

*Міністерство освіти і науки України
Національна спілка архітекторів України
Українська академія архітектури
Київський національний університет будівництва і архітектури
Politechnika Krakowska * Politechnika Lubelska * ДП "ДІПРОМІСТО"*



НСАУ



**СУЧАСНА
АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА.
ЕТНОЛОГІЧНІ
ЗАСАДИ УКРАЇНСЬКОЇ
АРХІТЕКТУРИ**

**МАТЕРІАЛИ
XIII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
25 листопада 2021 року
КИЇВ – КНУБА**

Київ 2022

УДК 71; 72

С 89

*Рекомендовано до видання на засіданні вченої ради
архітектурного факультету № 6 від 27 січня 2022 року*

Сучасна архітектурна освіта. Етнологічні засади української
С 89 архітектури: матеріали XIII Всеукраїнської наукової конференції
25 листопада 2021 р. – К.: КНУБА, 2022. – 168 с.

Розглянуто: етнологічні засади у архітектурній освіті, впровадження нових методик архітектурного навчання, історичні та теоретичні питання розвитку архітектури України, етнологічні аспекти у історичній та сучасній архітектурі України, перспективи розвитку вітчизняної архітектурної освіти.

Призначено для дослідників проблем архітектурної освіти та інших наукових напрямів у сфері архітектури і дизайну, викладачів вищих навчальних закладів, архітекторів, студентів архітектурних факультетів.

УДК 71; 72

© КНУБА, 2022

ЗМІСТ

Кащенко О.В.	Вступне слово. Етнологічні засади української архітектури	9
Бадюл М.Г., Черкас П.Ю., Провіз Д.Е.	Аналітичний малюнок замість академічного в освіті архітектора	12
Бачинська Л.Г.	Радянська мозаїка 1970-1980-х років: відмінності трактування тематики російськими та українськими митцями	14
Бачинська О.В.	Вплив релігій і архітектурних традицій різних етносів на сакральну архітектуру Києва	16
Бондаренко О.П.	Методичні аспекти дослідження традиційного українського житла періоду після Другої світової війни	18
Броннікова С.С.	Місце базових дисциплін в сучасній архітектурній освіті	20
Вадімов В.М., Васильєв П.О.	Мотиваційна складова навчального процесу архітектурних спеціальностей	23
Дарійчук О.П., Нещадим В.О.	Психологічні аспекти змішаного навчання студентів архітекторів	25
Дивак В.І.	Принципи оптимізації часу виконання курсових проектів	27
Дорошенко Ю.О.	Застосування студентами міжпрограмного інтерфейсу під час моделювання протяжних архітектурних об'єктів змінного перерізу	30
Дорошенко Ю.О.	Особливості формування фахово-інформатичної компетентності майбутніх архітекторів в умовах змішаної освіти	31
Дьоміна Г.О.	Сучасні напрямки інтеграції промислових територій у міське середовище	33

Єжова О.І.	Шлях трансформації державної програми «Велике будівництво» (від хаосу до цілісного вирішення розбудови інфраструктури України)	35
Жданова Я., Дорохіна Г.І.	Історичні передумови та особливості розвитку вертикальних ферм в Україні	38
Кадуріна А.О.	Символіка декору українських хат різних регіонів України (пирогове, м. Київ)	42
Качемцева Л.В., Діденко К.В., Кєпова Д.Ю.	Головний корпус Українського фізико-технічного інституту в Харкові. Особливості архітектурного та конструктивного рішення.	44
Кисельов В.М., Кисельова Г.В.	Архітектурне моделювання – основа методики архітектурного навчання	46
Ковальська Г.Л.	Особливості науково-проектної документації охорони та збереження культурної спадщини	47
Криворучко Н.І.	Метафора в архітектурі як метод архітектурної творчості	49
Куцевич В.В.	Українська сакральна архітектура сьогодні	52
Мацевко І.І.	Виклики української архітектурної освіти в контексті глобальних дискусій про роль архітектора в сучасному суспільстві	54
Меженна Н.Ю.	Система тригерів та знаків при сприйнятті новацій в архітектурі	56
Михайленко Е.В., Прохорец І.М.	Інноваційні технології у підготовці майбутніх студентів архітектурних та художніх ВНЗ	59
Негай Г.А.	Сучасна архітектурна освіта в Україні та перспективи її вдосконалення	60
Ніколаєнко В.А., Ніколаєнко В.В.	Необхідність відродження передмість в сучасних вимогах	62
Новосад І.Г.	Методи збереження та розвитку історичної спадщини архітектури України	63

Польщікова Н.В., Василенко О.Б., Марценюк О.І.	Досвід проведення лекційних та семінарських занять з курсу Всесвітньої історії архітектури	66
Приймак В.В.	Роль етнологічного контексту в сучасній практиці архітектурного перетворення історичної забудови	67
Романова О.В.	Формоутворення народного декору в традиційній житловій архітектурі центрального Буджака	69
Северіна О.С., Русевич Т.В.	Концептуальне проектування. Етапи становлення	71
Семироз Н.Г.	Футурологія архітектурно-дизайнерської освіти	73
Слепцов О.С.	Поєднання архітектурних традицій і технологічних новацій на прикладі Свято- Миколаївського Храмового комплексу в селі Дейманівка, Полтавської області	75
Смадич І.П.	Особливості проведення просторового аналізу в умовах соціоцентричності містобудівних рішень	77
Смоляк В.В., Субін-Кожевнікова А.С., Хороша О.І., Машовець Н.С.	Формування архітектурної школи на базі наукових досліджень на Будівельному факультеті Вінницького національного технічного університету	79
Сьомка С.В.	Пропорційні системи в практиці сучасного проектування	81
Тімохін В.О.	Градації і деградація сталого розвитку архітектурної освіти в Україні	83
Токарь В.О.	Важливість традиційних методик вивчення архітектурних рішень при навчанні сучасних архітекторів	86
Уракіна А.	Втілення національних особливостей в архітектурі православних церков в стилі бароко в Києві: досвід для сучасності	88

Ушаков Г.Н.	Інтеграція сучасної архітектури у історичну забудову на прикладах м. Києва та світового досвіду. Правила включення	89
Філіппова Д.І.	Символіка образу як психологічний аспект впливу архітектури на людину	92
Філіпчук Ю.В., Гаращак Т.І.	Навчальний конкурсний дизайн за завданнями реальних замовників, як складова освіти архітекторів кафедри ДАС НУ «Львівська політехніка» в ХХІ столітті	94
Хайдуков В.О., Слепцов О.С.	Прикладне значення символу хреста в архітектурі православного храму	96
Харлан О.В.	Етнологічні аспекти як основа виникнення мобільної і стаціонарної архітектури	97
Черевко Н.В.	Застосування дистанційної форми навчання комп'ютерного проектування на прикладі приватної школи Lemberg Academy	99
Шебек Н.М.	Методика розвитку середовищного мислення здобувачів архітектурної освіти	101
Шкляр С.П., Василькова І.Є.	Особливості й тенденції розвитку сучасної архітектурної освіти	104
Ладан Т.М.	Етнологічна природна образно-символічна реконструкція генерального плану м. Києва	106
Ладан Т.М., Бурим К.Д.	Національний образ ділового комплексу для ІТ-компаній у промисловому районі м.Києва – Оболонь-Почайна	108
Ладан Т.М., Банний Т.А.	Пошуки національного образу будівлі третьої черги торговельно-розважального центру «Dream Town» у м. Києві	110
Ладан Т.М., Горбонос А.Ю.	Методика створення об'ємно-просторового етнографічного образу готельного комплексу у Закарпатській області України	111

Бабенцова О.С., Шаламова К.Ю.	Використання BIM-технологій у навчальних процесах архітектурних спеціальностей	113
Бабич А.	Розвиток екологічного будівництва в Україні в умовах сьогодення	115
Бланковська А.О., Кащенко О.В.	Художньо-декоративні особливості предметного середовища помешкання Бориспільського регіону в період з 14 по 18 сторіччя	117
Вербовецька В.В., Шаламова К.Ю.	Сучасні методи викладання графічних дисциплін у архітектурних спеціальностях	118
Горбань С., Северин А., Власенко В., Мартинов В.	Енергоефективні будинки– як розвиток архітектури в Україні	120
Жарська М.М., Шаламова К.Ю.	Історичні та етнологічні питання розвитку архітектури України	121
Косяненко К.	Впровадження нових методик архітектурного навчання	123
Клімчук М.В.	Вплив етносу та історії на розвиток сучасної архітектури Західної України	123
Кузьменко А.П., Третяк Ю.В.	Соціально-економічні проблеми сучасного розвитку дизайну медичних установ в Україні	125
Курілович К.В., Шаламова К.Ю.	Екологія як основа сучасної архітектурної освіти	128
Лупіна А.В., Мартинов В.Л.	Сучасні тенденції створення архітектурного простору центрів розвитку молоді	130
Овчаренко М.	Впровадження технологій інформаційного моделювання в архітектурну освіту	131
Павловська А.	Теплопостачання з використанням відновлюваних та альтернативних джерел енергії	133
Піскорська Д.Р., Шаламова К.Ю.	Сучасні інноваційні методології проектування – інтерактивна архітектура	134

Прокопенко А.С., Данько К.С.	Особливості дизайну інтер'єрів сучасних гуртожитків	136
Руднева І.М., Носач А.А.	Професійні комунікації та впровадження BIM- модельовання, як основні інструменти підвищення компетенцій студентів-архітекторів	137
Сенченко В.О.	Об'єкти авангардного Модернізму в Україні як національна та всесвітня спадщина	140
Сліпченко В.Р., Шаламова К.Ю.	Сучасні тенденції розвитку архітектурно-художньої освіти	141
Тиханська К.С.	Роль сучасних арт-об'єктів у формуванні площ малих та середніх міст України	143
Ткач О.М., Костюченко О.А.	Огляд становлення об'єктів нового типу - медіакомплексів	145
Усеїнова А.А., Третяк Ю.В., Косаревська Р.О.	Історичний аспект розвитку середовища дошкільних виховних установ в Україні	147
Цвіркун Д.С.	Особливості застосування етнічних мотивів в оздобленні інтер'єрів еко-готелів	149
Шебек Н.М., Селезенєва М.Д.	Способи реновації київських скверів на засадах критичного регіоналізму	151
Шебек Н.М., Спец А.С.	Етнічні аспекти проектування сучасних екопоселень	153
Шубська В.О.	Історичний та теоретичний розвиток архітектури України	155
Шуляр А.О., Мартинов В.Л.	До питання екологічного будівництва	157
Mustafa Mahmud Abdulgani	Basic principles of modernization of transport and transfer assemblies of the metro	158

Tiberiu Teodor-Stanciu, Ramona Costea	MEMORAT. Learning the invisible	160
Serban Tiganas	Learning from the Present. Smart Combinations of On-line and Off-line Education for Architecture	163
Zhao Hongjuan, Kutsevych V.V.	The development of rehabilitation center for the aged on the background of population aging	165

Вступне слово

ЕТНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УКРАЇНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ

Розвиток і гармонізація сучасного архітектурно-предметного середовища на засадах збереження його національної суті потребує синтезу знань з історії, соціології, етнології, етнографії, регіоналістики та інших наук.

Еволюція архітектури будівель і споруд, предметного середовища – знярядь праці, предметів побуту та ужиткового мистецтва в процесі історичного відбору сформувала оптимальні форми і технології з притаманними їм регіональними характеристиками.

Формування архітектурно-мистецької етнокультури потребує поєднання історії, сучасного стану культури та її прогностичних спрямувань. Діалектична єдність глобального і локального, національного і інтернаціонального складає динамічну систему, складові якої мають синергетичний ефект.

Ідеологією захисту і збереження культурної спадщини переймається ЮНЕСКО, під егідою якої було створено International Council on Monuments and Sites (ІКОМОС). В Україні діють ряд законів і постанов щодо збереження культурної, архітектурної спадщини, в яких визначені поняття – пам'ятка архітектури, містобудування, пам'ятка монументального мистецтва, садово-паркового мистецтва, об'єкти археологічної спадщини, ансамблі, визначні місця та інше.

Регіоналізм в архітектурі як об'єкт дослідження бере початок з кінця XIX століття. Теоретик архітектури Ч. Дженкс запропонував означити це явище як вернакулярний стиль, тобто стиль, притаманний даній місцевості.

Вивчення особливостей національної архітектури, дизайну, мистецтва в контексті світових, європейських ознак, методик охорони, збереження культурної спадщини в програмі архітектурної освіти має наскрізний характер:

- молодші курси – вивчення історії, технології обмірів пам'яток архітектури, основ законодавства;
- середні курси – вивчення стилістичних, регіональних, типологічних, конструктивних особливостей об'єктів народної архітектури;
- старші курси – формування креативних методів створення сучасних архітектурних об'єктів з урахування національних традицій, методик консервації, реновації, ревалоризації пам'яток в існуючому архітектурному середовищі.

Бажаємо учасникам конференції плідної роботи.

*Декан архітектурного факультету Київського національного
університету будівництва і архітектури,
Заслужений працівник освіти України,
д.т.н., професор*

Олександр Кащенко

Introduction

ETHNOLOGICAL FOUNDATIONS OF UKRAINIAN ARCHITECTURE

The development and harmonization of the modern architectural and subject environment on the basis of preserving its national essence requires a synthesis of knowledge from history, sociology, ethnology, ethnography, regional studies and other sciences.

The evolution of the architecture of buildings and structures, the subject environment – tools, household items and applied art in the process of historical

selection formed optimal forms and technologies with their inherent regional characteristics.

The formation of architectural and artistic ethnoculture requires a combination of history, the current state of culture and its prognostic directions. The dialectical unity of global and local, national and international forms a dynamic system, the components of which have a synergistic effect.

The ideology of protection and preservation of cultural heritage is adopted by UNESCO, under whose auspices the International Council on Monuments and Sites (ICOMOS) was created. In Ukraine, there are a number of laws and regulations on the preservation of cultural and architectural heritage, which define the concepts of architectural monument, urban planning, monument of monumental art, garden and park art, objects of archaeological heritage, ensembles, places of interest, etc.

Regionalism in architecture as an object of research dates back to the end of the 19th century. Architectural theorist Charles Jencks proposed to define this phenomenon as vernacular style, i.e. a style characteristic of a given area.

The study of the peculiarities of national architecture, design, art in the context of world and european features, methods of protection, preservation of cultural heritage in the program of architectural education has a cross-cutting nature:

- junior courses – study of history, measurement technology of architectural monuments, basics of legislation;
- secondary courses – study of stylistic, regional, typological, constructive features of objects of folk architecture;
- senior courses - formation of creative methods of creating modern architectural objects taking into account national traditions, methods of conservation, renovation, revaluation of monuments in the existing architectural environment.

We wish the participants of the conference successful work!

*Head of the Department of Architecture,
Kyiv National University
of Construction and Architecture,
Honoured Researcher of the education of Ukraine,
Doctor of Technical Sciences, professor*

Olexandr Kashchenko

М.Г. Бадюл,
к. арх., доцентка кафедри,
П.Ю. Черкас,
асистентка кафедри,
Д.Е. Провіз,
асистентка кафедри,
кафедра Будівництва, геотехніки і геомеханіки,
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

АНАЛІТИЧНИЙ МАЛЮНОК ЗАМІСТЬ АКАДЕМІЧНОГО В ОСВІТІ АРХІТЕКТОРА

Уміння відобразити свою думку, провести творчий пошук форми, конструкції та інші завдання, які вимагають ручної графічної подачі, – важливі, необхідні навички для архітектора. У багатьох архітектурних ВНЗ, де зберігається «класична» стара школа, не приділяється достатньої уваги в освітніх програмах швидкому ескізуванню, методам графічної подачі, графічній аналітиці; не враховуються нові інформаційні технології для проектування, обробки зображень, презентації роботи. Необхідно переглянути дисципліни, які спрямовані на розвиток графічних навичок, зробити їх актуальними щодо сучасних вимог до фахівця.

В багатьох вітчизняних архітектурних школах зберігається стара академічна школа малюнка. У ній основна увага приділялася побудові об'єктів, реалістичній тоновій подачі об'єкта, простору, детальному вивченню анатомії людини. В техніках малюнка вивчалася довга подача простим олівцем, сангиною, вугіллям, пером. Це було обумовлено технологіями проектування, умовами професійної діяльності в радянські часи. Сучасний розвиток конкурентного професійного ринку вимагає від освіти виховання індивідуальних творчих особистостей, котрі можуть ефективно донести свій задум. Перед архітектором вже не стоїть задача вручну відобразити існуючу середу, реалістично передати свою проектну пропозицію, вручну виконати точні креслення – з цим справляються комп'ютерні технології. Але при цьому ручна графіка важлива в процесах створення, аналізу, ескізування. Це найбільш швидкий метод відображення перших ідей, засіб швидкої комунікації з колегою, замовником, конструктором, будівельником. Зараз акценти освоєння навичок ручної

графіки перейшли від скрупульозності й реалістичності до аналітичної складової, малюнку за уявою, презентації думки.

Пропонується переглянути в освітніх програмах архітектурних шкіл дисципліну «Малюнок», позначити задачі, які актуальні сучасним вимогам до професії, можливо навіть перейменувати дисципліну в «Архітектурна графіка», як більш відповідну необхідним навичкам. Для формування навчальної програми запропоновано розглянути такі аспекти дисципліни: виявлення властивостей середовища, відображення думок, вивчення ергономіки, освоєння різних методів, умов графічної подачі, освоєння методів презентації роботи.

Графічне виявлення властивостей середовища – побудова об'єктів і просторів, графічний аналіз об'єктів, виявлення окремих властивостей середовища, процесів в ньому.

Графічне відображення думок – малюнок за уявою, відображення ідеї, концепції, ескізування, демонстрація алгоритму формоутворення.

Вивчення ергономіки - вивчення взаємодії людського тіла з середовищем та з об'єктами в ньому.

Освоєння різних методів графічної подачі – відпрацювання графічної, тонової подачі різними матеріалами, поєднання різних типів подачі (в тому числі - колажі, малюнок на фотографії та ін.), поєднання комп'ютерної та ручної графіки, графічна анімація і ін.

Освоєння різних умов графічної подачі – відпрацювання різних по швидкості методів графічної подачі, малюнок динамічних об'єктів і середовища.

Освоєння методів презентації роботи – підготовка, оформлення зображень, верстка презентаційного матеріалу результатів роботи, поєднання різних зображень і пояснень до них, виявлення концепції графічними методами, відображення логіки всієї роботи, освоєння різних методів графічної презентації роботи, графічний дизайн.

Запропоновані аспекти необхідно закласти в задачі дисципліни «Архітектурна графіка», завдання повинні бути пов'язані з етапами та задачами основної дисципліни «Архітектурне проектування» та з іншими суміжними дисциплінами, які спрямовані на вивчення композиційних і колористичних прийомів. Це необхідно, щоб навички в подальшому сприяли до більш ефективної, успішної роботи в сучасних умовах професійної діяльності.

В старій академічній школі малюнка для архітектора першочерговими є навички скрупульозної, реалістичною подачі. При тому

такі вміння як: графічно аналізувати, ескізувати, презентувати ідею, швидко відобразити думку – стають другорядними або зовсім опускаються. Це призводить до того, що студент (архітектор) блискуче, не гірше професійного художника, може побудувати й реалістично відобразити ордер, частини тіла, але при цьому невміло ескізує, не може показати свою ідею, сказати щось малюючи, якісно презентувати свою роботу. Ця проблема залишається в багатьох вітчизняних архітектурних ВНЗ, програми яких і зараз базуються на старій школі. Пропонується переглянути програму дисципліни «Малюнок», адаптувати її до сучасних вимог до фахівця-архітектора – перейти з «академічного» малюнка в «аналітичний».

Л.Г. Бачинська,

к. арх., професорка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

РАДЯНСЬКА МОЗАЙКА 1970-1980-х РОКІВ: ВІДМІННОСТІ ТРАКТУВАННЯ ТЕМАТИКИ РОСІЙСЬКИМИ ТА УКРАЇНСЬКИМИ МИТЦЯМИ

Більш точно тему можна було б сформулювати наступним чином: «Етнологічна складова сутності мозаїки України 1970-1980-х років як українського площинного мистецтва».

