проблемы архитектуры и градостроительства»
Одесская государственная академия строительства и архитектуры, ул. Дидрихсона, 4
м. Одесса, 65029, Украина
Контактное лицо: Дмитрик Надежда Олеговна
тел. (067) 559-12-99
e-mail: nadja.dmitrikk@gmail.com
Сайт академии: www.odaba.edu.ua

Просим после отправки материалов обязательно позвонить или связаться по электронной почте, чтобы удостовериться в получении материалов и решении редакционной коллегии по публикации статьи.

DEAR SCIENTISTS!

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture publishes a collection of scientific papers "Regional Problems of Architecture and Urban Planning" once a year for specialists in the field of civil engineering work, architecture and urban planning, employees of the scientific-research organizations, students, teachers, graduate students and doctoral students who received The Certificate of the state registration КВ №12614-1498R dated 05.22.2007.

REQUIREMENTS FOR EXECUTION OF ARTICLES

For publication in a specialized collection of scientific papers are accepted previously unpublished scientific articles, the following topics of publications:

1. Urban planning.
2. Architecture of buildings and structures.
3. Theory of architecture. Restoration of monuments.
4. Design of the architectural environment.
5. Architecture and arts education.

The article should correspond to the subject of the collection, be published for the first time and include the following elements:

• relevance and formulation of the problem in general, its relationship with important scientific and practical tasks;

• analysis of recent research and publications, which present solutions to this problem and on which the author relies; highlighting the previously unresolved parts of the general problem to which this article is devoted;

• formulation of the purposes of article (research objective);

• presentation of the main research material with full justification of the obtained scientific results;

• conclusions from this study and prospects for further development in this way;

• literature.

General requirements for the design of the text

Articles are submitted electronically by Word 97 - 2003 in doc. format. The file name should contain the number of the subject matter of the publication and the last name of the first author (for example, 5 Ivanov.doc).

Articles are submitted in Ukrainian, Russian or English and printed in the original language.

The text part of the article should be typed on A4 sheets in Times New Roman 12 font at a single spacing, aligned to the width of the page, margins of 2 cm on all sides, paragraph - 1.0 cm. The article length is 5-7 full pages with abstracts.

The structure of the article:

- UDC identifier (left justified without indentation, uppercase, bold)
- the title of the article (centered, all capital letters, bold, hyphenation not allowed);
- surname, initials of all authors, academic degree, academic title (right alignment, surname - bold, degree and title - lowercase)
- the full name of the higher education institution or organization (italics, right alignment, and if the authors are from different educational institutions, then each author has a separate line)
- E-mail (alignment right);
- Abstracts to the article (paragraph indent, bold title, abstracts are written in three languages: Ukrainian, Russian and English. The text of the first abstract is written in the language of the main text of the article. Abstracts are aligned to the width of the page; annotations in Russian and Ukrainian are written on 8-10 lines).

Abstract in English. Foreign experts on annotations evaluate the publication, determine their interest in the work of a scientist, can use it in their publication and link to it, open a discussion

with the author, ask the full text, and so on. The length of the abstract should be 150-250 words. The abstract should briefly repeat the structure of the article, include an introduction, goals and objectives, methods, results, conclusion. Machine translation is not allowed.

Keywords (no spacing, paragraph indent, bold title, keyword text has no more than 6-8 words).

Name, surname and initials, academic degree, academic title, place of work, abstract and key words are repeated in Ukrainian, Russian and English.

Between the lines with the UDC identifier, the names of the authors, the abstract, the main text and the list of references are single spacing. Between the full name and annotation in Ukrainian, Russian and English are two single intervals.

The main text of the article.

The structure of the main text of the article according to the resolution of the Higher Attestation Commission of Ukraine No. 7-05 / 1 dated January 15, 2003 (Bulletin of the Higher Attestation Commission of Ukraine No. 1, 2003) should have such necessary elements (the names of the structural elements in the text of the article should be highlighted in bold):

- introduction (posing a problem in general form and its connection with important scientific and practical tasks);
- analysis of the latest sources of research and publications, in which the solution of the problem has begun (preferably, it should be an analysis of the latest publications in professional journals) and on which the author relies;
- highlighting of previously unsolved parts of the general problem to which the article is devoted;
- problem statement (formulation of the goal and research methods considered in the article) main material and results (presentation of the main research material with full justification of the obtained scientific results);
- conclusions (scientific novelty, scientific and practical significance of the research results, prospects for further scientific research);
- literature (centered, bold; references in the text are in square brackets [2]; references are listed in accordance with the order of references in the text according to The State Standards of Ukraine 7.1 - 2006 and are written in a column; writing “Sources of Information”, “List of Literature”).

Tables should be performed in Word editors with no fill. Each table should be typed with the appropriate heading and numbering after the first reference to it. The width of the tables should not exceed the page margin. The font in the table should match the font of the article.

Formulas should be executed in Equation 3.0 Formula Editor using only common fonts (Times New Roman; Symbol). Each formula is typed as one object, numbering of formulas in Arabic numerals is in brackets aligned to the width of the page.

Figures (diagrams pictures) are supplied in black and white or gray scale; must be grouped and represent one graphic object; have a numbering and signature. The size of the signatures in the picture should correspond to the Times New Roman font.

Together with the article you need to submit:

- information about the author (author's note): surname, name, patronymic (in full); academic title, academic degree; position, place of work; scientific interests, the number of published works (articles, monographs, etc.), ORCID, contact addresses and telephone numbers; mailing address to send a copy of the collection;
- Russian or Ukrainian version of the English abstracts to check the quality of translation.

Articles that do not meet these requirements will not be accepted.

Submitted materials are subject to additional review by members of the editorial board or leading experts in scientific fields, because of it they can be returned to the authors for revision.

The final decision on the publication of the article is made by the editorial board of the publication. Rejected original is not returned.

Articles (materials) should be sent to:

Editors "Regional problems of architecture and urban planning"
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Didrihsona st., 4, Odessa, 65029, Ukraine
Contact person: Dmytrik Nadja
tel. (067) 559-12-99
E-mail: nadja.dmitrikk@gmail.com
Academy website: www.odaba.edu.ua

Please, after sending the materials call us or contact by e-mail to make sure that the materials are received and to know the decision of the editorial board on the publication of the article.