Після масивного пласту історизму в архітектурі, який був поширений в багатьох європейських державах першої половини і середини ХХ століття як засіб відображення ідеології тоталітарних режимів і способ її демонстрації в архітектурно-містобудівному середовищі, вже по закінченні другої світової війни розпочався перехід до спрощеного формотворення архітектури через необхідність індустріалізації будівництва для ліквідації потреб в житлі на території країн, де відбулася руйнація житлового фонду. Нові технології збірного домобудування, серійне проектування дозволяли зменшити час на спорудження і вартість будівництва водночас з нарощуванням обсягів житла.

В Радянському Союзі архітектурному формотворенню, здатному впливати на свідомість трудящих мас та артикулювати назовні напрямки державно-партійної ідеології, в часи другого періоду модернізму приділяли значну увагу. Проста лаконічна форма новобудов вимагала застосування синтезу мистецтв, і саме в цей час (на відміну від

попереднього історичного етапу, архітектура якого щедро доповнювалася, головним чином, пластичними мистецтвами – барельєфами, скульптурою) поширюються площинні мистецтва – розписи, чеканка, кераміка і мозаїка. Остання, найбільш дороговартісна і трудомістка, поступово стала головним напрямком в художньому оформленні простої геометричної форми будівель завдяки міцності поверхні і тривалості її експлуатації. Мозаїки як носії владної інформації вироблялися на віки! Їхнє замовлення, фінансування робіт і контроль за виконанням здійснювалися радянською державою. Природно, що держава програмувала згідно з партійно-державною лінією і пропонувала тематику агітаційного мистецтва, якою передбачалось прославляння влади, партії, вождя, трудового народу як будівельника комунізму, армії, дружби народів, оспівування праці, родини, спортивних досягнень, молодості, материнства, дитинства, здоров'я, навчання тощо, тобто усього, що було ознаками міцності і надійності держави, а також щастя життя в радянській країні. Для всіх союзних республік тема і зміст ідеологічних завдань були однотипними, тому й прийоми зображень були певною мірою одноманітні – превалював червоний колір, людські постаті часто статичні, головний герой обов'язково з піднятою рукою і розкритою назовні долонею як символ ствердження чогось (перемоги комунізму, пріоритетності радянської влади, соціалістичного способу життя?), часто характерним було відтворення людей як маси, завершеність композиції як єдиної плями, розташованої в центрі площини. Мозаїки спочатку розміщували на об'єктах представницької архітектури, потім на будь-яких громадських будівлях, навіть на житлових будинках, в решті решт на зупинках міського і позаміського транспорту. Позитивний вплив на свідомість людей, що викликав почуття гордості за країну і щастя перебування в ній, мусив бути сильним і постійним!

Порівняння практики створення мозаїк в РСФСР та Україні показало, не зважаючи на єдність тематичного замовлення, різні художні способи його трактування. Російські митці в своїх творах завжди намагалися створити точну відповідь на поставлене завдання композицією, кольором, стилем зображення та іншими засобами. Російські зразки були справжніми прикладами агітаційного мистецтва. Для українських праць характернішим були орієнтація на природу, особливо квіти, приклади народної творчості українських майстринь, національні мотиви, казковий світ, історичні та символічні постаті, тобто алегоричне трактування теми. Українські мозаїки були яскравим відбиттям духовної культури народу,

тому етнологічна складова в творчих працях українських майстрів була сильно виражена і являлась важливою основою для формування виразних добрих і привабливих сюжетів. Так, звичайно, і без державної та соціальної символіки не обходилось, влада вимагала таких вкрай їй потрібних атрибутів! Але на цьому не в такій мірі акцентувалася увага глядача, як в російській спадщині – відверто, прямо, з різноманітними наголосами!

Радянська влада згідно з її потребами фінансувала в значних обсягах працю художників для створення середовища, що нагадуватиме кожній людині про суть політичного режиму і нібито «благодійницьке» ставлення його до народу. А природа українців і їх психологія, закарбована в мозаїчних творах митців, створювали миле їхнім серцям довкілля, яке оспівувало красу оточення!

О.В. Бачинська,
аспірантка кафедри
Інформаційних технологій в архітектурі КНУБА

ВПЛИВ РЕЛІГІЙ І АРХІТЕКТУРНИХ ТРАДИЦІЙ РІЗНИХ ЕТНОСІВ НА САКРАЛЬНУ АРХІТЕКТУРУ КИЄВА

З давніх часів релігія і культура являли собою єдине ціле. Потім віровчення вийшло на рівень наднаціональний та наддержавний, розповсюдившись по всьому земному шару. Але навіть в світових релігіях достатньо течій, щільно пов'язаних з культурними традиціями певних етносів. Коли релігійна течія чи напрямок мандрують на інші території, разом з ними приходять і національні традиції їх етносів.

В історії Києва будували свої храми 4 релігії: язичництво, іудаїзм, християнство та іслам. Всіх течій в віровченнях, які споруджували сакральні будівлі, було 11. Зводили свої храми: язичники, 4 православні церкви (Константинопольська, Вірменська Апостольська, Руська та Руська старообрядницька), 2 католицькі (Римо- та Греко-католицька), 1 церква протестантизму (Євангелічно-лютеранська), 2 напрями іудаїзму (власне іудаїзм та караїми), 1 напрям ісламу (сунізм). Серед них більшість була пов'язана з культурними традиціями етносів.

Серед релігій, які будували свої храми в Києві, язичництво та іудаїзм були локальними, прив'язаними до одного народу, а християнство та іслам – світовими, розповсюдженими між різними народами і державами. Тому

язичництво та 2 напрямки іудаїзму несуть на собі значні відбитки етнічної культури тих народів, які сповідують ці релігії. При більш детальному розгляді серед світових релігій виявлено багато національних і регіональних течій. Православні сповідують принцип створення окремої церкви в кожній державі. Православ'я утворено на основі єдиної релігійно-духовної доктрини, спільного проведення літургії і підтримання спілкування. Але кожна церква має свої особливості внаслідок поширення в межах однієї країни чи навіть розселення одного етносу. Саме тому серед православних церков Києва 3 (Вірменська Апостольська, Руська та Руська старообрядницька) були пов'язані з одним народом чи однією країною. Такий же характер має Греко-католицька церква в католицизмі, утворена на території України і притаманна українцям. В Києві були випадки, коли поширений серед багатьох народів напрямок чи церква, були принесені в місто одним народом, і саме через це отримали яскраві риси його культури. Євангелічно-лютеранська церква, розповсюджена серед різних країн, була занесена в Київ німцями-лютеранами. Сунізм в ісламі, існуючий серед багатьох народів, прийшов в місто разом з кримськими татарами.

Таким чином, з 11 релігій, які будували свої споруди в Києві, 9 мали характер національних культур і етносів. В результаті на території міста утворився сплав з місцевих традицій язичництва, культури української землі (Греко-Католицька церква), надбань Німеччини (Євангелічно-лютеранська церква), характеру російської півночі (Руська та Руська старообрядницька церкви), віань Кавказу (Вірменська Апостольська церква), Близького Сходу (іудаїзм) та Криму (караїмізм і сунізм татар). Такий складний синтез культурних традицій різних етносів міг би призвести до перемішування різних стилів в архітектурі. Але сакральна архітектура дуже консервативна і сильно пов'язана з власними традиціями, на які вона посилається при створенні нових об'єктів. Тому якщо в Києві обмін формами в храмах і відбувався, він був ледь помітним, в цілому сакральні споруди все ж зберігали характерний для релігії образ.

Але заселення київської землі традиціями різних етносів, принесених в тому числі і через релігію, призвело до інших результатів. Чим далі розвивалося місто, тим більше воно містило сакральних споруд різних релігій. Існування в Києві великої кількості різних вірувань створило умови для формування толерантного відношення різних віросповідань одне до одного, іноді навіть співчуття, взаємної допомоги в кризових ситуаціях, служби поряд в одному сакральному комплексі близьких течій у

випадку втрати храму кимось з них. Кияни хоч і ходили в різні храми, сприймали інші релігії і культури, як частину свого життя і середовища міста. Київ приймав всіх до свого простору і не був ворожим до жодного народу. Якщо конфлікти і ставалися, вони завжди були спровоковані владою.

Принесені форми храмів також отримали нові трансформації. Релігії приходили з різних територій, і захоплювали з собою традиційні форми своїх споруд. В нових умовах, кліматі, середовищі, композиційні принципи утворення храму отримували переосмислення. Їх починали функціонально використовувати по-новому. Це породжувало нові типи сакральних споруд в кожній релігії. Через власну консервативність релігія часто послуговується своїм історичним досвідом, не сприймаючи нові архітектурні віяння. Саме тому кожна поява нового образу чи функціональної структури храму є подією, яка дозволяє розпочати формування нової течії в сакральній архітектурі певної релігії.

Через змішування традицій різних етносів Київ став місцем, в якому мирно співіснували різні культури і релігії, та народжувалися нові форми релігійного життя та архітектурних споруд.

О.П. Бондаренко,

викладач Інституту інноваційної освіти КНУБА

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАДИЦІЙНОГО УКРАЇНСЬКОГО ЖИТЛА ПЕРІОДУ ПІСЛЯ ДРУГОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ

Зазвичай традиційне народне житло, зокрема й українське, розглядається на основі двох окремих підходів: історико-етнографічного та історико-архітектурного, котрі, ґрунтуючись на спільних методах, мають водночас певні відмінності: перший орієнтований на дослідження традиційного житла, так би мовити, «в часі», другий зосереджується на місці житла «в просторі», звертаючи особливу увагу на його «технічні» аспекти, а також вирішує ще й певні прагматичні (навіть прогностичні) завдання, пропонуючи шляхи й методи (технічні й технологічні) використання традиційних елементів у новому будівництві.

Нині опубліковані десятки наукових робіт, присвячених дослідженню традиційного українського народного житла, зокрема В. Щербаківського,

П. Юрченка, С. Таранушенка, Ю. Хохола, Ю. Самойловича, А. Данилюка, Т. Косміної, А. Ярової та ін., а також новітні капітальні праці Р. Радовича та Р. Сілецького. В основному всі перелічені автори у своїх ґрунтовних дослідженнях зосереджували свою увагу на *історичних* типах сільського житла України, особливо на їхніх *архаїчних* елементах. Між образом хати-мазанки і сучасним облаштованим усіма новітніми побутовими вигодами котеджем утворилася прогалина в знаннях у більш як півстоліття розвитку.

Між тим саме після завершення Другої світової війни склалося те обличчя українського села, яке ми спостерігаємо сьогодні. Українські села були зруйновані не лише війною: їй передували «розкуркулення», Голодомор, масові депортації та репресії проти селян. Повоєнне відновлення житлового фонду і нове будівництво в селах планувалося проводити в основному на кошти колгоспів, однак житло будувалося повільно й коштувало дорого, було низької якості [1, с. 277]. І хоча наприкінці 1940-х – у 1950-х рр. були розроблені близько тисячі проектів забудови сіл, проте здійснені були лише одиниці – переважно на Черкащині, Полтавщині, Донеччині [2, с. 428].

Розглядуваний період визначався чинниками *соціально-політичними* (повоєнною відбудовою, зміною юридичного статусу селян та вивільненням їх від фактичного колгоспного кріпацтва, втручанням держави у традиційні будівельні та планувальні практики села, зокрема «укрупненням» сіл та ліквідацією хуторів), *демографічними* (скороченням чисельності й старішанням населення), *технологічними* (появою нових будівельних матеріалів і технологій, які радикально вплинули на конструктивні вирішення будівель і способів їх зведення) та суто *етнографічними* (пов'язаними зі способами збереження і передавання традицій, а також виникненням та усталенням нових традицій).

Зокрема з погляду зовнішнього оздоблення житла цей період також можна виокремити за ознакою завершеності *циклу видової фольклорної активності*. За визначенням О. Найдена, «традиції в селянському мистецтві є змінним фактором. Видова фольклорна активність у певній місцевості триває, або, набувши масовості, процесуально функціонує, продуктивно розвивається порівняно недовгий час, приблизно сорок – шістдесят років» [3, с. 10]. Тож нині ми фактично підходимо до межі *продуктивного розвитку* традиційного оздоблення післявоєнного українського сільського житла.

Життєвий цикл найпоширеніших у Поліссі дерев'яних будинків зазвичай становить 20–50 років; ресурс глиняних каркасно-обшивних хат-мазанок вичерпався ще раніше – у середньому вже до 1970–1980-х років. Якщо, наприклад, на Київщині та Черкащині їх майже суцільно замінили будівлі з керамічної та (дещо пізніше) силікатної цегли, то на Поділлі зміна

конструктивного вирішення сільських будинків відбувалася (і відбувається) різноманітними шляхами, що спричинило появу нових конструктивних типів будівель, подекуди досить еkleктичних, але від того ще цікавіших.

Сьогоднішній розвиток сільського житла також визначають чинники *технологічні* (поява принципово нових сучасних будівельних технологій і матеріалів), *соціально-економічні* (розвиток ринкових відносин, поява нового прошарку сільських мешканців, не пов'язаних із сільським господарством і навіть із самим селом), *інформаційні* та *комунікативні* (можливість віднайти в мережі Інтернет або замовити проект котеджу на будь-який смак), які, з одного боку, сприяють фіксації та збереженню інформації стосовно традиційного українського селянського житла, а з другого – призводять до розмивання традицій за рахунок зовнішніх впливів та привнесення нових, подекуди нетипових для українського села, рис.

1. Терещенко Т. В. Стан житлового будівництва в сільській місцевості у 1945–1950 рр. (на матеріалах центральних областей України) / Т. В. Терещенко // Наукові праці історичного факультету Запорізького національного університету. – 2016. – Вип. 45. – Т. 1. – С. 277–280.

2. Історія української архітектури / за ред. В. І. Тимофієнка. – К. : Техніка, 2003. – 472 с.

3. Найден О., Хомак І. Квітка на комині : Настінні розписи Уманщини першої половини ХХ століття. Історія, семантика, образи. – К. : ВД «Стилос», 2013. – С. 10–63.

С.С. Броннікова,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектурного проектування ХНУМГ ім. О.М.Бекетова

МІСЦЕ БАЗОВИХ ДИСЦИПЛІН В СУЧАСНІЙ АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ

Останні кілька десятиліть відбувається динамічна зміна концептуальних принципів усього освітнього процесу в Україні. Це видно у часто змінюваних стандартах від шкільного до вузівського рівня, змінених компетенціях, що необхідні для освоєння учнями.

У радянські часи освітній процес був націлений на розвиток всебічно розвиненої особистості. Академізм архітектурного мислення був складовою виховання архітектора. А академічні навички в малюнку,

живописі та композиції привчали серйозно ставитися до проектування архітектури для людини, представляти всередині цієї майбутньої архітектури живу людину-особистість.

У нинішній освіті наростає тенденція заміни ручних навичок малювання, моделювання та колористики комп'ютерними технологіями, які багато в чому руйнують особистість людини. Знижується годинне навантаження на курс навчання, знижуються атестаційні вимоги. Змінюється зміст завдань, так як знизилася попередня підготовка абітурієнтів, і велика кількість студентів у відведений на це час просто не освоїть складний курс навчання. В умовах необхідності підвищувати рівень мислення та професійних навичок студента, в програму введено завдання на розвиток абстрактного мислення, трансформацію та стилізацію, що також є цінним для розвитку майбутнього архітектора, але наближено до комп'ютеризованої свідомості сучасного студента. Комп'ютер, доступ в інтернет – це можливість швидкого отримання інформації та обміну нею, порівняння отриманих даних, можливість демонстрації презентацій та вивчення навчальних матеріалів та посібників. Але й нерідко – недостовірність джерел даних, втрата навичок письма та малювання на папері.

У традиційному освітньому процесі у стінах вищого навчального закладу використання комп'ютерних технологій звужується до застосування спеціальних комп'ютерних програм у процесі візуалізації проектних рішень, наприклад, AutoCAD, Adobe Photoshop, 3D-max тощо. А в процесі навчання навичкам малюнка та живопису застосування комп'ютерних технологій є проблематичним. Хоча студенти вже застосовують комп'ютер для ескізування формальних рішень клаузур, протезуючи навички роботи рукою та олівцем або пензлем спрощеним комп'ютерним методом. Це швидше та простіше, але відводить від професійно-логічного розумового процесу, обмежує освоєння класичної графічної культури.

Метри архітектури так висловили необхідність ручної графіки у роботі архітектора:

«Я не користуюсь комп'ютером. Мені достатньо ідеї та ескізів ручної подачі, які потім віддаю в роботу» - Заха Хадід.

"Для мене мова креслення дуже показова: всього кілька ліній - і відразу видно, архітектор людина чи ні"- Ееро Саарінен.

«Я зауважив, що комп'ютер часом призводить до ухвалення досить примітивних рішень. Тепер будь-хто може спроектувати жалюгідні незграбні будівлі» - Пітер Кук.

Навіть за швидкого розвитку технічних засобів, основи та принципи архітектурного проектування досить стабільні. Програми комп'ютерних технологій можуть змінюватися, а рукотворне зображення вічне, як теорема Піфагора чи закон суми кутів трикутника.

Рівень нашої архітектурної освіти цілком можна порівняти із зарубіжним. Доказом цього є успішна участь і численні перемоги наших студентів та практикуючих архітекторів у міжнародних конкурсах, інтерес та повага зарубіжних колег до традицій нашої архітектурної школи, що дала світові таке унікальне явище, як конструктивізм, та зберегла орієнтацію на художні, гуманітарні аспекти професійної освіти. В останні двадцять-тридцять років на Заході спостерігається новий поворот: більшої ваги набувають гуманітарні аспекти, характерні у ХХІ столітті для розвитку науки в цілому. Тому зіставлення систем архітектурної освіти може і має бути двостороннім. Не треба відкочуватися назад, скорочуючи годинник та уніфікуючи вузівські програми, а навпаки – зберігати класичні гуманітарно-мистецькі традиції навчання та самобутність методик, одночасно розвиваючи конструктивну співпрацю з різними закордонними школами в галузі технологічних дисциплін.

Список літератури:

1. Максимов, О. Г. Рисунок в профессии архитектора / О.Г. Максимов. – Москва, Стройиздат, 1999. – С. 17-26.

2. Джон Тейлор Гатто. Переклад укр. Маркіян Плесак. Схована історія американської освіти - Діор-К, 2016. – 448 с.

МОТИВАЦІЙНА СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ АРХІТЕКТУРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Актуальність. У реаліях стрімкого розвитку та змін потреб суспільства питання підготовки висококваліфікованих фахівців набуває все більшого значення. Для більшості роботодавців вже недостатньо лише професіоналізму робітників і вони висувають низку додаткових вимог: соціальна активність, творчий та неформальний підходи до вирішення поставлених задач тощо.

Тому процес підготовки майбутніх фахівців зазнає певних змін, і в першу чергу це зміна мотивації навчальної діяльності студентів. З огляду на спеціальність 191 «архітектура та містобудування», вища школа у більшій мірі формує виконавців професіоналів, що здатні кваліфіковано знайти компроміс між чинними нормативними вимогами та завданням поставленим замовником. Випускник ВНЗу немотивований до публічної творчої діяльності, партиципації з кінцевим споживачем, міждисциплінарного професійного розвитку та ін. Тому мотивування поглядів до навчання потребують системних змін.

Вивченням мотивації діяльності людини займались Д.Макклелланд, Д.Аткінсон, Г.Хекхаузен, Г.Келлі, Ю.Роттер, К.Роджерс, Р.Мей, А.Леонтєв, А.Маркова. Мотиваційному аспекту навчання приділяли увагу С.Рубінштейн, Л.Божович, О.Ковальов, Г.Костюк, В.Мерлін, В.Сухомлинський, М.Алексеева, І.Синиця та інші. Особливої уваги заслуговують закон залежності мотивації від складності задачі Єрекса-Додсона (1908), теорія очікувань В. Врума (1964), остання стверджує, що мотивація досягається винагородою (базується на когнітивних функціях і добре вписується в освітнє середовище). Пристосовуючи його теорію до освітнього середовища, можна припустити, що кількість мотивації та зусиль, які студент докладе до навчання, залежатиме від трьох перцептивних відносин: *очікування*, оцінка студентом ймовірності успішного виконання конкретного завдання. Викладачі повинні розуміти, яка інформація та ресурси знадобляться студентам, щоб бути успішними;

засоби, оцінка студентом ймовірності того, що зусилля, які вони докладають, принесуть позитивні результати. *Значимість* - цінність, яку студент надає кожному з результатів. Винагорода для студентів є комбінацією наступного: короткострокові визнання успіху за оцінками; довгострокові досягнення, що ведуть до кар'єрних цілей і фінансового успіху; статус однолітків; визнання та похвала батьків і викладачів; самоочікування та ідентичність тощо. Для студентів архітекторів важливим мотиваційним актом є участь у відкритих архітектурних конкурсах, які створюють творче конкурентне середовище. Отримання певних конкурсних відзнак стають рейтинговими показниками творчих здібностей майбутніх архітекторів.

Цілі і завдання освітньої системи зазнають змін у тому числі і навчальний процес архітектурних спеціальностей. З прийняттям ЗУ «Про освіту» та «Про вищу освіту» в Україні почався процес зміни парадигми педагогіки навчання. На сьогоднішній день йде поступовий перехід від вертикальної педагогіки до педагогіки партнерства. На сьогоднішній день спостерігаються певні тенденції, щодо змін освітнього процесу:

- вища освіта працює у *синтезі формальної і неформальної* освіт, доповнюючи та підсилюючи одна одну;
- *глобалізація* створює конкуренцію на рівні навчальних закладів, на рівні ринку праці;
- розвиток *інформаційних технологій* впливає на якість та швидкість засвоєння інформації; розвиток дистанційної освіти.

У умовах таких стрімких змін відбувається і зміна ролі викладача (викладач не лише передає студентам знання, а і надає цілу низку Soft skills). Викладач має бути ментором, фасилітатором.

Висновок. Сучасна освіта відходить від «колекціонування дат та назв» в сторону формування поглядів і світогляду студента. Система освіти України повинна дати відповідь на питання: чому, кого і навіщо ми вчимо? Визначитись з вектором надання освітніх послуг: всебічний розвиток особистості або вузькопрофільний спеціаліст. У цілому для спеціальності 191 «архітектура та містобудування» важливим є інтердисциплінарний підхід до навчання, що враховує неформальні підходи, які дозволяють отримувати короткострокові досягнення, мотивуючі студентів до всебічного розвитку як майбутнього фахівця у галузі містобудування, архітектури та урбаністики.

О.П. Дарійчук,
аспірантка НАУ,
В.О. Нецадим,
асистент кафедри
Архітектури та просторового планування НАУ

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ АРХІТЕКТОРІВ

Актуальність теми доповіді. Стрімкі зміни життя сучасного суспільства вимагають від суспільства адаптації до нових умов існування. Інформаційні технології стали невід'ємною частиною нашого життя. У зв'язку з запровадженням карантинних обмежень, спричинених поширенням COVID-19, змішаний тип навчання став навіть вимогою до навчання, аніж власним вибором. Сьогодні перед студентами відкрите величезне коло можливостей з пошуку інформації, адже знайти інформацію можна в один «клік». Таким чином, змішане навчання сьогодні один з найпопулярніших типів навчання серед студентів. Змішане навчання має свої переваги в сучасних умовах життя суспільства, та необхідно дослідити психологічні аспекти змішаного навчання для моніторингу якості освітнього процесу та розуміння проблем з якими стикаються студенти в процесі навчання.

Мета доповіді. З'ясування психологічних аспектів змішаного навчання студентів архітекторів.

Основні результати дослідження. Змішане навчання – це поєднання різних форм та методів навчання. Змішане навчання характеризується частковим або повним використанням інформаційних технологій в процесі навчання. Такий тип навчання дозволяє використовувати ширші можливості навчання, а саме скористатися гнучкістю дистанційного курсу та перевагами традиційного в комплексі. Зазвичай змішане навчання проходить у декілька етапів: студент самостійно шукає та засвоює теоретичний матеріал, аудиторне інтерактивне заняття, продовження навчання і підтримка при самостійному вивченні теорії. Змішане навчання використовують студенти усіх спеціальностей.

Наше дослідження полягає у виявленні психологічних аспектів змішаного навчання студентів архітекторів. Професія архітектора – творча, тому змішане навчання студентів архітекторів вимагає особливої уваги. Підготовка студентів архітекторів вимагає великої кількості годин в аудиторії. Звичайно, сьогодні для архітектурного проектування використовується велика кількість комп'ютерних програм та інструментальних засобів наприклад: ArchiCAD, AllPlane, Revit, SketchUp, Photoshop та багато інших. Але освоєння професії полягає не лише у

використанні комп'ютерних технологій у комплексі з самостійною роботою студента. Вона вимагає уваги до засвоєння предметів творчого спрямування, таких як живопис, скульптура та рисунок. Таким чином змішане навчання може бути ефективним за умови використання інформаційних технологій як допоміжного інструменту для набуття знань. Аналіз нашого дослідження виявив деякі недосконалості змішаного типу навчання. Говорячи про технічний бік процесу навчання, існують такі перешкоди як наявність або відсутність оснащення, тобто наявності комп'ютера та стабільного підключення до мережі. Іншим важливим питанням, що постає в процесі навчання студентів є психологічні аспекти змішаного навчання, а саме психологічні особливості даного типу навчання, їх позитивна або негативна специфіка яка стимулює або послабляє інтерес до успішного засвоєння знань. До психологічних аспектів явища змішаного навчання, як і будь-якого іншого явища, належать як позитивні, так і негативні психологічні аспекти. Позитивними психологічними аспектами змішаного навчання є комфортні умови для навчання за відсутності потреби перебувати у навчальному закладі в умовах пандемії, набуття навичок тайм-менеджменту, тобто організація власного часу, поглиблення власних знань роботи із комп'ютерними програмами до рівня досвідченого користувача, що сприяє підвищенню власної самооцінки, можливість творчого самовираження в процесі виконання домашніх завдань із застосуванням нових програм або відео уроків. Поряд із позитивними наслідками змішаного навчання, існують негативні психологічні аспекти, посилення яких спостерігалось під час запровадження дистанційного навчання. Дистанційне навчання стало єдиним варіантом навчання в умовах соціальної депривації. Багато студентів стикнулося з проблемою комунікативного бар'єру, коли почуття недовіри та ворожості до викладача поширюється на ним запропоновану інформацію, що погіршилося відсутністю безпосередньої комунікації між студентами і викладачами. Такі студенти мало активні у спілкуванні на заняттях, у них виникає страх осуду, почуття відстороненості від навчального процесу Також можна виокремити часте виникнення стресів, поганого настрою, навіть апатії та депресії. Причиною для цього стала підвищена тривожність, як наслідок виникнення страхів. Причиною для таких негативних психологічних наслідків головним чином стала всесвітня пандемія, що зумовила перехід на дистанційну форму навчання і змусила студентів та викладачів адаптуватися до нового типу навчання. Повертаючись до студентів архітекторів, які не стали виключенням і опинилися в таких умовах, потрапили до групи ризику, адже ситуація соціальної депривації може призводити до неготовності взаємодіяти з навколишнім світом, а тим більше до блокування творчих проявів особистості. Така людина в майбутньому схильна використовувати вже

наявні шаблони, аналізувати існуючі варіанти вирішення проблемного питання, що вказує на використання психікою захисних механізмів.

Висновок. З'ясування психологічних аспектів змішаного навчання студентів архітекторів допомагає студентам розвинути багато позитивних якостей, які підвищують їх конкурентоздатність на ринку праці. Але, з досвіду останніх років під час пандемії змішане навчання в контексті дистанційної освіти має й негативні результати. Відсутність безпосереднього спілкування між студентами і викладачами, створює прогалину в процесі освоєння творчих дисциплін, де це безпосередньо необхідно.

В.І. Дивак,

к. арх., доцент кафедри

Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд КНУБА

ПРИНЦИПИ ОПТИМІЗАЦІЇ ЧАСУ ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ ПРОЕКТІВ

Сучасний стан підготовки студентів архітектурного профілю характеризується великою кількістю предметів, які необхідно опанувати, щоб стати кваліфікованим фахівцем. Запровадження в учбовий процес комп'ютерних технологій збільшило об'єми інформації, які необхідно вивчати. Одним з напрямків, який дає змогу впорядкувати робочий час студента є, насамперед, правильна організація під час виконання курсових архітектурних проектів.

Бути успішним архітектором і не використовувати новітні методи проектного аналізу неможливо, а великі потоки інформації потребують побудови проектних стратегій, за допомогою яких можлива якісна та швидка реалізація проектних завдань.

Виконання будь-якого проектного або учбового завдання визначається часом, за який робота може бути виконана. Цей період має початок і закінчення. З цими термінами знайомий кожен виконавець, коли отримує завдання і коли його здає. А що відбувається в середині між цими термінами, то у кожного воно проходить по різному.

Розглядаючи проектний процес, можна виділити три основні періоди, на які слід звернути увагу. Перший період – підготовчий, другий період – творчий, третій період – завершальний. Подальше збільшення їх

кількості непотрібно, бо може призвести до ускладнення при плануванні часу виконання.

Початок розрахунку часу починають з встановлення дати видачі завдання та дати його здачі. При виконанні курсового проекту це півтора місяця. Обов'язково слід встановити часовий резерв на випадок непередбачуваних подій. Це може бути два тижні. Час, що залишився слід поділити на три частини, розміри який відрізняються і залежать від можливостей виконавця. Найменше часу потребує підготовчий період. Як правило, підготовка зводиться до роботи з інформацією. Та й поповнення матеріальної бази теж не виключається. Найбільше часу слід приділити творчому періоду. У разі швидкої і успішної роботи, він може стати джерелом додаткового часу для завершального етапу роботи. Розмір завершального періоду залежить від навичок і можливостей студента. Він менший за творчий і більший за підготовчий.

Дотримання часових проміжків не носить категоричного характеру, особливо щодо дострокового виконання завдань окремого періоду. Відносно збільшення термінів, то вони призводять до зменшення наступних періодів. Хоча незначне (тиждень, півтора тижня) збільшення не зможе принципово порушити графік виконання роботи.

Значення кожного з трьох періодів неможливо порівнювати та визначити, які з них більш важливі, а які менш. Кожен з них пов'язаний поміж собою. І від того, наскільки якісно він буде зроблений, залежить загальний успіх роботи. Тут не може бути пріоритетів. Ніколи гарна подача матеріалу не врятує проект від недостатньо професійних функціонально-планувальних рішень.

Роботу не можна почати виконувати, якщо ми не маємо мінімальної бази знань та матеріального забезпечення (підготовчий період). Для початку роботи слід мати в достатній кількості робочі матеріали та відповідне технічне обладнання. На протязі цього періоду необхідно опрацювати літературні та інформаційні джерела і відтворити їх на паперових носіях. Провести порівняльний аналіз отриманої інформації. Обов'язково виконується побудова тривимірної комп'ютерної моделі містобудівної ситуації або макетний варіант.

Другий (творчий) період один з складних. Він пов'язаний з часом найбільшої інтелектуальної діяльності. Саме в цей час генеруються головні концепції майбутнього проекту, яких, бажано, мати декілька. Це дасть можливість провести порівняльний аналіз і виявити недоліки і переваги кожного з них. Час, який необхідний для здійснення цих процесів, має

бути передбачено максимально більшим. Точно визначити його неможливо. Ідеї народжуються у кожної особистості по різному. У когось за менший проміжок часу, а у іншого потребує більше часу. Але період має мати визначені терміни, збільшення яких призводить до зменшення третього періоду виконання і погіршення умов для завершення роботи.

Третій (завершальний) період призначений для завершальної стадії процесу проектування. До цього часу мають бути прийняті основні проектні рішення проекту. Допускаються невеликі зміни до прийнятої концепції проекту але загальне рішення не може бути змінено. Завершальний етап – час, коли концепція проекту, яка була визначена в другому (творчому) періоді отримує матеріальне втілення.

Ю.О. Дорошенко,
д.т.н., професор НАУ

ЗАСТОСУВАННЯ СТУДЕНТАМИ МІЖПРОГРАМНОГО ІНТЕРФЕЙСУ ПІД ЧАС МОДЕЛЮВАННЯ ПРОТЯЖНИХ АРХІТЕКТУРНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗМІННОГО ПЕРЕРІЗУ

Діяльність сучасного архітектора під час проектування різних архітектурних об'єктів потребує узгодженого використання низки інструментальних програмних засобів з організацією обміну певною інформацією. Успішна реалізація зазначеного потребує знання і володіння міжпрограмним інтерфейсом.

Актуальність теми доповіді полягає у презентації методики виконання лабораторної роботи, завданням якої є моделювання протяжних архітектурних об'єктів за заданим набором поперечних перерізів з використанням міжпрограмного інтерфейсу різних інструментальних програмних засобів (ІПЗ) – як фрагмента фахової діяльності сучасного архітектора. У такий спосіб демонструється професійна орієнтованість формування фахово-інформатичної компетентності майбутнього архітектора під час виконання лабораторного практикуму та розкривається змістова спрямованість відповідної лабораторної роботи. При цьому студенти вивчають необхідний математичний апарат та вчаться узгоджено використовувати програми Excel, Word, AutoCAD, Allplan під час виконання професійних завдань з реалізацією міжпрограмного обміну проміжною інформацією.

Сучасні архітектурні об'єкти нерідко характеризуються складною зовнішньою формою, яка описується за допомогою певного математичного апарату. Сучасні інструментальні програмні засоби забезпечують складне формотворення архітектурних об'єктів, яке ґрунтується на знанні і вмінні архітектора використовувати математичні і модельні методи цілеспрямованого керованого формування (формотворення) поверхонь архітектурних об'єктів, що реалізовані у певних програмах.

Продемонструємо реалізацію сказаного вище на прикладі моделювання протяжного архітектурного об'єкта (колон, пілонів, лотків, тунелів, бордюрів тощо) за двома кінцевими перерізами та низкою проміжних перехідних перерізів, які змінюють свою форму за методом Лаймінга.

Завдання лабораторної роботи полягає в такому. Використовуючи метод Лаймінга, записати рівняння плавної зміни форми перерізу протяжного об'єкта за двома заданими кінцевими контурами, обчислити і побудувати 7 перерізів (2 кінцевих та 5 проміжних), розмістити їх на кривій тривимірній осі та на цій основі сформувати твердотільну комп'ютерну модель відповідного протяжного архітектурного об'єкта певної довжини. У найпростішому варіанті перерізи розташовуються рівномірно вздовж вертикальної осі перпендикулярно до неї. Схема використання програм: MS Excel \Rightarrow MS Word \Rightarrow САПР AutoCAD \Rightarrow САПР AllPlan.

Обчислення координат (x,y) точок контурів у локальній декартовій системі координат можна здійснювати у будь-який спосіб, наприклад, за допомогою програмування у середовищі САПР. Рекомендується скористатися найдоступнішим для архітектора варіантом – програмою MS Excel. Таблиця побудованого калькулятора та візуалізація проміжних контурів є першим кроком методики.

Другий крок: MS Excel \Rightarrow MS Word. Перенесення (шляхом копіювання через буфер) масивів координат (x,y) каркасів точок проміжних перерізів.

Третій крок: MS Word. Заміна в таблицях масивів координат (x,y) каркасів точок проміжних перерізів розділового знаку дробової частини чисел ("," \Rightarrow ".") – ("кома" \Rightarrow "крапка").

Четвертий крок: MS Word. Перетворення таблиць масивів координат (x,y) каркасів точок проміжних перерізів на тексти – Таблиця \Rightarrow Перетворити \Rightarrow Таблицю на текст \Rightarrow Розділювач "," (кома).

П'ятий крок: MS Word \Rightarrow САПР AutoCAD. Побудова проміжних перерізів в AutoCAD за командою Spline з введенням (за допомогою буфера) масивів координат (x,y) каркасів точок.

Шостий крок: САПР AutoCAD. Розташування (перенесення) проміжних перерізів у певних точках на осі (вважається попередньо заданою і побудованою) протяжного архітектурного об'єкта. При цьому за замовчуванням площини перерізів орієнтуються ортогонально осі, в іншому разі орієнтація площини кожного перерізу задається. Результати моделювання записуються у файл з розширенням " dwg".

Сьомий крок: САПР AutoCAD ⇒ САПР AllPlan. Імпорт з використанням міжпрограмного інтерфейсу файлу проміжних перерізів на осі до середовища програми AllPlan.

Восьмий крок: САПР AllPlan. Побудова протяжного архітектурного об'єкта за заданими проміжними перерізами за допомогою команди Loft.

Дев'ятий крок: САПР AllPlan. Опрацювання побудованого протяжного архітектурного об'єкта.

Реалізація запропонованої методики під час доповіді демонструється на прикладі моделювання пілона. Ця методика моделювання протяжних архітектурних об'єктів за заданим набором поперечних перерізів з використанням різних ПЗ впроваджена в лабораторний практикум з формування фахово-інформатичної компетентності майбутніх архітекторів. Під час її виконання студенти опановують математичний апарат, здобувають навички роботи в середовищі різних ПЗ та вчаться користуватися міжпрограмним інтерфейсом.

Ю.О. Дорошенко,
д.т.н., професор НАУ

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФАХОВО-ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ В УМОВАХ ЗМІШАНОЇ ОСВІТИ

Актуальність теми доповіді. Всесвітня пандемія коронавірусної хвороби кардинально змінила усі аспекти життя людства. Певним чином це відбилося й на вищій освіті та проявилось, зокрема, у нівелюванні відмінностей методичних систем підготовки майбутніх фахівців з різних спеціальностей і у одноманітному здійсненні освітнього процесу у формі дистанційного навчання з усіма його перевагами й недоліками. Найбільшою мірою від таких обставин постраждали студенти творчих спеціальностей, пов'язаних з проектною діяльністю, де вирішальне значення щодо якісної

підготовки майбутнього компетентного фахівця має безпосередній контакт студент–викладач. Сказане насамперед стосується вищої архітектурної освіти, якій притаманний "метод майстра" – як традиційно-усталений метод навчання майбутніх архітекторів найвищого гатунку.

З плином часу, зважаючи на зміну пандемічної ситуації, виключно дистанційна форма навчання стала замінюватися змішаною, яка у різних пропорціях інтегрувала елементи традиційного та дистанційного навчання. Накопичений під час пандемії практичний досвід проведення такого навчання дає змогу виявити його особливості, чим і зумовлюється актуальність теми цієї доповіді.

Метою доповіді є виявлення та стисла характеристика особливостей формування фахово-інформатичної компетентності майбутніх архітекторів в умовах змішаної освіти.

Результати дослідження. Про дистанційне навчання – як форму організації освітнього процесу – у вищій освіті України відомо вже понад 30 років. Дистанційне навчання розвивалося й поступово впроваджувалося у практику вищої школи, хоча й нерівномірно для різних ЗВО. І все ж його вимушене прискорене (протягом кількох днів) впровадження у зв'язку з пандемією стало певним шоком як для викладачів і студентів, так і для керівництва ЗВО. З відповідним проявом неготовності усіх його складових і власне учасників освітнього процесу до безпосереднього здійснення дистанційного навчання. При цьому для аналізу ситуації, що склалася, і усунення її передумов задля неповторення в майбутньому слід виділити два аспекти готовності (як першої особливості) до здійснення дистанційної освіти: особистої (викладач, студент) і неособистої (заклад).

У структурі особистої (персональної) готовності до здійснення дистанційного навчання (стосується викладача і студента) слід виділити психологічну, виконавську і ресурсну складові. У структурі неособистої готовності до здійснення дистанційного навчання, що стосується закладу вищої освіти, слід виділити нормативну, організаційну, кадрову і багатокомпонентну ресурсну (дидактичний контент у всьому його розмаїтті, програмна платформа дистанційної освіти, комп'ютерна техніка, мережеві засоби, глобальна мережа Інтернет достатньої пропускної спроможності).

В архітектурній діяльності нині завершується перехід від "ручних" графічних методів проєктування до широкого використання різних комп'ютерних технологій та їх реалізаторів – інструментальних програмних засобів, насамперед, систем автоматизованого проєктування –

САПР. Сказаним зумовлюється потреба в опануванні студентами під час їх навчання саме таких технологій і засобів.

Відповідно до компетентнісної спрямованості сучасної вищої освіти сказане проявляється у цілеспрямованому формуванні фахово-інформатичної компетентності майбутніх архітекторів як органічної складової їхньої професійної компетентності – здатності до архітектурного проектування згідно чинних нормативних норм і правил та з використанням сучасного інструментарію. Тобто, фахово-інформатична компетентність майбутнього архітектора полягає в дієвому опануванні ним адаптованих до комп'ютерних технологій архітектурного проектування у середовищі відповідних САПР методів архітектурного проектування за умови досконалого володіння цими САПР – як інструментального засобу діяльності. Отже, метод і інструмент – два усталених інтегрованих полюси успішності діяльності архітектора залишаються, але вони змінюються відповідно до реалій інформаційного суспільства, стають комп'ютерно-орієнтованими, цифровими (друга особливість).

Формування компетентності ґрунтується на діяльнісному підході, що повністю відповідає суті архітектурного проектування (як основній діяльності архітектора), яке здійснюється за допомогою методів і засобів. Звідси, формування фахово-інформатичної компетентності майбутнього архітектора у навчальному процесі має здійснюватися шляхом імітаційної архітектурної діяльності з використанням усталених і сучасних методів і засобів – "ручних" і комп'ютерних (третя особливість).

Усі наведені вище особливості адекватно проявляються у змішаному навчанні, орієнтуючи його на реалізацію діяльнісного підходу усіма доступними методами і засобами, про що докладніше йтиметься у доповіді.

УДК 72.01

Г.О. Дьоміна,

ст. викладач кафедри

Архітектури будівель і споруд та дизайну архітектурного середовища

ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ ІНТЕГРАЦІЇ ПРОМИСЛОВИХ ТЕРИТОРІЙ У МІСЬКЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Об'єкти індустріальної спадщини і їх територія є важливою складовою міського середовища. В даний час багато історичних

промислових підприємств втратили свою первісну функцію, а їх території є перспективним напрямком розвитку міського простору.

Це доволі актуальна тема, бо в умовах потокового будівництва виявляються, що території зайняті розміщеними на них історично сформованими пам'ятками промислової архітектури, багато з яких через старіння стають або нерентабельними, або зовсім втратили своє значення.

Перші передумови процесу інтеграції виникли ще у 1980-х роках, коли на підприємствах, заводах та фабриках створювалися для відвідувачів музеї науки та техніки. Наступним етапом став розвиток напряму, як музеєфікація промислових об'єктів. На сьогоднішній день збереження об'єктів та орієнтування промислової спадщини у бік міського середовища та її соціокультурного життя, є важливим аспектом включення цих об'єктів до сучасного міського середовища. [1] Сучасні міста постійно розвиваються, удосконалюються та розширюються, це призводить до потреби у нових спорудах житлового, культурного та адміністративного призначення. Серед індустріальних споруд частіше за все до реновації пропонують: не функціонуючі заводи та фабрики у межі міст; портові території, що з часом втратили свою роль; старі електростанції; транспортні споруди, що повністю або частково не використовуються; складські споруди; нерентабельні сільськогосподарські підприємства за межею міста; тощо. Найпоширенішими тенденціями є перепрофілювання цих споруд під офісні, торговельні, розважальні (або торгівельно-розважальні) та житлові функції. [2]

Процес інтеграції може включати як реорганізацію функції будівлі та її приміщень, так і більш масштабні перебудови. Тут зазвичай йдуть двома шляхами: часткове (переважно внутрішнє) перетворення чи відновлення вже існуючого об'єму будівлі, або додавання до нього нових частин (наприклад надбудова декількох поверхів чи прибудова приміщень). Але метою процесу інтеграції є максимальна орієнтація об'єктів індустріальної спадщини у бік міського простору та його соціокультурного життя. У дослідження були використані праці А.Б. Бабурова, Б.Г. Бархіна, у галузі теорії архітектури та архітектурної типології, у яких розроблено питання розвитку міського середовища. Питання інтеграції промислових територій розглянути в роботах Т. М. Мазур «Реструктуризація промислових територій в умовах реконструкції історично-сформованого міста» (2002), Ю.А. Могила, О.П. Пекарчук. «Пристосування промислових територій Львова до сучасних умов»» (2019).

Результатом дослідження є вироблення основних задач необхідних для процесу інтеграції промислових територій у міське середовище:

- Збереження промислових об'єктів та індустріальної спадщини;
- Виділення історичної промислової забудови у міському середовищі;
- Взаємодія промислових об'єктів з довкіллям та міськими просторами;
- Забезпечення пішохідними та транспортними взаємозв'язками з промисловими об'єктами, які є носіями естетичних, культурних та науково-технічних цінностей. [3]

Одним із важливих аспектів інтеграції є соціальна адаптація цих об'єктів у міському просторі та соціо-культурному житті, впливає на функціональну організацію міста, зумовлює найбільш максимальний соціально-економічний та соціально-культурний ефект.

Список використаних джерел:

1. Бархин М.Г. Архитектура и человек. / Проблемы градостроительства будущего. -М.: Наука, 1979. 238, с.114-121
2. Герич К.І. Реновація занедбаних промислових зон міста Чернівці для побудови мережі інноваційних центрів зайнятості //Сучасні проблеми архітектури та містобудування: Наук.- техн.. збірник / Відповід. ред. М.М. Дьомін. – К., КНУБА, 2018. – Вип. 52. 454, с. 180 – 185.
3. Мазур Т. М., 2002. Реструктуризація промислових територій в умовах реконструкції історично сформованого міста. Архітектурний вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”, 439, с. 113-121.

О.І. Єжова,

к. арх., доцентка кафедри

Архітектурного проєктування цивільних будівель і споруд КНУБА

ШЛЯХ ТРАНСФОРМАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПРОГРАМИ «ВЕЛИКЕ БУДІВНИЦТВО»

(від хаосу до цілісного вирішення розбудови інфраструктури України)

В березні 2020 року стартував президентський проєкт «Велике будівництво». Метою цього загальнонаціонального проєкту є масштабна розбудова якісної інфраструктури України. За останні 30 років Незалежності оновлення цієї галузі народного господарства проводилось

безсистемно на окремих об'єктах. Під впливом різноманітних політичних та соціально-економічних чинників будівельні роботи на багатьох об'єктах проводились повільно, часто заморожувались і не добудовувались. Тому першою ідеєю цього проекту було провести систематизацію та аналіз стану цих об'єктів, добудувати їх та ввести в експлуатацію. Але це політичне рішення хоч і мало дуже велику цінність для розбудови інфраструктури, але не давало системного вирішення проблем в межах України. Тому поступово в рамках національного проекту стали відокремлюватися різні напрямки, які мали метою вирішувати конкретні проблеми формування інфраструктури. Так сформувалися наступні програми.

Дорожнє будівництво. Метою є будівництво якісних шляхів між основними населеними пунктами держави. Задача збудувати та реконструювати 6,6 тис. км доріг. **Слоган проекту – «Їздити безпечно».** Це одна із найважливіших складових президентської програми через те, що коло 65 % доріг та 90% споруд на них, таких як мости, естакади та шляхопроводи будувались до 80-х років минулого століття. Ця галузь інфраструктури вкрай зношена. Так, в рамках програми Дорожнє будівництво за 2020 рік 258 мостів та шляхопроводів на дорогах місцевого та державного значення було збудовано, реконструйовано та капітально відремонтовано. Побудовано та відремонтовано 4056 км доріг державного значення та 2527 км доріг місцевого значення.

Оновлення медичних закладів. Мета - надання кваліфікованої медичної допомоги громадянам. В рамках цієї програми було запущено реконструкцію 340 сільських амбулаторій, 201 приймального відділення районних лікарень. Також комплексний ремонт всіх обласних 24 дорослих та 24 дитячих лікарень. **Слоган проекту – «Хворіти не страшно».** Останнє системне оновлення медичної інфраструктури було в рамках Радянської програми ще в кінці 70-х – початку 80-х років минулого століття. В результаті на даний момент переважна частка медичних об'єктів застаріла як морально так і матеріально. Тобто, в них не лише незадовільний технічний стан медичних будівель і споруд, а й застаріле медичне обладнання та устаткування, що не дозволяє проводити діагностичні та лікувальні процеси відповідно до сучасних методів та технологій. В більшості випадків програма передбачає капітальний ремонт будівель, термосанацію та переоснащення сучасним устаткуванням. Так, в рамках цієї програми за 2020 рік проведено реконструкцію в 71 приймальному відділенні.

Велика реставрація. Основною метою цієї програми є відновлення та реставрація значних історичних пам'яток з метою створення так званих туристичних магнітів для розвитку внутрішнього та зовнішнього туризму.

У 2021 році до програми «Велике будівництво» планували долучити реставрацію 29 об'єктів культурної спадщини, у 7 областях України та у Києві. Усі вони будуть реконструйовані до кінця року. Міністерство культури ще в травні оприлюднило список проєктів для ремонту, зокрема, замків, фортифікаційних, оборонних та палацово-паркових комплексів. Ця програма є особливо актуальною для розвитку малих та середніх міст України. Створення додаткових робочих місць та нових туристичних маршрутів в країні. Загалом за три роки буде відновлено близько 150 об'єктів. У столиці під реставрацію підпало кілька об'єктів у Києво-Печерській Лаврі та Софії Київській та ін.

Спортивне будівництво. Метою цієї програми є будівництво 24 басейнів та 78 інших спортивних об'єктів по всій країні. **Слоган проєкту – «Жити здорово».** Так, в рамках цієї програми за 2020 рік було створено та відновлено 101 спортивний об'єкт. Понад 8 млн. осіб отримали доступ до спортивної інфраструктури.

Освітнє будівництво. Метою цієї програми є будівництво та реконструкція навчальних закладів початкової та середньої освіти, щоб наші діти звикали до того, що освітній простір комфортний та доступний для кращих результатів. Основна задача проєкту в 2021 році — 74 школи, 54 дитсадок. **Слоган проєкту – «Вчитись престижно».** Так, в рамках цієї програми за 2020 рік було збудовано, реконструйовано та капітально відремонтовано 114 шкіл. Створено понад 9,5 тис. нових місць для учнів.

Будівництво та реконструкція об'єктів заснована на принципах енергоефективності та високої якості, інклюзивності та націленості на кожного українця як клієнта.

Я. Жданова,
аспірантка Архітектурного факультету КНУБА,
провідний архітектор в архітектурній майстерні «Шкροгаль»,
Г.І. Дорохіна,
науковий керівник, к. арх., доц. Архітектурного факультету КНУБА

ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВЕРТИКАЛЬНИХ ФЕРМ В УКРАЇНІ

Географічні, геологічні та історичні умови Українського регіону сприяли розвитку рослинництва ще з давніх часів. На території країни знаходиться 32 мільйони гектарів родючого чорнозему[3], а кліматичні умови є доволі сприятливими для вирощування різноманітних культур. Наприклад, вже в першій половині 19 ст. в Українському Придністров'ї 95% населення працювало в сфері сільського господарства [4]. Згодом, після промислової революції в 30-х роках, з'явилась значна кількість аграрних підприємств, які базували виробництво на рослинній продукції. У складі СРСР Україна продовжила розвиток в даній індустрії та на кінець 1991 р. посівні площі на території країни становили 32 021 тисячі гектарів [3], на яких вирощували промислові, технічні та харчові культури.

На сьогоднішній день агропромисловість забезпечує 12% ВВП країни і близько 40% надходжень від експорту [2], а урядом активно розробляються стратегії розвитку і підтримки даної сфери. Загалом сільськогосподарські угіддя займають 42 млн гектарів [3], що робить Україну лідером серед Європи в даній сфері. Проте, така промисловість має ряд негативних екологічних наслідків, серед яких найзначнішим є розораність земель, показник яких є найбільшим у світі - 57% [5]. На додаток до даної проблеми також потрібно враховувати великооб'ємні викиди вихлопних газів сільськогосподарської техніки, забруднення землі та водою мінеральними добавками, добривами і пестицидами [6, 7]. Окрім цього, традиційні методи господарства мають сезонний характер через погодну залежність і це потребує додаткового залучення запозичених коштів у обсягах понад 100 млрд. гривень на рік [2], що значно відображається на вартості навіть базових продуктів.

Для стабілізації агроєкономіки та попередження екологічної катастрофи в Україні пропонується запровадження нового підходу у сільському господарстві – вертикального фермерства. Дана технологія може не тільки зберегти значну кількість земель з локальними

екосистемами, а й підвищити ефективність та стійкість виробництва. Наприклад, завдяки розвитку у вертикальному просторі, ділянка землі використовується значно ефективніше, а з одного метра квадратного можна отримати врожай до 6-10 разів більше в порівнянні з традиційними методами фермерства [14]. Також до інших переваг методики належать: відсутність потреби у пестицидах та інших шкідливих стимуляторах, незалежність від погодних та середовищних чинників, дозрівання врожаю до 2х разів швидше [14], можливість точного контролю рослин і навколишніх умов.

З огляду на те, що найбільшу площу посіву в Україні займають кормові та промислові культури, постає питання реалізації виробництва даних рослин методом вертикального фермерства. Проте, на даний час уже існують угіддя, які використовують вертикальні агрокомплекси для вирощування зернових культур у якості корму для тварин [8]. Більше того, недавні дослідження показали, що вирощування пшениці таким методом може підвищити її врожайність аж в 600 разів в порівнянні із традиційною технологією [9, 10].

Завдання архітектора у вище описаній ситуації полягає у розробці загальної структури вертикальних ферм на містобудівному рівні. Одним із підходів для вирішення даної проблеми є ієрархічний метод. Таким чином, міська структура умовно поділена на рівні розташування, серед яких виділяють: міський, міжрайонний, районний та місцевий. До першого відносяться вертикальні агрокомплекси високої продуктивності (понад 500 тон врожаю на рік), що розраховані на масштабні внутрішні та зовнішні поставки. До міжрайонного – вертикальні ферми для забезпечення продукцією великих супермаркетів. Ферми районного значення розраховані на виробництво середньої потужності (до 500 т/рік) для локальних магазинів або ресторанів. До останнього рівня належать приватні вертикальні ферми малої продуктивності (до 50 т/рік) [15].

На сьогоднішній день в Україні існує близько 5 вертикальних ферм, проте загалом вони спеціалізуються на різних видах зелені та ягодах, тобто на невибагливих культурах, що швидко дозрівають [12, 16]. В Києві таку ферму «Щастя Здоров'я» можна віднести до районного рівня значення, вона розташована в підвалі заводського цеху, а салат та зелень вирощують для місцевих кафе та ресторанів [12, 13]. Наступна столична ферма належить до місцевого рівня значення і є представником компактної архітектури – площа самого контейнеру усього 30 м². Вона виробляє 4,5 т

салату в рік для продажу у місцевому ресторані, такий урожай сумірний з 300 м² тепличних площ [11].

Отже, вертикальні ферми мають в собі потенціал зберегти за країною звання аграрного лідера, підвищити ефективність даної сфери промисловості і при цьому мінімізувати негативні екологічні наслідки. Загалом можна зробити висновок, що локальні особливості та історичні передумови України сприятимуть розвитку вертикального фермерства, якщо буде впроваджено відповідні методики інтеграції.

Список джерел:

1. Сільське господарство в Україні: веб-сайт. URL: <https://dlf.ua/ua/silke-gospodarstvo-v-ukrayini/> (дата звернення: 02.11.2021).
2. Про затвердження Концепції державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2022 року: Указ Прем'єр міністра України від 30 грудня 2015 р. № 1437-р. Урядовий кур'єр. 2015.
3. Сільське господарство України: веб-сайт. URL: <https://tinyurl.com/ускуу2dy> (дата звернення: 02.11.2021).
4. Хозяйство украинских земель в первой половине XIX века: веб-сайт. URL: <https://geomap.com.ua/ru-uh9/365.html> (дата звернення: 03.11.2021).
5. Розораність земель в Україні є найбільшою в світі та досягла 56% території держави: веб-сайт. URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/rozoranist-zemel-v-ukraini-e-najbilsou-v-sviti-ta-dosagla-56-teritorii-derzavi-apostol> (дата звернення: 03.11.2021).
6. Влияние сельскохозяйственных факторов на экологию: веб-сайт. URL: <http://www.informio.ru/publications/id2921/Vlijanie-selskohozjaistvennyh-faktorov-na-yekologiyu> (дата звернення: 03.11.2021).
7. Каштанов А.Н. Защита почв от ветровой и водной эрозии. М.: Россельхозиздат. 1974. С. 208.
8. It Is Fresh, It Is Safe And It Is Fodder: веб-сайт. URL: <https://agritom.com/it-is-fresh-it-is-safe-and-it-is-fodder/> (дата звернення: 03.11.2021).
9. Senthold Asseng, R. Guarin, Raman, Oscar Monje, Gregory Kiss, Dickson D. Despommier, Forrest M. Meggersr. Wheat yield potential in

- controlled-environment vertical farms. *Proceedings of the National Academy of Science*. 2020. №32. P. 30-42.
10. Dharna Noor. Vertical Farms Could Grow All the Wheat We Need—But at a Cost: веб-сайт. URL: <https://earther.gizmodo.com/vertical-farms-could-grow-all-the-wheat-we-need-but-at-1844521193> (дата звернення: 03.11.2021).
 11. Вертикальная ферма в центре Киева (Украина): собран тестовый урожай: веб-сайт. URL: <https://east-fruit.com/plodoovoshchnoy-biznes/tekhnologii/vertikalnaya-ferma-v-tsentre-kieva-ukraina-sobran-testovyy-urozhay/> (дата звернення: 03.11.2021).
 12. Вертикальні ферми в Україні: скільки це коштує та як організувати tech-господарство вдома: веб-сайт. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/08/27/664413/> (дата звернення: 03.11.2021).
 13. Вертикальна ферма з Києва продукує до 150 врожаїв зелени на рік: веб-сайт. URL: <https://superagronom.com/news/8003-vertikalna-ferma-z-kiyeva-produkuye-do-150-vrojajiv-zeleni-na-rik> (дата звернення: 03.11.2021).
 14. Vertical Farming 2021 (The MEGA Report): веб-сайт. URL: <https://www.urbanvine.co/blog/vertical-farming> (дата звернення: 04.11.2021).
 15. Жданова Я.І., Дорохіна Г.І. Архітектурно-планувальна організація поліфункціональних вертикальних агрокомплексів. *Київський Національний Університет Будівництва та Архітектури*. 2021.
 16. 50 кілограммов зелени в день — урожай вертикальної ферми в Одесі (Україна): веб-сайт. URL: <https://east-fruit.com/plodoovoshchnoy-biznes/tekhnologii/50-kilogrammov-zeleni-v-den-urozhay-vertikalnoy-fermy-v-odesse-ukraina/> (дата звернення: 04.11.2021)

СИМВОЛІКА ДЕКОРУ УКРАЇНСЬКИХ ХАТ РІЗНИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ (ПИРОГОВЕ, М. КИІВ)

Добре відомо, що навіть після прийняття християнства, слов'янські народи на території сучасної України залишили деяку частину язичницьких вірувань. Адже саме це знайшло своє відображення в декорі українських осель в різних регіонах країни. Згідно з віруваннями та спостереженнями слов'ян за світом природи, все навколо було підлегле дії стихій. Добрий врожай, а як наслідок благополуччя та процвітання родини залежали від сонця, дощів та плодючої землі. Саме тому символічне зображення цих стихій в архітектурно-художньому декорі осель було розповсюдженим в усіх регіонах України. Однак, в той самий час, завжди існував ряд відмінностей. Бо в кожному регіоні склалися свої традиції в архітектурно-художньому оформленні будівель.

Добрий спосіб простежити ці закономірності – проаналізувати символіку осель, зведених майже з усієї території України в музей Пирогове, під Києвом. На території музею існує 275 архітектурних експонатів народного будівництва XVI – XX ст. При цьому садиби згруповано згідно з особливостями поселень кожного історико-етнографічного та географічного регіону України. Це території: Середньої Наддніпрянщини, Полісся, Слобожанщини, Полтавщини, Поділля, Карпат, Гуцульщини, Буковини, Півдня України та ін.

Так в **Середній Наддніпрянщині** поряд з християнськими хрестами існує велика кількість символів врожаю та достатку. Але це не класичні символи землі (ромби), адже в цьому регіоні достатньо плодючої землі, а вже сам врожай (зображення ягід, фруктів, рослинні мотиви). Але найбільш виражені тут мотиви водної стихії (зигзаги, півкруги та ін.), адже для доброго врожаю потрібні дощі. В регіоні **Полісся** зовсім інша картина. Там багато лісів та дуже висока вологість, тому для доброго врожаю потрібно більше сонячних днів. Тому в хатах домінує мотив сонячних коників на вершині даху над входом, багато круглих сонячних розеток можна побачити в оформленні вікон та фризів будівель. На **Слобожанщині**, де багато степів, знову є потреба в дощах

для доброго врожаю. Тому домінуючими є водяні зигзагообразні мотиви, подані в різних формах та варіаціях різьблення по дереву. На **Полтавщині** балки будівель часто робляться у вигляді сонячних коників, а сандрики над вікнами зображують сонце на сході. Велику роль в житті **Поділля** відіграє сільське господарство. Може тому в декорі осель часто можна зустріти символи землі та найбільш поширені рослинні, квіткові мотиви. В **Карпатах** та на **Гуцульщині** велику площу складають гори, в регіоні багато дощів, але не вистачає плодючих земель та сонячних днів. Отже в цих областях ми можемо побачити мотиви візерунків з багатоярусних ромбів (земля, поле) з точками (насінням) та виражену солярну символіку. На **Півдні України** домінують рослинні мотиви, отже це квітучий край з розвиненим сільським господарством. На фасадах осель зображувалися не просто композиції з квітами, а мотив Світового дерева, за допомогою якого об'єднувалися всі світи за віруваннями слов'ян.

Таким чином, через аналіз архітектурно-художнього декору народних українських осель, дуже добре вимальовуються кліматичні та географічні особливості різних регіонів України. Зображувалися зазвичай ті стихії, які люди закликали для доброго врожаю.

Але є пласт символів, який об'єднував всі регіони країни. Це – захисні символи: сонячні елементи в архітектурно-художньому оформленні будівель та захисні амулети – часник, підкова, рушник та різні трави в оселі. Всі вони розміщувалися в районі вікон та дверей, як мезопросторів, щоб ніяке зло не потрапило в дім, а в сім'ї панували достаток, гармонія та процвітання.

Таким чином, музейний комплекс в Пироговому за допомогою символіки декору осель відображає природно-кліматичний код всієї України.

Л.В. Качемцева,
к. арх., доцентка кафедри Основ архітектури ХНУБА,
К.В. Діденко,
к. арх., доцентка кафедри Основ архітектури ХНУБА,
Д.Ю Кєпова,
мол. науковий співробітник відділу 80-12, Музейний сектор «Відомчий музей «УФТІ. Музейно-культурний комплекс» Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут»

ГОЛОВНИЙ КОРПУС УКРАЇНСЬКОГО ФІЗИКО-ТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ В ХАРКОВІ. ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНОГО ТА КОНСТРУКТИВНОГО РІШЕННЯ

В історії архітектури України трапляються білі плями. Одна з них – це проєктування та будівництво в радянські часи об'єктів, що забезпечували наукові дослідження та інноваційну діяльність в режимі таємності. Систематизація й аналіз накопиченого досвіду створення вітчизняних осередків інноваційної діяльності є дуже цінним. Харків займає особливе місце в історії створення подібних урбаністичних утворень. На рубежі 1920 – 1930-х рр. саме тут було створено один з перших осередків інноваційної діяльності в Радянській Україні – Український фізико-технічний інститут (УФТІ). Хоча в останній час стали з'являтися публікації, що торкаються історії виникнення УФТІ та його діяльності, але вкрай рідко зустрічаються матеріали, що розглядають архітектурний аспект цього явища.

Український фізико-технічний інститут в Харкові був організований 30 жовтня 1928 р. Директором був призначений фізик Іван Васильович Обреїмов. За дуже короткий термін під його керівництвом був побудований цілий комплекс.

Будівництво розпочали у червні 1929 року на околиці Харкова на північному сході міста на ділянці між Технологічним інститутом та вулицею Чайковською. Зі сходу до ділянки підходили Журавлівські схили. Закінчено будівництво Українського фізико-технічного інституту 1 вересня 1930 року. Було споруджено головний корпус УФТІ (власне інститут), два житлові будинки та майстерня. Офіційне відкриття інституту відбулося 7 листопада 1930 р.

Головний (лабораторний) корпус Українського фізико-технічного інституту був зведений у 1929 – 1930-х рр. за проєктом ленінградських архітекторів П. І. Сидорова і В. І. Богомолова. Проєктування та

будівництво інституту відбувалося прискореними темпами. Проєкт фундаменту та нульового циклу головного корпусу і житлового будинку було зроблено за два тижні, за наступні чотири тижні проєкт був закінчений повністю.

Центральним елементом об'ємно-просторового рішення цієї конструктивістської споруди є трьохповерховий кубічний об'єм, що містить вхідний вестибюль, бібліотеку, конференц залу та головні сходи. До східної та південної граней цього об'єму під прямим кутом приєднуються двохповерхові корпуси, що містять робочі кабінети та лабораторії. Одноповерхові лабораторні корпуси примикають до головного об'єму з заходу та півночі. Великі вікна забезпечували гарне освітлення коридорів, кімнат, лабораторій. Головний вхід мав кутове розташування та орієнтованими на південний схід.

Лабораторні приміщення на всіх поверхах мали витримувати велике навантаження. Було прийняте рішення для зведення цих приміщень використовувати залізо з лінкору «Імператриця Марія», який затонув ще до революції в Севастопольській бухті. Балки з цього лінкору склали шість металевих колон – основних внутрішніх опорних елементів трьохповерхового вхідного блоку будівлі, що пронизують його від підвалу до даху. В конструкцію стін бібліотеки та конференц зали з метою звукоізоляції було вмонтовано звичайний очерет.

Кріогенна лабораторія була зроблена так, що всі її чотири кімнати були вкриті легким дахом, який міг підніматися вгору рейками. У разі вибуху дах повинен був піднятися вгору і знову «сісти» на місце.

Головний корпус УФТІ – яскравий зразок науково-дослідницької споруди періоду конструктивізму. Цю будівлю вирізняють інноваційні підходи до технології будівництва та конструктивного рішення.

В.М. Кисельов,
ст. викладач кафедри Архітектури будівель та споруд ОДАБА,
Г.В. Кисельова,
ст. викладач кафедри Містобудування ОДАБА

АРХІТЕКТУРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ – ОСНОВА МЕТОДИКИ АРХІТЕКТУРНОГО НАВЧАННЯ

Значення використання методу моделювання в освіті майбутніх архітекторів важко переоцінити. Він дозволяє методично грамотно та цікаво побудувати навчальний процес, навчаючи студентів вирішувати при цьому цілий комплекс завдань, осмислення яких необхідне в архітектурній практиці, концептуальному проектуванні та навчанні.

Моделювання об'єктів архітектури у вигляді макетів-моделей або комп'ютерних моделей дозволяє створювати різні варіативні простори на базі однієї моделі. При цьому варіативність створюється за рахунок використання різних форм, кольорів, фактур, матеріалів та інших цілком певних засобів. Простори, створені за однією моделі, можуть змінюватись під впливом різних умов. Простори, змодельовані по модульній сітці, мають більшу гнучкість і варіативність. В основі будь-якого моделювання простору лежить композиція. Композиція чи естетична структура простору формується за принципом узгодження елементів у сфері цілого. Усі композиції будуються у просторі та у часі та розвиваються у русі. Рух або система зв'язків є основою композиції.

Мета моделювання полягає в тому, щоб розробити об'ємно-просторову концептуальну модель-композицію заданого архітектурного простору. Кожна архітектурна школа усвідомлює переваги моделювання у навчанні студентів творчого підходу до проектування, проте прагне виробити свою стратегію застосування цього методу.

Традиції легендарної німецької архітектурно-мистецької школи Баухауза, побудовані на принципах «речовини» та індустріальності, простежуються і в проектах нового покоління німецьких архітекторів. Основна увага при навчанні студентів звертається на вивчення та освоєння спадщини відомої архітектурної школи, на грамотне продумане вирішення функціональних, естетичних та конструктивних завдань. На виставках дипломних робіт Баухауза у Веймарі видаються на перший погляд дуже прості дипломні роботи, які не претендують на оригінальність форми чи подачі. Моделі архітектурних об'єктів, які є невід'ємною частиною будь-

якого дипломного проекту, є виставковими макетами, виконаними дуже ретельно і доботно.

Інший підхід до моделювання форми та простору переважає у навчальному архітектурному проектуванні в американських ВНЗ. Тут основна увага приділяється пошуковому моделюванню нової форми. Наприклад, у Колумбійському Університеті Нью-Йорка студенти-архітектори виконують пошукові моделі композиційних структур, що нагадують живі організми, природні форми та предмети побуту. Фантазія майбутнього архітектора, моделюючи подібні об'єкти, може перетворити їх на сучасні об'ємні та просторові композиції.

В Архітектурно-художньому інституті Одеської державної академії будівництва та архітектури створення архітектурних макетів вивчаються починаючи з третього курсу і знайомить студентів з новими засобами вираження творчих задумів та фантазій, дає можливість наочно уявити свої ідеї та вільно оперувати обсягами та простором. Моделювання майбутньої архітектурної форми або простору здійснюється, як у вигляді пошукового макета, так і у вигляді робочих макетів. Створення пошукових моделей з одного боку має на меті формування різних композиційних структур з подальшою розробкою варіативних форм та просторів на їх основі, з іншого боку формує просторове мислення майбутнього архітектора.

Г.Л. Ковальська,

д. арх., професорка, завідувачка кафедри

Теорії архітектури КНУБА

ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВО-ПРОЄКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ОХОРОНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ

Для цілісного формування особистості сучасного архітектора в освітньому середовищі необхідно приділяти значну увагу питанням охорони і збереження культурної спадщини. Ґрунтовні знання історії архітектури мають бути підсилені оволодінням сучасних підходів та законодавчо врегульованих методик щодо охорони пам'яток архітектури та містобудування. На сьогодні ми спостерігаємо іноді ганебне відношення до історично цінної забудови та бездіяльність органів виконавчої влади. Але, останнім часом відбуваються і позитивні зрушення, пов'язані з прийняттям низки законодавчих і нормативних актів, спрямованих на

врегулювання питання збереження історичного надбання, проведенням робіт з виконання науково-проектної документації для охорони і збереження культурної спадщини.

Необхідність розроблення згаданої науково-проектної документації зумовлена вимогами Закону України «Про охорону культурної спадщини». Відповідно до п. 1 ст. 32 Закону України, з метою захисту традиційного характеру середовища окремих пам'яток, їх комплексів (ансамблів) навколо них мають встановлюватися зони охорони пам'яток: охоронні зони, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару. Межі та режими використання зон охорони пам'яток визначаються відповідною науково-проектною документацією і затверджуються відповідним органом охорони культурної спадщини. Така робота вже розпочата і ведеться в провідних містах України.

Підставою для розроблення науково-проектної документації стосовно охорони і збереження культурної спадщини в м. Києві є міська цільова програма «Охорона та збереження культурної спадщини м. Києва на 2019-2021 роки». Нещодавно, у серпні 2021 р., Міністерством культури та інформаційної політики України затверджена науково-проектна документація «Збереження та охорона історико-культурної спадщини. Історико-архітектурний опорний план м. Києва» (КО «Інститут генерального плану м. Києва»), яка визначила межі восьми історичних ареалів на території міста, режими їх використання та конкретні обмеження господарської діяльності на території визначених історичних ареалів. Суттєвим також є включення до складу Історико-архітектурного опорного плану низки вже затверджених зон охорони пам'яток культурної спадщини національного та місцевого значення. Роботи з визначення зон охорони пам'яток продовжуються і надалі. Науково-проектна документація розробляється у відповідності до ДСТУ Б Б.2.2 – 10:2016 «Склад та зміст науково-проектної документації щодо визначення меж і режимів використання зон охорони пам'яток архітектури та містобудування».

Науково-проектна документація «Межі та режими використання зон охорони пам'ятки архітектури /містобудування/» виконується на основі детального аналізу історичних та картографічних матеріалів щодо розвитку пам'ятки в структурі міста та в системі планувальних зв'язків з об'єктами культурної спадщини та забудови, зосереджених на прилеглих до пам'ятки територіях, з максимальним використанням матеріалів

здійснених раніше досліджень і обстежень, затвердженої містобудівної та науково-проектної документації, а також комплексного натурального обстеження території кварталу та прилеглих ділянок з метою визначення видового розкриття забудови пам'ятки та її композиційної ролі. Застосовуються методи теоретичних, бібліографічних, архівних, картографічних, іконографічних досліджень, а також методи емпіричних досліджень: спостереження, натурні дослідження, порівняння та картографування.

Зони охорони пам'яток архітектури та містобудування відіграють провідну роль у збереженні нерухомої культурної спадщини населених місць. Оскільки кожна пам'ятка є об'єктом охорони, збереження її цінних якостей забезпечується, окрім консерваційних та реставраційно-ремонтних робіт, системою заходів на прилеглих до пам'ятки територіях. Зони охорони пам'яток регламентують архітектурну та містобудівну діяльність у середовищі довкола пам'яток, визначають його допустимі перетворення і характер використання. Наявність зон охорони пам'яток спрямовує реконструкцію населених місць, сприяє збереженню традиційного характеру середовища пам'яток і їх органічному включенню в сучасне архітектурне середовище, максимальному використанню композиційних і пейзажно-видових якостей пам'яток.

Н.І. Криворучко,

к. арх., доцентка кафедри

Архітектури будівель і споруд та дизайну архітектурного середовища

ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

МЕТАФОРА В АРХІТЕКТУРІ ЯК МЕТОД АРХІТЕКТУРНОЇ ТВОРЧОСТІ

Архітектура належить до складних систем, оскільки має двоєдину природу. Можна сказати, що система «архітектура» складається із двох підсистем. Першу підсистему у кібернетичному визначенні можна назвати матеріально-енергетичною. На цьому рівні архітектура створює простір для матеріальної життєдіяльності. Другу підсистему можна назвати образно-естетичною, або образно-енергетичною. Вона відбиває духовну сутність суспільства, починаючи з стародавніх етносів і до наших часів. Обидві підсистеми рівноправні. Ця двоєдина природа архітектури

відбивається у просторово-часових, просторово-світлових градаціях середовища життєдіяльності соціуму, а також, в об'ємно-просторових і світло-кольорових формах, з яких складається архітектурне середовище, і яке сприймається споживачем цього середовища. Саме реакція сприйняття архітектурного середовища є основою творчого процесу архітектора, його філософією, його життєвим кредо: якщо людина (споживач) сприймає це середовище цілісно через образно-емоційну категорію співвідношення «макрокосм-мікрокосм», де макрокосм – оточуючий світ, а мікрокосм – людина, в якому вона є частиною цього «світу», органічно і гармонійно взаємодіючою із середовищем, людина само ідентифікує себе з цим середовищем, відчуваючи безпеку і гармонію.

Естетично-енергетична підсистема виступає як мистецтво, а мистецтво – це мислення образами, а образ, метафора – категорії тропу, і щоб зрозуміти сутність метафори, потрібно заглибитися в семіологію і структурну лінгвістику. Усі відчувають образну значущість архітектурних шедеврів, але архітекторів цього недостатньо, йому потрібно знати граматику формування образів, мову метафор.

Аналізуючи великий пласт української культури від поезії до архітектури, можна виявити універсальні і специфічні ознаки її глибинної метафоричності.

Так архітектурна композиція етнічних поселень України, яка органічно підкреслювала ландшафт, його світло-просторові градації і породжувала відчуття єдності людини і світу, відображає механізм формування цілісності як «єдиного» від метонімічних до метафоричних відношень, від фізичних до асоціативно-образних, значимих для людини метафор. А для українця, як частини етносу, метафоричність зв'язана з природою з її різними проявами в культурі. Так особливістю української хати був сволок — центральна балка, на яку спиралася стеля. Хатній сволок — символ міцності будівлі, міцної сім'ї, міцного здоров'я всіх мешканців житла. А мова кольорів на писанках, вишитих рушниках і одязі передавала метафору життя чи смерті. Так жовтий, золотавий, рудий — кольори тепла, надії, небесних світил, а чорний — колір ночі, потойбічного, таємничого. У писанках часто створювали тло, підкреслюючи інші кольори, як і в житті тьма давала можливість зрозуміти, що таке світло.

Ще Ле Корбюзьє відмічав важливість в архітектурі природного, образного начала. Він писав, що «природне», «образне» належить великій тріаді «людина-природа-космос», називаючи її віссю законів, які приховані

в недосяжних глибинах, і які рухають нашим всесвітом. Ці філософські питання піднімали в своїй творчості і М. Коцюбинський, і І. Франко, і Леся Українка і інші поети і письменники, художники від Т. Шевченка до А.Куїнджі і С. Васильківського, а також, архітектори українського модерну.

Архітектура як частина культури віддзеркалює ці закони, які передаються через метафоричний ряд.

Відштовхуючись від теоретичного визначення терміну «метафора» (від др.-грец. μεταφορά – «перенесення», «переносне значення») - троп, перенесення властивостей одного предмета або явища на інший за принципом їх подібності, приховане порівняння, - можна констатувати, що етнос в архітектурі проявляється через метафору.

Розуміння людиною метафори закладено в історичному минулому її розвитку, її самоідентифікації. Починаючи з примітивних знаків – «сонце-світло-життя», «дах-житло-безпека», «ніч-темрява-смерть» тощо, метафоричний зміст поступово трансформувалася у системну мову образів – «світло-Бог-поклоніння», «темрява-кара», і таким чином впливав на свідомість людини. Метафоричне сприйняття навколишнього світу є невід'ємною частиною змістового життя людини, як у стародавніх цивілізаціях, так і в сучасному світі. Ця мова спільна для архітектора, і споживача цього середовища. Вона необхідна у системі освіти, оскільки впливає на мотивацію, надихає, стимулює і розкриває потенціал студентів. При цьому реалізується принцип «дзеркальності» творчості і споживання у архітектурному творчому процесі.

Сенс-коди формують систему цінностей для соціуму - картину світу. Застосовуючи у архітектурному творчому процесі методики такі, як «асоціативні коди», «Mood boards», «інтеріоризація» і «екстеріоризація» і ін., дає можливість проявити і передати «споживачеві» глибинні етно-культурні коди, які формують цілісну «єдину» культуру народу.

В.В. Куцевич,
д. арх., професор, завідувач кафедри
Архітектурного проєктування цивільних будівель і споруд КНУБА
ORCID 000-0001-6128-7410

УКРАЇНСЬКА САКРАЛЬНА АРХІТЕКТУРА СЬОГОДНІ

За 1033-річний період українська сакральна архітектура накопичила у своєму арсеналі яскравість і різноманітність форм, притаманних відповідним стилям і напрямам, в той же час вона залишалася лаконічною та традиційною, розвивалася на принципах спадкоємності та дотримання «зразка».

Християнський храм являє у світі образ Небесного Царства Божого. Архітектура храму покликана показати нам цей образ, використовуючи притаманні їй засоби художньої виразності, через символіку просторової композиції і синтезу мистецтв у відповідності до богослужбового чину. Храм знаменує місце невидимої присутності Божої. У храмі Церква земна поєднана з Церквою Небесною... Храм – це Біблія, втілена у камені, це ієрархічні ряди священних символів, через які душа людини сходить до Бога.

Перед архітекторами, які займаються сучасним храмобудуванням, стоїть завдання великої відповідальності, бо від того, який образ храму буде створений, залежить його сприйняття парафіянами. Від того, як буде відображена в образі його ідея Царства Небесного, багато в чому залежить духовний та молитовний стан парафіян або тих, що тільки шукають шлях до храму. З історії відомо, що давньоруські архітектори та іконописці під час будівництва храму дотримувались посту та укріплялися допомогою Божою.

Особливості сучасного міського середовища потребують певної диференціації у підходах до формування нової сакральної архітектури, при цьому необхідно враховувати історичний досвід розвитку храмобудування. Прийом повторення історичних стереотипів без урахування факторів часу і сучасного просторового середовища являє собою найпростіший метод відновлення архітектурних форм храмів у проєктуванні сучасних сакральних будівель і споруд. Еволюція храмобудування наочно ілюструє періоди його розвитку, ускладнення форм і періоди спаду. Найбільш складною проблемою храмобудування є вирішення художнього образу церкви. З другої половини XIX ст. архітектори найчастіше

зверталися до цитування форм історичних стилів, що було цілком закономірно. Бо традиції в релігії завжди відігравали важливу роль, і в наш час звертання українських архітекторів до традицій національної архітектури після тривалого періоду відсутності практики проектування та будівництва храмів є також закономірним.

При формуванні сучасних сакральних будівель та споруд необхідно враховувати не тільки загальні традиції української архітектури, але й приділяти велику увагу регіональним традиціям. Так для центральних областей України притаманне використання образності давньоруських (XI-XII ст.) та барокових (XVII-XVIII ст.) храмів, а також у стилістиці українського архітектурного модерну (поч. XX ст.). Для західного регіону найхарактернішим стало застосування мотивів українського ренесансу та бароко. Південним областям притаманна архітектура сакральних будівель у стилі класицизму (кінець XVIII – перша половина XIX ст.).

До позитивних прикладів використання традицій у сучасному сакральному зодчестві можна віднести: храм Георгія Переможця (архіт. Р.Сивенький), який входить до комплексу нового Південного залізничного вокзалу у Києві; собор св. Трійці на Троєщині у м. Києві (архіт. В.Гречина, І.Гречина); Андріївська церква у Вишгороді (архіт. Ю.Лосицький); меморіальна каплиця у Полтаві (архіт. М.Крюк); церква Покрови Пресвятої Богородиці у Вінниці (архіт. В.Кеда, А.Денисюк); Успенська церква у В.Мостах Львівської обл. (архіт. В.Зотов, С.Зотова) та інші.

Крім традиційного підходу до формування сакральних будівель та споруд, у храмобудуванні все частіше з'являються тенденції, де образ храму вирішується на сучасному рівні, на основі сучасних композиційних прийомів. Цей напрямок характерний використанням новітніх об'ємно-просторових вирішень, архітектурно-конструктивних систем і будівельних матеріалів, збільшенням скляних площин, застосуванням нових засобів монументально-декоративного мистецтва. Як приклади можна навести: церкву Св. Георгія у м.Львові, що поблизу залізничного вокзалу (архіт. Р.Сивенький); церкву Покладання Пояса Пресвятої Богородиці у м. Львові (архіт. М.Обідняк); проєкт церкви Трьох Святителів для м. Львова (архіт. М.Мисько); проєкт кафедрального собору для м. Полтави (архіт. В.Куцевич, В.Бельчиков); серію проєктів львівських архітекторів О.Матвіїва та О.Боднара.

Варто зазначити, що на відміну від католицьких та протестантських конфесій, православна церква більш традиційна у відношенні до об'ємно-просторової організації храму, де наперед визначеними є його складові

частини і організація обрядового та вівтарного простору; сюжетна побудова та композиційні вирішення релігійного живопису, фресок та розписів; релігійна атрибутика; елементи обладнання тощо.

Свобода архітектурної творчості має здійснюватися у межах канону й традиції, що не означає бездумне копіювання зразків минулого. Новації, які вводяться у сучасне храмобудування, не повинні вступати у протиріччя із традиційними вирішеннями при адекватності мови архітектури релігійному змістові.

У сучасному храмобудуванні необхідно враховувати застосування принципів гармонійного поєднання нових містобудівних прийомів, виразних об'ємно-просторових вирішень, ефективних конструктивних та інженерно-технічних систем із традиціями українського сакрального зодчества.

І.І. Мацевко,

*доцентка кафедри Архітектури і урбанізму
Приватного закладу "Інститут "Харківська школа архітектури"*

ВИКЛИКИ УКРАЇНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ДИСКУСІЙ ПРО РОЛЬ АРХІТЕКТОРА В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Томас Макквіллан (Thomas McQuillan), переможець EAAE Priza 2003-2005 у своїй промові на врученні сказав: «Ми маємо привілей жити в час змін, і я вірю, що архітектура може стати важливим агентом якості нашого майбутнього, якщо освітні інституції будуть мати бажання перебудувати себе відповідно до наших часів».

Архітектурна освіта, як і загалом вища освіта, переживає зараз складні часи у всьому світі. Суспільні та природні зміни такі стрімкі, що освіта неминуче стає перед викликом їх осмислення та адаптації до сучасних реалій. Як галузь, яка стосується життя людей, архітектура безпосередньо пов'язана з суспільством. Сьогодні практика проєктування має відповідати запитам і потребам суспільства, реагувати на зміни та кризи, формувати і створювати умови та середовища для життя людей в гармонії з природою. Ці вимоги ставлять перед архітектурною освітою нові завдання. Суспільству вже не потрібні «ремісники», які вправно проєктують, йому потрібні агенти змін та медіатори процесу, які

пропонують інноваційні підходи, враховують різні контексти місця, часу, локальних особливостей і глобальних закономірностей для вирішення найскладніших питань сталого розвитку міст. В західноєвропейській та американській архітектурній спільноті останнє десятиліття йде потужна дискусія про те, що архітектурні школи мають перестати бути «фабриками по виробництву спеціалістів», а стати просторами, де генеруються ідеї, місцями виникнення нових речей і змістів. Ця дискусія є релевантною і для української архітектурної освіти.

Які ж принципи є важливими для зміни освітньої парадигми в архітектурі? Нові підходи до того, чим є архітектурна практика в XXI столітті є принциповими. Архітектура, яка раніше вважалася чимось завершеним і сталим, тепер стала *процесом*, який при завершенні не завжди співпадає з початковими ідеями архітектора, і який надає можливості для змін і модифікацій, що виявляються безпосередньо під час роботи, а отже є важливими і необхідними для конкретного місця. Такий підхід дає можливість спільнотам стати співучасником творення архітектурного рішення, дати їм відчуття включеності й важливості в прийнятті рішень (партисипаційні практики).

Така архітектурна практика вимагає від архітекторів розуміння місця, в якому вони працюють. Вона вимагає вивчення контекстів, щодення спільноти, відкритості до довгого діалогу з різними акторами процесу, готовності до змін проєкту чи адаптації. В цій ситуації архітектор є дослідником, медіатором, фасилітатором, комунікатором. Такі нові ролі архітектора вимагають радикальної зміни освітньої програми, яка має давати студентам нові інтердисциплінарні навички, розробляти відповідні методи проєктування, які будуть релевантними до різних ситуацій.

Відповідати на нові запити сучасного світу щодо ролі архітектора – це не просто мати досконалі навички проєктування. Ці навички мають базуватися на знаннях. Теорія викладається в більшості архітектурних вишів, однак, ступінь зв'язку теорії, що викладається і практики проєктування, залишається слабким. І тут є різниця між українськими та західними школами. Якщо в українській акцент більше йде на теорію, і студенти виходять зі слабкими навичками проєктування, то за кордоном навпаки. Який виклик нас об'єднує – так це необхідність вибудувати зв'язок між теорією і практикою. Не легшим є також завдання утримання балансу між знанням і навичками. Тому архітектурна освіта повинна сприяти практиці проєктування на основі знань. Навчання проєктуванню має пріоритезувати думання, вміння ставити питання, досліджувати в

процесі всього проектування. В такий спосіб процес навчання проектуванню стає процесом поглиблення знань і генерування ідей, а не просто процесом ручної (чи комп'ютерної) роботи й створення продукту. Архітектурні виші мають стати місцем, де думання (thinking) виховується і розвивається. І хоча бакалаврська освіта має завданням ознайомити студентів з різними знаннями, навичками, методами та підходами на базовому рівні, що відкриває шлях до магістратури і аспірантури, дослідження зараз стає ключовим методом навчання вже з перших курсів. Воно сприяє здатності бачити проектування як процес, де з'являються нові знання та методи проектування. Впровадження дослідження як важливого компоненту проектування є складним завданням для освітніх програм, проте, саме дослідження сприяє розвитку майстерності і досконалості в проєктній практиці.

Можна перераховувати багато інших викликів, але найголовнішим і спільним для всіх архітектурних шкіл світу є готовність бути гнучкими у розвитку архітектурної освіти, оскільки вона буде потребувати постійного оновлення і змін, щоб реагувати на мінливий контекст знань, технологій та суспільних запитів.

Н.Ю. Меженна,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектури і архітектурного проектування КНУБА

СИСТЕМА ТРИГЕРІВ ТА ЗНАКІВ ПРИ СПРИЙНЯТТІ НОВАЦІЙ В АРХІТЕКТУРІ

Проблематика творчості, створення нового об'єкту та його сприйняття за різноманітних умов – ця проблематика дуальна та стосується саме теми творця як бажання створити нетипове, незвичне, показати себе. А з іншого боку виступає споглядач, із своїм світоглядом, так званим «бек-граундом», що базується на безлічі чинників: народженні, вихованні, освіті, релігійних поглядах та ін.

І дуже часто нові форми архітектури (та виробів дизайну як її складової частини) не одразу сприймаються сучасниками. Є досить багато історичних прикладів, коли споруда, що була сприйнята досить агресивно одразу після будування, створення – з часом стає відомою, входить до переліку значних пам'яток цієї країни чи міста, навіть часто стає знаковою,

пізнаванням символом цієї країни у світі. Але буває і по-іншому, коли нову будівлю суспільство очікує, відстежує етапи її будівництва, спостерігає за складними конструктивними рішеннями. Існує ціла індустрія фільмів, досить популярних у мережах відео про те, як везуть через усю країну якесь унікальне скло для акваріуму чи встановлюють останню секцію нового мосту. Це формує «попереднє сприйняття», позитив до об'єкту, який ще ніхто не бачив. Таке сприйняття формується на базі деяких знаків-символів, тригерів, що сплановано повинні сформувати позитивну реакцію суспільства.

Тригер – це термін, що використовується для визначення певного явища чи предмета, який запускає подію чи механізм. Само по собі, слово тригер прийшло до нас з англійської мови – (*trigger*), де воно буквально означає «спусковий гачок». Слід зазначити, що дане поняття має досить широке поширення та використовується у багатьох областях життєдіяльності людини: в психології, маркетингу, схемотехніці, медицині, популярній культурі та в молодіжному сленгу. Тобто певна подія, предмет, колір, форма та інше, коли починає взаємодіяти з людиною – спрацьовує як пусковий механізм, починає відбуватися дія безпосередньо або побічно пов'язана з ним. У психології, тригерами заведено називати певні стимули, які здатні викликати у людини неконтрольовану реакцію, будь то агресія, паніка, страх, флешбек і так далі.

Наведемо основні тригери та знаки, що впливають на людину, формуючи її сприйняття про нову будівлю, скульптуру та будь-який нетиповий предмет дизайну. Такий аналіз допоможе формуванню позитивного сприйняття суспільства щодо новацій.

1. Ексклюзивність. Цей тригер базується на простому та зрозумілому бажанні людини підкреслити свою приналежність до «обраних», а саме – розуміння сучасного мистецтва, життя у найцікавішому та найсучаснішому місті / районі поруч з чимось нестандартним.

2. Використання відомих елементів. Тригер, що формує позитивне сприйняття на рівні пізнаваності; людина підсвідомо радіє, що бачить знайоме, виокремлює сенси, що закладені архітектором, відчуває себе вищою за інших.

3. Попередня обізнаність. Базується на принципах рекламного бізнесу, коли людину зацікавлюють інформацією і вона чекає продовження та розв'язки. І, щоб не відчувати себе обманутим, апріорі подобається те, чого так довго чекали.

4. Часткова демонстрація, тизери. Новинки ринку, розрекламовані продукти архітектури та дизайну мають чималу ваблячу силу. Загадки, натяки, що інтригують, створюють особливо таємничу атмосферу навколо нового об'єкту.

5. Відгуки реальних людей. Цей тригер формує довіру (чи недовіру) ще до того, як людина побачила об'єкт особисто. Вона підходить до нього з уявленнями, що за неї вже сформували інші.

6. Історична та національна свідомість. Неабиякий тригер, особливо для суспільств, що шукають своєї національної ідентичності. Навіть на «сумнівних», не дуже цікавих об'єктах є елементи, що спрямовані на національне, - ніхто не скаже, що об'єкт поганий.

7. Сучасні елементи. Більшість людей любить історичні форми, але при цьому – хочуть виглядати сучасними та модними. Тому використання сучасних елементів, матеріалів, форм вже відомих у світі, трохи ніби перевірених часом приведе також до позитивного сприйняття.

8. Соціальне замовлення. Цей тригер як ярличок «хіт продажів», працює, якщо є реклама і об'єкт є популярним. Цей тригер заснований на стадному інстинкті – всім подобається і неможливо мати іншу думку. Або усім не подобається ... І також не можна мати іншої думки.

Наостанок потрібно зазначити, що чим ширший у людини світогляд, чим краща освіта та чим більше вона бачила – тим у неї ширше коло сприйняття знаків-символів, позитивних тригерів, що закладаються автором об'єкту. Тобто, чим вище рівень суспільства, тим легше воно приймає новації, не забуваючи при цьому і свою історію.

Е.В. Михайленко,

*ст. викладач кафедри Рисунок, живопису та архітектурної графіки
ОДАБА*

І.М. Прохорец,

*ст. викладач кафедри Рисунок, живопису та архітектурної графіки
ОДАБА*

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СТУДЕНТІВ АРХІТЕКТУРНИХ ТА ХУДОЖНІХ ВНЗ

Такі поняття, як «інтерактивні технології та методи», «інновації», «мультимедійні навчальні матеріали» сьогодні є темою загального обговорення. «Інноваційна освіта» в даний час спрямована на саморозвиток учня та створює умови для повноцінного розвитку всіх учасників навчального процесу. Це освіта, що розвиває і розвивається.

Сучасна структура навчання, включає інформаційну, технологічну, організаційну та комунікаційну складові, що дозволяють ефективно використовувати переваги дистанційних форм навчання.

Інформація, яка передається учням, передбачає як освоєння предметних знань, так і розвиток необхідних компетенцій. Цей процес здійснюється за допомогою мультимедійних навчальних матеріалів, що передаються за допомогою сучасних засобів комунікації.

Слово "інновація" має латинське походження. "Novatio" означає "оновлення", "зміна", а "in" перекладається як "в напрямку". Буквально "innovatio" - "в напрямку змін". Причому це не будь-яка новація, а після застосування якої відбуваються значні покращення ефективності, якості діяльності. Під технологією (грец. techne "мистецтво", "майстерність", logos "слово", "знання" - наука про мистецтво) розуміється сукупність методів і процесів, що застосовуються в будь-якій справі або у виробництві чогось.

Сучасні методи навчання засновані на активній взаємодії педагога та учня, постійної активності та взаємодії всіх учнів. Викладач та учень є рівноправними суб'єктами навчання. Наявність комп'ютера, доступу до мережі Інтернет та спеціальних програм створює можливість дистанційного викладання, онлайн конференцій та консультацій. Сучасні методи навчання направлені на оволодіння творчими вміннями та навичками, формування умінь самостійно набувати знання, здійснювати

практичну діяльність. Крім цього дистанційне навчання надає нові можливості, а саме: зниження витрат на проведення навчання, навчання великої кількості осіб, використання сучасних засобів (ІКТ);

У зв'язку з новою реальністю, що склалася в даний час - пандемією коронавірусу, виникла необхідність жити, працювати, вчитися, враховуючи нові умови. Назріла нагальна необхідність розвивати та випробувати нові способи навчання.

Існує думка, що навчати мистецьким навичкам неможливо дистанційно. Звичайно, живе спілкування учня і викладача в процесі навчання є найбільш ефективним, але сучасна ситуація змушує нас шукати і знаходити нові способи вирішення поставлених завдань.

У процесі підготовки майбутніх студентів творчих спеціальностей (архітекторів, дизайнерів) доводиться освоювати та застосовувати інноваційні методи навчання. На підготовчих курсах Одеської державної академії будівництва та архітектури, у процесі дистанційного навчання викладачі використовують google meet конференції, спілкування зі слухачами ведеться за допомогою telegram та viber. Проводиться аналіз інформації, представленої в мережі Інтернет, створюються відеоролики з поетапним викладом навчального матеріалу за раніше створеними та випробуваними у процесі підготовки абітурієнтів методиками. Робота, проведена протягом останніх років, дає можливість зробити попередні висновки що до її успішності та необхідності подальшого використання інноваційних технологій у процесі підготовки майбутніх студентів архітекторів на професійному рівні.

Г.А. Негай,

*к. арх., доцент кафедри Архітектури та містобудування,
Хмельницький національний університет*

СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА В УКРАЇНІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Архітектурна освіта в Україні знаходиться у кризовому стані. Причинами цього є:

- низький рівень середньої освіти, сучасна школа не забезпечує достатнього рівня інтелектуальної підготовки учнів, випускників середньої школи;

- низька оплата праці як шкільних вчителів, так і викладачів університетів; кращі випускники архітектурних шкіл, які могли б стати основою формування педагогічних кадрів вищої кваліфікації віддають перевагу проєктній роботі у приватних проєктних майстернях, де вони отримують заробітну плату у 3-5 разів вище від вузівської;

- архітектори-педагоги, які ще працюють на архітектурних кафедрах, більше уваги приділяють проєктній роботі, яку вони змушені виконувати, аби підтримувати матеріальне забезпечення своїх сімей на достатньо високому рівні;

- найбільш талановиті випускники архітектурних шкіл націлені на роботу за кордоном, де оплата праці архітектора значно вища ніж в Україні.

Для кардинального вирішення проблем архітектурної освіти в Україні необхідно:

- підвищити зарплату педагогам вищої школи у 2-3 рази; це дозволить найбільш талановитим випускникам працювати на кафедрах, продовжувати наукове зростання до рівня докторів філософії і, таким чином, вирішити кадрову кризу;

- суміщувати навчання студентів-архітекторів з обов'язковою проєктною роботою, що підвищить відповідальність студентів за рівень свого навчання, забезпечить їх адаптацію до майбутньої проєктної роботи.

На наш погляд, майбутнє архітектурної освіти в Україні - дистанційне навчання. Для цього необхідно перебудувати форми і методи архітектурного проєктування. Основною формою архітектурного моделювання повинні стати численні клаузури у ручному виконанні і макетування. Основним видом заняття повинно бути самостійне заняття з постійною презентацією педагогу усіх проміжних етапів виконання. Ручне моделювання об'ємно-планувальних рішень у численних клаузурах забезпечить нормальний процес формування архітектурного евристичного мислення. Завданням педагога у цьому процесі є постійний аналіз студентських клаузур з наступним синтезом накопиченого досвіду.

Необхідним елементом архітектурної освіти повинно стати відрахування професійно нездатних студентів. Основою навчання має бути змагальність і заохочення найбільш успішних студентів, що сприятиме їх кар'єрному зростанню.

Необхідно запровадити незалежну експертну оцінку курсових проєктів, що забезпечить відповідальність педагогів за результати їх роботи.

УДК 711.4

В.А. Ніколаєнко,

д. арх., професор, завідувач кафедри Архітектури будівель та дизайну,

В.В. Ніколаєнко,

к. арх. доцент кафедри Архітектури будівель та дизайну,

Національний університет «Полтавська політехніка

імені Юрія Кондратюка»

НЕОБХІДНІСТЬ ВІДРОДЖЕННЯ ПЕРЕДМІСТЬ В СУЧАСНИХ ВИМОГАХ

Все має свої витoki та свою історію. Історія має багато прикладів розумного та бережного відношення людини до природи при розбудові своїх міст та населених пунктів.

Греки відносили себе до невід'ємної її частини, єгипетські фараони встановлювали закони про збереження ландшафту, а шумери накладали немалий штраф на того, хто при будівництві неправомірно зрубав дерева.

Залежність від природного середовища розуміли і древні китайці, у яких закони про його збереження були ще суворішими.

Історія міст і сіл України, маючи свої етнологічні витoki, показує невід'ємну єдність їх з навколишнім середовищем, мальовничість розташування та архітектурну виразність яких зберіглася до нашого часу.

Минули століття і тисячоліття, людство досягло вершин технічного прогресу, а відношення до природи, навколишнього середовища не тільки не покращилось, а в ряді випадків стало навіть катастрофічним. Не торкаючись глобальних проблем, в архітектурі і будівництві також маємо критичні випадки нехтування та знищення навколишнього середовища.

Порушення при проектуванні і забудові основних законів, які здається неможливо не виконати, при потуранні та видачі незаконних дозволів на будівництво несуть загрозу не тільки знищенню природних ландшафтів, але й іноді загрозу життєдіяльності, а в деяких випадках і життя мешканців.

В свій час німецький біолог-еволюціоніст Ернст Геккель ввів у вжиток розповсюджений зараз термін «екологія» (від грецького «ойкос» - дім, житло), заснував початок нової науки про відношення людини до

навколишнього середовища, яка безпосередньо є однією з провідних, постулатами якої повинні керуватися і архітектори.

І якщо є розуміння цієї проблеми у архітекторів – багато говориться про екобудівництво і сучасні прекрасні приклади проектування таких будівель, проводяться міжнародні конференції з цих питань, але забудова, та ще й з великою щільністю забудови міст залізобетонними, монолітними будинками та спорудами, може й з прекрасними технологіями, не зупиняється.

Пересічним мешканцям пропонується все більше зовсім недешевого, при тому не дуже якісного житла, як в планувальному, так і в естетичному вигляді, яке руйнує історичну та етнологічну складову наших міст.

З прийняттям законів про відкриття ринку землі архітекторам і інвесторам слід звернути увагу на те, щоб кардинально змінити напрями на проектування і вкладання коштів не тільки в освоєння тих ділянок, яких вже дуже мало залишилося в містах, але й в розвиток інфраструктури передмість, як великих так і середніх міст.

Зрозуміло, що потребує додаткових коштів на будівництво або ремонт доріг, проведення нових комунікацій або відновлення старих.

Але впевненість, що треба щось змінити, шукати нових шляхів для екобудівництва при тому, що велика кількість приміських поселень і сіл залишилося фактично без мешканців, є той вектор, на який треба орієнтуватися на найближче майбутнє.

Ця направленість допоможе і відродженню етнологічних історичних аспектів в сучасній архітектурі поселень передмість.

І.Г. Новосад,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

МЕТОДИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ІСТОРИЧНОЇ СПАДЩИНИ АРХІТЕКТУРИ УКРАЇНИ

Особливість архітектури міст України виявляється у індивідуальній системі композиційних рішень: містобудівних, об'ємних, об'ємно-просторових, фронтальних. Кожне місто має етапи свого розвитку. Під впливом економічних, національних, науково-технічних та політичних факторів формується архітектура міст.

Аналізуючи містобудівну ситуацію міст України, можна спостерігати систему адміністративних районів та закономірне розміщення будинків і споруд з характерними історичними ознаками. Історичні архітектурні ознаки виявляються у містобудівних, об'ємно-просторових, стилістичних, конструктивних, інтер'єрних та планувальних рішеннях. **Необхідно зазначити, що сукупність архітектурних об'єктів з історичними ознаками успадкованих від попередніх поколінь є культурно-історичною спадщиною.**

Територію міста можна розділити на три основні зони з розміщенням адміністративних районів, а саме: центральна частина міста; територія, прилегла до центральної та околиці міста.

Характерною забудовою адміністративних районів, що знаходяться на околицях столиці України міста Києва є двадцяти п'яти поверхові сучасні житлові будинки, громадські будинки з індивідуальними планувальними та об'ємно-просторовими рішеннями, а також типова житлова забудова - будинки індустріального походження 1955-1990 років. Сучасна архітектура знаходиться у хорошому конструктивному стані, а архітектурні рішення, переважно, мало чим відрізняються від типової забудови.

Прилеглі адміністративні райони до центральної частини міста - це типові будинки індустріального походження з характерними історичними ознаками минулого тисячоліття та сучасними будинками. Необхідно зазначити, що типові будинки та споруди індустріального походження мають перевагу у кількості та являються основою об'ємно-просторових композиційних рішень мікрорайонів. Причиною є те, що з 1955 року в країні почалось активне будівництво фабрик та заводів, що призвело до збільшення населення у містах, а також до нестачі житла. Таким чином, для вирішення даної проблеми держава вибрала шлях індустріалізації та типізації у будівництві, що надавало можливість за короткий термін збудувати велику кількість житлових та громадських будинків. Типова забудова морально застаріла і не відповідає потребам різних верств населення, а також негативно впливає на об'ємно-просторові композиційні рішення вулиць, мікрорайонів нашої країни.

Забудову центральної територіальної частини міста можна характеризувати наступним чином: окремі будинки та споруди, архітектурні ансамблі, що мають статус пам'яток архітектури з національним і міжнародним значенням, будинки індустріального походження, житлові та громадські об'єкти сучасного періоду.

Необхідно зазначити, що кожний з об'єктів має термін експлуатації. Природно-кліматичні умови, часові показники впливають на руйнування споруди, а бездіяльність призводить до знищення конструктивних елементів та архітектурних деталей і цілком об'єкту. **Методи збереження та розвитку культурної спадщини України: реконструкція, модернізація та реставрація.** Перед тим, як обирати метод збереження історичного об'єкту архітектор має проводити аналіз: до якого періоду належить архітектурний об'єкт, наявність статусу пам'ятки архітектури, конструктивної системи, відповідності сьогоденню планувального рішення, архітектурних деталей та вузлів, тощо.

Реконструкція дає можливість переобладнання внутрішнього функціонально-типологічного простору будинку під сучасні потреби людини, заміни морально застарілих конструкцій, зміни об'ємно та об'ємно-просторових рішень.

Модернізація оновлює об'єкт без зміни об'ємно-просторового та функціонально-планувального рішення. При модернізації можлива заміна віконних та дверних блоків, покриття будинку, створення енергоефективних фасадів, тощо.

Реставрація спрямована на відновлення та збереження прийомом консервування пам'яток архітектури, збереження інтер'єрних та фасадних архітектурних рішень.

Отже, збереження та розвиток історичної спадщини архітектури України необхідно здійснити методами: реконструкції, модернізації та реставрації. Обираючи окремо кожний з методів, ми покращуємо планувальні, об'ємно-просторові рішення об'єктів, вулиць, площ, мікрорайонів міст України, а головне створюємо реконструкцію історії та залишаємо культурну спадщину для наступних поколінь.

Н.В. Польщікова,
к. арх., доцентка Архітектурно-художнього інституту ОДАБА,
О.Б. Василенко,
д. арх., професор Архітектурно-художнього інституту ОДАБА,
О.І. Марценюк,
асистент Архітектурно-художнього інституту ОДАБА

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЙНИХ ТА СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ З КУРСУ ВСЕСВІТНЬОЇ ІСТОРІЇ АРХІТЕКТУРИ

З курсу Всесвітньої історії архітектури заняття для студентів Архітектурно-художнього інституту проводяться згідно з розкладом. На протязі певного часу з даного курсу пропонується чотирнадцять тем для знайомства з архітектурою Стародавнього Світу (Китай, Індія, країни Месопотамії, Близький Схід, Єгипет, Крито-Мікенський Світ, Еллада, Еллінізм, Етруски, Республіканський Рим, Імператорський Рим, провінції Римської імперії, Давня Мексика та Південна Америка).

На кожен академічну групу студентів відведена нормативна кількість семінарів. На першому семінарському занятті викладач пояснює порядок проведення семінарів. Порядок проведення семінарів наступний: студент на семінарі відповідає на конкретну тему, вибравши її самостійно у списку тем. Студент навчається відповідати на поставлене питання, доповідає підготовлений матеріал. Назви тем для кожного з потоків відрізняються. Студент не має можливості використовувати інформацію, яка є плагіатом. Студенти роблять глибокий аналіз дослідного матеріалу.

Зважаючи на те, що аудиторних годин для занять для знайомства з архітектурою стародавнього світу не достатньо, проводяться додаткові години. На наступному семінарі з дисципліни Всесвітньої історії архітектури робота закінчується диференційним модулем. Для підготовки до заліку студентам видаються близько трьох десятків контрольних запитань.

Для якісного засвоєння лекційних і семінарських занять готується до захисту реферат. Структура реферату наступна: на першій сторінці зазначені країни і їх пам'ятки архітектури. Реферат допомагає краще засвоїти пройдені теми. Після закінчення модулю в кожній академічній групі студентам повертають реферати, які являються їхніми довідниками з архітектури Стародавнього Світу.

Такий досвід підтвердив, що студенти, які свідомо і самостійно зробили вибір зі спеціальності 191 Архітектура та містобудування, з зацікавленням приймають дану методичку навчання з академічного курсу Всесвітня історія архітектури.

В.В. Приймак,

к. арх., доцент кафедри

Архітектурного проєктування цивільних будівель і споруд КНУБА

РОЛЬ ЕТНОЛОГІЧНОГО КОНТЕКСТУ В СУЧАСНІЙ ПРАКТИЦІ АРХІТЕКТУРНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІСТОРИЧНОЇ ЗАБУДОВИ

Сучасні українські міста зазнають агресивного наступу забудовників, яким максимально лібералізовано процедури надання дозволів на будівництво. Через це виникають дивні доміанти на тлі квартальної історичної забудови, які вириваються з контексту гігантськими потворами.

В інформаційному полі архітектурного спрямування домінує тенденція концептуального нехтування оточенням. Всі зусилля архітекторів по зовнішньому опорядженню фасадів направлені в основному на пошук свого унікального (оригінального) «дизайну», який жодним чином не пов'язаний з масштабом і членуванням оточуючої забудови.

Крім того, необхідність влаштування в'їздів в підземні паркінги розриває безперешкодні шляхи пішоходів на хідниках та доріжках, спотворює лінійний розвиток громадського простору вулиці. Ті поодинокі публічні простори, які є ще доступними в наших містах, також агресивно окуповані відкритими майданчиками кафе і ресторанів, попутною торгівлею та просто парканами і шлагбаумами.

Тому, в сучасній архітектурній науці і практиці більшої актуальності набуває роль середовища, наповненого сталими формами міського життя, які і створюють атмосферу міста.

Особливо це актуально для збереження історичної забудови міста Києва. Нам, наприклад, подобається забудова європейських столиць схожого масштабу: Мадрида, Афін, Праги, Амстердаму. Основними досягненнями яких є збереження «блакитної лінії» - небокраю забудови без доміант. При цьому, вартість землі і жадібність тих забудовників

мабуть не менша за наших, але працюють правила і обмеження, обов'язкові для виконання.

До недавнього часу і в нас існував деякий містобудівний контроль, були Правила забудови міста, працювали в ролі незалежного експерта містобудівні архітектурні ради. З прийняттям в 2010 р. Закону «Про регулювання містобудівної діяльності» такі процедури ліквідовані. Правил більше не існує для забудовників, роль архітекторів в цьому процесі понижена до статусу обслуговуючого персоналу девелоперів, які керуються виключно інтересами прибутку з нерухомості, для чого її максимально збільшують у всіх параметрах, в т.ч. і в висоту.

Ми можемо багато виступати за збереження контексту, за наслідування етнологічних ознак української архітектури, але без зміни правил забудови, без повернення архітектору-автору права суб'єктності, права на власне бачення сучасної архітектури в історичному контексті, в рамках сталих правил забудови міста, ми не зрушимо з цього капкану.

Який контекст цінуємо в якості етимологічного кореня нашого міста? – гармонійність забудови вулиць Золотоворітської, Рейтарської, Стрілецької, або Подільських вулиць складається з деяких чинників: масштабу, невеликої (5-7 пов.) поверховості, співвідношення ширини вулиці до її висоти, наявності озеленення вздовж вулиць, скверів, курдонерів, цікавих перспектив і відповідних масштабних доміант по основним просторовим осям. Врахування візуальних комунікацій має бути вирішальним при розміщенні нових споруд і співвідношеннях зі старою забудовою. Такі настанови нам залишили попередні покоління архітекторів в вигляді своїх гармонійних споруд.

Стосовно прикладів тактовного втручання нової житлової забудови в існуючу можна привести проекти 2000-х років по вул. Волоській, Щекавицькій, забудова 80-х років т. зв. постмодерністські квартали по Спаській-Почайнинській, Кирилівській, Юрківській, Оболонській вулицям. В даних прикладах збережено масштаб забудови, громадські простори, характер членування, фактура стін і колір фасадів, що характерні для історичної забудови.

Наявність етимологічних ознак надає міському громадському простору ознак «локусу місця» (генія місця) – одухотворяє його змістом, нагадує про попередні нашарування епох і залишає простір для творення наступних поколінь архітекторів і городян. Одним з прикладів позитивних змін в просторі історичної забудови можна назвати Михайлівську площу, яка тепер набула своїх історичних рис з відтворенням Михайлівського

Золотоверхого собору і пам'ятника Княгині Ользі. Таким є і Поштова площа з відтвореною церквою Різдва, Річковим вокзалом (що реконструюється) і Поштовою станцією, громадський простір навколо павільйону станції метро Арсенальна, колишня Комендатура («А-Стаейшн»).

В архітектурному потрактуванні такі місця набувають своїх просторових меж, збагачують простір видовими перспективами, додають зрештою комфорту, який ми так цінуємо в міській забудові.

І навпаки, в місцях штучної концентрації, підвищеної щільності забудови, навіть в найбільш «елітних» локаціях (Новопечерські Липки, Воздвиженка, забудова Глибочицької), де не витримано людський масштаб забудови, агресивна пластика та колористика фасадів, нехтування ландшафтом – там відчуття загрози не полишає і напруга відчувається як на фізичному, так і на фізіологічному рівні.

О.В. Романова,

к. арх., асистентка кафедри ОДАБА

ФОРМОУТВОРЕННЯ НАРОДНОГО ДЕКОРУ В ТРАДИЦІЙНІЙ ЖИТЛОВІЙ АРХІТЕКТУРІ ЦЕНТРАЛЬНОГО БУДЖАКА

В традиційному архітектурному середовищі Буджака (іст.-етнографічний підрегіон на південному заході Одеської обл., Україна) активно взаємодіють архітектурно-пластичні форми з творами народного мистецтва, утворюючи символічно-образний просторовий світ у всій його духовно-культурній значущості. «Для архітектурних ансамблів особливо актуальною є художня, історична та містобудівна достовірність образу», як зазначає Брич М.Т. Декоративне оздоблення житлових будинків завжди є індикатором якості та оригінальності певної національної культури, що підтверджує актуальність питання формоутворення народного декору в традиційній житловій архітектурі.

Говорячи про житлову народну архітектуру Півдня України, в цілому, В.В. Малина зазначає, що засадами міського ремесла, його фундаментом і фактором розвитку виступає сільська предметна творчість. Предметно-просторове середовище, що формується в етнічній стилістиці, підпорядковане етнопсихічному «феномену поетичного мислення», який межує з емоційно-образним, магічним і релігійним, художньо-

метафоричним і синкретическим мисленням (Крамарчук Х.П., «Поетичний образ архітектурно-предметного середовища (на прикладі української народної архітектури», 2004). Тобто комбінаторно-структурні закономірності, візуально-морфологічні особливості, методики створення образу в народному декоративно-прикладному мистецтві, мають свою специфіку і засновані на поетизації просторового образу, що в свою чергу впливає на формування архітектурного вигляду традиційних житлових будинків. Види, стилі орнаменту і особливості його застосування на фасадах житлових будинків і господарських споруд, елементах внутрішньодворових і зовнішніх огорожень садиби мають певну схожість з традиціями декоративної обробки предметів побуту, кераміки, з художнім розписом і різьбленням, що застосовується в інтер'єрі, мотивами народної вишивки та килимарства. Об'єднуючим фактором виступають, з одного боку, схожість ідейно-творчих думок і прагнення народних майстрів надати композиційну і стилістичну цілісність всьому предметно-просторовому середовищу садиби (зокрема, в екстер'єрі та інтер'єрі житлового будинку), з іншого – етнічна приналежність абсолютно чітко проявляє себе через орнаментальні мотиви і форми, що розпізнаються в елементах з певною національною символікою. У традиційній житловій архітектурі відбувається об'єднання архітектури та мистецтва на фундаментальному рівні, «стрижнем якого є «ген» архітектурно-художньої інтеграції, закладений в їх природі.

Говорячи про багатий арсенал засобів декоративно-художньої виразності в народній архітектурі (орнаментально-пластичний декор, художнє різьблення та розпис, художнє кування), для якого властива певна, усталена в традиціях символіка, звертаємо увагу і на ряд покрокових перетворень, яким слідував майстер, переосмислюючи певний прототип (модель, об'єкт, природне явище) і втілюючи в конкретному художньому образі. Іноді зв'язок початкової форми, а також перехід через всі наступні етапи до результуючої стадії очевидні, і не складає труднощів виявити базову ідею. Проте, якщо побудова здійснюється шляхом суворої апроксимації і йде явне наближення до умовного лаконічного знаку (природна форма при застосуванні композиційних прийомів перетворюється в геометричну), то можливий підсумок, далеко не завжди передбачуваний.

Як зазначає німецький і швейцарський художник, графік, теоретик мистецтва П. Клес, майстер образотворчого мистецтва повинен бути і поетом, і філософом, і натуралістом. Ідеї, які проникають з різних

культурних сфер, генерують нові цінності в традиційній житловій архітектурі, що впливають в свою чергу на візуально-морфологічні, конструктивно-тектонічні, структурно-компоновочні та художньо-декоративні особливості творів архітектурного середовища, починаючи від змін контурів, знаків / символів в орнаментально-пластичному декорі до фасадних фрагментів і розгортки. Це несе в собі емоційно-естетичне та унікальне смислове навантаження національних творів мистецтва. Художній образ, що полягає в основі декоративного елементу, утворюється та трансформується поступово і, завдяки візуально-морфологічному аналізу, може бути прочитаний.

УДК 725

О.С. Северіна,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА,

Т.В. Русевич,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА,

КОНЦЕПТУАЛЬНЕ ПРОЕКТУВАННЯ. ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ

Концептуальне проектування – найбільш творча частина архітектурної діяльності. Тут панують ідеї формування простору, предметів та образів. Головна задача концептуального проектування – вивчити потреби бізнеса та користувачів у відповідному відношенні. Саме на стадії концепції замовник реалізує свої ідеї та побажання через професіоналізм архітектора. Концептуальному проектуванню в професійній діяльності архітекторів приділяється велике значення. Йому присвячуються різноманітні архітектурні та дизайнерські форуми, виставки, конкурси – наприклад – Венеціанське бієнале.

В радянські часи творчість Олександра Бродського та Іллі Уткіна (що підписували свої роботи як тандем “Брут”) являла собою цікавий феномен в становленні концептуальної архітектури. Тандем “Брут” більше за інших досягнув успіхів в конкурсах журналу “Джапан архітект” за період з 1982 по 1988 рік. Ці проекти відзначались преміями усіх рангів від першої до заохочувальної. В ті часи, Бродський та Уткін відносяться до конкурсних проектів як до витворів станкової графіки, вибираючи для

своїх робіт техніку офорта [1]. Запропонований увазі читача проект "Скляна вежа" займає вельми вагоме місце в ряду робіт названих авторів. Ідея проекту – реалізувати в натурі підсвідоме бажання кожної маленької людини, хоч на мить, стати велетнем. Посеред міста стоїть гігантський скляний стакан з камерою, що знаходиться у середині. Кожен бажаючий може піднятися в камеру і його велетенська оптична копія з'явиться над містом. Символ – лупа над комахой, прототип – єгипетські піраміди з маленькою мумією всередині. Герой – маленька людина, що має шанс стати великою.

Наступний приклад концептуального проектування – об'єкт конкурсу "Світ Ель Лисицького". Це проектна пропозиція театру "Глобус" в Новосибірську. В своєму просторовому рішенні автори відштовхуються від головної ідеї – що куб це основна форма, яка характеризує дух та стиль російського авангарду ХХ століття [2]. Об'єкт являє собою просторову кубічну будівлю з металевим каркасом і окремими збірними модулями – "модулорами", які дозволяють робити різні споруди у внутрішньому просторі та зовні куба. В металевому каркасі запроектовані сценічні площадки в 3-х рівнях із сходами та підйомником. Також там маємо скляний паралелепіпед з трансформативними стінами, що дозволяє використовувати споруду в різний час року. Передбачено розміщення інфрачервоних панелей для обігріву та створення комфортного середовища всередині модулів. Всі зони доступні для інвалідів. За різноманітною комбінацією "модулорів", відповідно до структури головного об'єму, формуються просторові композиції, що можливі в структурі міста [3].

Далі в царині цікавого концептуального проектування, безумовно, готелі. Тут ми маємо готельні номери на деревах, що знаходяться у діжках, та підводні готелі [4,5]. Це не є примхи власників бізнесу – це бажання відвідувачів усамітнитись, пізнати нові почуття та карколомні враження від підводного світу. Цей напрямок, безумовно, буде розвиватися, бо чим більше людей хочуть відпочивати геть інакше, тим більш перспективним здається відпочинок на деревах в діжках та під водою. Виникає потреба в неординарних рішеннях. Населення хоче бачити щось цікаве, надзвичайне. Люди втомилися від звичайного сьогодення, однакових торговельних центрів та висоток. Так багатометрові фасади торговельних центрів вражають своєю сумною одноманітністю. Наскільки було б цікавіше, якщо десь у просторі будівлі мали місце вставки з яскравими цирковими вправами, або з цікавим театралізованим

дійством. Це можливо переважно ввечері при наявності відповідного освітлення. Маємо надію, що вражені, втомлені життям, містяни певним чином оцінили би таке дійство. Бо зараз зовсім не кожен має змогу часто відвідувати театр, або цирк.

Таке внесення до звичайного процесу інших функцій може бути доцільним і навіть революційним в наш сповнений протиріч та заборон час. Може варто включати в забудову щось надзвичайне, не схоже на інше. Доцільні елементи театралізації, кінопоказу, мобільної реклами тощо, і концептуальному проектуванню тут належить головна роль.

Література:

1. М.Белов. “Парад концепцій”, “Большой маленький человек”. ”Архитектура”, №6, март 1988г.
2. “EL LISSITZKY”, veb verlag der kunst. Dresden< 1967? 407 c/
Концептуальне проектування.
3. <https://infokava.com/63854-udivitelnye-podvodnye-oteli.html>
4. <https://bator.ru/10-samyh-vpechatlyayushchih-podvodnyh-oteley-po-vsemu-miru>
5. <https://dengodel.com/biznes-idei/building/396-kak-postroit-dom-iz-butyllok.html>

УДК 378.147 :712 : 616-036.2(043)

Н.Г. Семироз,

к.арх. арх., доцентка кафедри

Мистецтв Київського університету культури

ФУТУРОЛОГІЯ АРХІТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСЬКОЇ ОСВІТИ

Гіпотетична паранормальна здатність людини передбачати майбутнє, яке засноване на логічних висновках і аналізі поточних подій властива багатьом. Ми живемо в ті часи, коли йдуть розмови про катастрофічне потепління, коронавірус, падіння економіки, політичну і соціальну напругу, безперервні війни, державні перевороти, санкції, тероризм. Все це доповнюють новини про нові винаходи, про незрозумілий штучний інтелект, квантові комп'ютери та генну інженерію і т. п. І в той же час необхідно розглянути питання: «Що ж очікує освіту і освітян?»

На початку 2020 року студенти всього світу стали вчитися онлайн. Традиційні лекції і семінари перейшли в новий, для багатьох раніше невідомий формат і за короткий проміжок часу онлайн-технології стали

масовими засобами для навчання студентів. Освіта перестала потребувати «стін», студенти змогли навчатись де завгодно, не прив'язуючись до приміщень навчальних закладів. Кожен зі студентів має власні переваги відносно комфортної організації процесу свого навчання. Але хтось із студентів може «все схоплювати на льоту», іншим же потрібно більше часу або навчального матеріалу і зусиль, щоб розібратися в темі. Створення умов, в яких враховуються індивідуальні особливості кожного зі студентів, можливо в рамках адаптивного навчання. Разом з цим пандемія COVID істотно змінила систему вищої освіти.

Завдяки науково-педагогічному стажуванню, яке відбулося в вересні 2018 року в Вищій Школі Бізнесу – Національному Університеті Луї (WSB-NLU) в м. Новий Сонч (Республіка Польща), був отримано досвід ефективної практики з актуальних питань освіти та науки, вміння користуватись мережевими технологіями. Відповідно до правил Міністерства освіти Польщі, викладачу в рамках робочого часу можна мати лише 18 уроків *на тиждень (9 пар)*, плюс дві години на заняття компенсаційні – це так називається ставка. Інші 40-годин робочого часу в місяць викладачі можуть витратити на підготовку до занять, на перевірку студентських робіт і підвищення кваліфікації.

Чи мають вітчизняні викладачі власні переваги відносно комфортної організації процесу свого онлайн викладання? Існували традиційні погляди викладачів творчих професій на неможливість викладання онлайн вмінню малювати пензлем, олівцем. Власний досвід показав, що при використанні електронних засобів навчання, застосовуючи програмні забезпечення: Google Classroom, Google Meet, Telegram, можна реально наблизити якість дистанційного викладання до рівня традиційної форми викладання. Все залежить від наполегливої праці викладача і бажання студентів навчатись. Перші хмарні технології з використанням Zoom, при спілкування через відео-зв'язок, були проблематичними із-за обмеженого часу, всього 40 хвилин безкоштовної відео конференції. На той час не всі викладачі КНУБА мали власний комп'ютер, ноутбук, смартфон, в деяких викладачів був тільки міський телефон.

В Київському Університеті Культури проводились онлайн навчання педагогів, класи були оснащені комп'ютерами та ноутбуками, а головна увага приділялась дисциплінованості як студентів, так і викладачів. Контроль з боку керівництва відчувався на кожному онлайн занятті. Було сформовано єдиний простір для оперативного обміну інформацією. Система викладання в Київському Університеті Культури та Київському

національному університеті культури і мистецтв суттєво відрізняється від традиційної форми навчання як, наприклад, в НАУ чи КНУБА, та нагадує підготовку спортсменів до Олімпійських змагань: навантаження на викладача продовж двох з половиною місяців осіннього семестру складається з п'ятиденного робочого тижня, з роботою до шести пар на день та до **24 пар за тиждень**. Викладач в один і той же день одноособово проводить заняття онлайн і офлайн, на різні предмети, з різними потоками, зі студентами очної та заочної форми навчання.

Потім такий самий графік на весняний семестр. Між сесіями йде робота з підготовкою до онлайн занять з презентацією доповіді, конспектів лекцій, лабораторних та практичних занять, складання тестових завдань, написання Силабусів, Робочих навчальних програм, які, до речі, змінюються кожен рік: кількість годин, тематика, курс. Також, до навантаження викладача додається контроль за студентами, які відвідують практику, де необхідно кожного тижня звітуватись за кожного студента. Заохочують викладачів приймати участь в конференціях, написанні статей та доповідей. Викладачі університету приймають участь в рекламних компаніях, відвідують школи міста та регіони України, беруть участь в приймальних комісіях.

Сучасність вимагає нових методик та підходів до структури та форм викладання творчих дисциплін, а від викладача вимагає самодисципліни, стресостійкості, вміння адаптуватись до сьогодення, звички вчитись все життя. *What doesn't kill you makes you stronger*, що в перекладі: життєві труднощі загартовують характер і роблять нас сильнішими.

О.С. Слепцов,

д. арх., професор, завідувач кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

ПОЄДНАННЯ АРХІТЕКТУРНИХ ТРАДИЦІЙ І ТЕХНОЛОГІЧНИХ НОВАЦІЙ НА ПРИКЛАДІ СВЯТО-МИКОЛАЇВСЬКОГО ХРАМОВОГО КОМПЛЕКСУ В СЕЛІ ДЕЙМАНІВКА, ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проектування та спорудження Свято-Миколаївського Храмового комплексу в селі Дейманівка, що на Полтавщині, триває вже восьмий рік. Комплекс виконується у відповідності з традиціями православної

архітектури, з використанням знакових традиційних рішень. Ми запропонували своєрідне повернення до минулого, але із впровадженням сучасних засобів: технологічних, конструктивних, архітектурних. Історичні об'ємно-просторові композиції та прийоми опорядження й декорування були вивчені та переосмислені з метою розробки методології поєднання історичного і інновацій сучасності.

Однією з основних особливостей цього храмового комплексу є впровадження традиційних матеріалів, але з використанням сучасних технологій їхньої обробки. Це у першу чергу стосується активного застосування у оздобленні натурального каменю – пісковика. Цей матеріал особливо виявляє свої властивості при створенні барельєфів. Також створено ікони та елементи опорядження, які різьблені із цього каменю. Водночас, ікони, що розміщено всередині, у іконостасі, і у капличках, де розташовані також окремі ікони, вони будуть зі скла: виконані в техніці вітражу. Таким чином в цьому сакральному просторі церкви сформовано синтез традиційних матеріалів, що є відповідними до духовного символізму: це поєднання натурального каменю, скла і окремих металевих елементів.

Форма храму – ротондальна. Вивчаючи різні форми православних храмів, ми дійшли висновку, що після печерних храмів наступною формою була компоновка, що наближалась за планом до кола. Це було обумовлено, крім іншого, економічними та технологічними чинниками. І розвиток центричних композицій на основі ротонди у вигляді багатоярусних рішень та застосування концентричних планувальних структур, коли навколо центрального кола утворюються кругові галереї чи колонади – ці традиційні прийоми можуть так само виразно використовуватись і у сучасних сакральних спорудах.

Навкруги храму стоять, наче охоронці, каплички. Кожна з них присвячена певному Святому. Людина заходить до кожної каплички – і споглядає вітражну ікону цього Святого. Також до комплексу входить хрещальня. Тобто навколо храму розміщено дев'ять споруд, а об'єднує композицію – внутрішня паркова зона.

Таким чином, методика поєднання традицій і сучасних можливостей у сакральній архітектурі полягає у застосуванні традиційних матеріалів на основі сучасного високотехнологічного будівництва несучих конструкцій та переосмислення історичних об'ємно-просторових композицій храмів.

Складний комплекс, який містить групу об'єктів серед загальної ландшафтної композиції, ще перебуває у процесі реалізації. Наш колектив: Науково-проектне архітектурне бюро ЛЩЕНЗіАРХ займається цією дуже цікавою роботою, яка має стати знаковою, бо ми не забуваємо традиції і, разом з тим, вносимо нові архітектурно-просторові, оздоблювальні та конструктивні рішення.

УДК 378.14.015.62

І.П. Смадич,

*к. арх., доцент кафедри Архітектури та містобудування
Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу*

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПРОСТОРОВОГО АНАЛІЗУ В УМОВАХ СОЦІОЦЕНТРИЧНОСТІ МІСТОБУДІВНИХ РІШЕНЬ

В постіндустріальному розвитку міст та реалізації соціоцентричної парадигми, сталі підходи зонування простору, що орієнтуються на геометричні показники, що характеризують простори міста не завжди ефективні. Нові виклики, що постають перед фахівцями містобудівної галузі потребують нових підходів аналізу багатофакторного соціального контексту перебування людини середовищі. Класична «низхідна» схема містобудівного аналізу, де дослідження проводяться на рівні загального планування міста - освоєння окремих ареалів – та врахування окремих показників комфорту жителів, не охоплює всю множину людських потреб, що ставляться перед міським простором. Науковці сходяться на думці, що першочерговими завданнями в процесі аналізу містобудівних просторів є врахування соціальної складової життя людей, які вимірюються параметрами «обсягу життя» та особливостями проживання. Розуміння потреб населення та інтенсивності комунікацій, які реалізовуватимуться в просторі міст дозволяє формувати просторовий каркас населених пунктів та створювати програми забудови для окремих територій. На останньому етапі містобудівного проектування формується архітектурний образ даного ареалу, який є наслідком комплексного аналізу попередніх рівнів.

Важливою ознакою соціоцентричності містобудівних рішень є забезпечення соціальної активності міських просторів. Поширеним

стереотипом є визначення соціальної активності лише через показники кількості людей на території, що є досить неповним. Дж. Тейлор, Й. Гел., Р. Флорида, Т. Кларк та інші в своїх наукових дослідженнях доводять, що соціальна активність громадського простору – це комплексна характеристика перебування людей в середовищі, що визначається сукупною кількістю осіб на окремому ареалі, часу їх перебування, рівня взаємодії з елементами інфраструктури та розосередження по всьому просторі [1].

Також автори актуалізують проблему вертикального сприйняття простору, впливу фасадів будівель на прибудинкову територію, та їх дослідження в єдиному просторовому полі. Терміни «межові простори міста» та «м'які фасади», як зона впливу будівлі на прибудинкову територію є термінами, вивчення яких, має одне з ключових значень на формування соціального комфорту міста.

Відповідно, існує гостра потреба поглиблення архітектурно-просторового аналізу шляхом включення міждисциплінарних методів дослідження, що торкаються визначення соціальних аспектів перебування в просторі міста, а саме: соціальної активності, функціональних, психологічних, ментальних, поведінкових, культурних потреб населення, сприйняття простору тощо. Основою світової практики урбаністичних досліджень є методи моніторингу, соціологічного опитування, психологічного зрізу населення, економічних методів менеджменту проекту, а також множина методів, що дозволяють сукупно проаналізувати кількісні та якісні параметри середовища за відносно нескладним алгоритмом. До таких методів можна віднести «метод руху до ідеалу» та низка методів, в основі яких є побудова багатофакторних матриць (наприклад матриця Маккінсі) [2].

Ускладнення процесу допроектних містобудівних досліджень ставить нові вимоги процесу підготовки майбутніх архітекторів та урбаністів. Крім загальних архітектурно-містобудівних методів зонування та розпланування простору, сучасні архітектори повинні володіти інструментарієм дослідження соціальної складової середовища, проведення соціологічних досліджень, оцінки середовища та моніторингу поведінки людей в просторі. Одним з шляхів урізноманітнення навчального процесу є «взаємодія» та участь в соціальних ініціативах з формування міських просторів, через workshop та участь у архітектурних конкурсах різного рівня, літні міжвузівські спільні практики, де студенти мають можливість обмінюватись досвідом та працювати в групах.

Література:

1. Болотов Г.І. Основи формування архітектурного середовища // Монографія / Г.І. Болотов .-К.: Національний авіаційний університет, – 2012. – 568 С.
2. Коротун І. В. Основи гармонізації архітектурного середовища // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Архітектура . – 2014. – № 793. – сс. 19-26.

В.В. Смоляк,

к. арх., доц. кафедри БМГА

Вінницького національного технічного університету,

А.С. Субін-Кожевнікова,

к. арх., ст. викладач кафедри БМГА

Вінницького національного технічного університету,

О.І. Хороша,

к. арх., ст. викладач кафедри БМГА

Вінницького національного технічного університету.

Н.С. Машовець,

к.т.н., доц. кафедри АМ Хмельницького національного університету

ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ШКОЛИ НА БАЗІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Розвиток незалежної України неможливий без відродження національної самобутності її народу. Піднесення загальнолюдських та загальнонаціональних ідейно-моральних та культурно-духовних цінностей, духовне єднання нашого народу визначатимуть напрямок нашої держави в майбутньому. Сучасний період становлення України вимагає значних зусиль в справі піднесення національної архітектури, яка є втіленням духовних та матеріальних цінностей народу, який її створив. На території нашої держави знаходиться значна кількість пам'яток народної та професійної архітектури.

Останнім часом на факультеті будівництва Вінницького національного технічного університету проводилась значна робота по вивченню та систематизації пам'яток архітектури на території Східного

Поділля, до складу якого входить Вінницька область. До наукових досліджень було залучено студентство, викладацький склад та аспіранти факультету. Плідним результатом цих досліджень став факт захисту 3-х кандидатських дисертацій у спецраді НУ Львівської політехніки. В даний час постало нагальне питання про створення науково-методичного напрямку по підготовці фахівців архітекторів.

Таким чином, керівництво національного університету НУ “Львівська політехніка” визнало факт існування вінницької архітектурної школи, що має сформований науковий напрямок. Слід відзначити, що започаткував наукові дослідження в галузі теорії та історії архітектури на Вінниччині доцент, кандидат архітектури Смоляк В.В. Ним була захищена кандидатська дисертація «Формування народного житлового будівництва Східного Поділля в ХХ столітті». В роботі досліджено становлення та розвиток народного житла на теренах Вінницької області в період кінця 19 – першої половини 20 ст. В роботі було досліджено та систематизовано роботу по вивченню сільського житла в цьому регіоні. В даній науковій роботі продовжено та розширено дослідження, що проводились вченими В.П. Самойловичем, Т.В. Косминою та ін. Велику увагу було акцентовано на тісний зв’язок між утилітарними, конструктивними та естетичними складовими сільського житла. За період досліджень було вивчено архітектуру значної кількості сіл та містечок східного поділля. Були створені наукові матеріали, що базувалися на архітектурних обмірах, фото фіксаціях, замальовках та архівних документах, що допомогли створити цілісний образ народного житла Вінниччини зазначеного періоду. Слід зазначити, що житло цього часу зводилось з нетривких матеріалів – глини, дерева, соломи. Тому до нашого часу збереглась незначна кількість подільських хат. Велику увагу в дослідженні було приділено мистецьким якостям народного житла (трактуванню вікон, дверей, даху, пілястр та ін.).

Продовженням наукової роботи стали аспірантські дослідження. Захищені кандидатські дисертації аспірантами Субін-Кожевніковою А.С. та Хорошою О.І. Темі наукових досліджень тісно пов’язані з вивченням архітектурної спадщини Східного Поділля.

Наукова робота Субін-Кожевнікової «Розвиток архітектури м.Вінниці наприкінці ХІХ – у першій половині ХХ ст.» розкриває особливості становлення архітектури та містобудування міста Вінниці періоду інтенсивного розвитку. Дисертація наочно демонструє зв’язок соціально – політичних змін в суспільстві з містобудівними та архітектурними змінами.

Наукова робота Хорошої О.І. «Архітектура класицистичних палацово-паркових комплексів Вінниччини кінця XVIII початку XX століття» розкриває особливості палацового будівництва на Східному Поділлі згаданого періоду.

Таким чином наукові дослідження архітектурного та містобудівного напрямку на будівельному факультеті ВНТУ стали результатом створення в східно-подільському регіоні наукової школи, основним завданням якої є подальше дослідження, збереження та популяризація архітектури цієї території.

УДК 727.1-4

С.В. Сьомка,

к. арх., доцент кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

ПРОПОРЦІЙНІ СИСТЕМИ В ПРАКТИЦІ СУЧАСНОГО ПРОЄКТУВАННЯ

Світова архітектурна наука не стоїть на місці. З кожним роком розвиваються і поглиблюються дослідження і знання в галузі проектування кожного окремого типу громадських, житлових та промислових будівель і споруд. Підвищення якості міської архітектури безпосередньо пов'язане з вдосконаленням її гармонійних абрис-контурів, пропорційної структури, ансамблевості, цілісності, покращанням орієнтації в оточуючому просторі як необхідної і обов'язкової умови життєдіяльності людини.

Пропорційно-структурна організація великого міста – це своєрідна нервова система, що наскрізно пронизує всю його просторову структуру, матеріально-предметне середовище і енергетичні потоки, що протікають в ній. Якщо пропорційні системи недоопрацьовані організаційно і не забезпечені технічно, не можна керувати містом на достатньо високому рівні.

Важливість і необхідність дослідження ПС в архітектурі і оточуючому нас світі не викликає ніякого сумніву. В архітектурі і архітектурній композиції можливо виділити декілька видів пропорцій, серед яких найбільш вживаними в практиці є співвідношення, тобто геометричні пропорції. Вони дають змогу дослідникові виявити і

встановити найбільш візуально сприйнятні для глядача співвідношення між елементами досліджуваної композиції. Наприклад, приблизно в скільки разів акцентний елемент композиції вищий за її фоніві елементи. Дещо менш ефективно візуально сприймаються середньостатистичним глядачем арифметична пропорція, оскільки різницю між величинами порівнюваних елементів композиції «на око» визначити важче, особливо якщо їх багато. Більш складні види пропорцій, такі як логарифмічні і ступеневі, взагалі потребують детального графоаналітичного аналізу досліджуваної композиції (з фотофіксацією попереднього її стану) та послідуєчим математичним розрахунком (за допомогою відповідних комп'ютерних програм) рекомендованих параметрів нового елемента в нюансному його співвідношенні до всієї існуючої композиції в цілому і по відношенню до окремих її елементів, розміщених послідовно в умовній ланцюговій сітці.

Якщо просту умовну композицію можна описати декількома співвідношеннями, то складна ПС міської забудови буде потребувати значних математичних розрахунків і розробки графічних моделей, які здійснюються в результаті послідовного сумарного аналізу спеціально змодельованих умовних ланцюгових структур оточуючої забудови і пропорційних фасадних сіток даної композиції. Розробка подібних ланцюгово-векторних систем може здійснюватись в архітектурі фасадів, розгортках вулиць та вирішенні генпланів великих міст, мікрорайонів тощо. В останньому випадку умовна сітка структури міської забудови вулиць може бути вихідною при створенні умовної спрощеної моделі, де векторна ланцюгова сітка умовно однакова (наприклад квадратна), однак співвідношення між обраними її вершинами різне і відповідає реальній величині розглядуваного на генплані того чи іншого об'єкта.

Методика застосування експериментальних і оптимальних пропорційних систем на практиці, проведена в попередніх статтях систематизація ПС будівель і споруд дозволяє розробити і запропонувати відповідну методику проведення комплексного експериментального варіативного моделювання (площинного та об'ємного), яка значно полегшить роботу проектувальника.

З появою відповідних комп'ютерних програм, в яких заздалегідь можуть бути закладені ПС, буде набагато швидше і легше комплексно розрахувати нюансні співвідношення проєктованого нового елемента щодо зазначеної композиції вже існуючого антропогенного середовища.

Умовні позначення: ПС – пропорційні системи.

Література:

1. Сьомка С.В. Роль дослідження пропорційних систем існуючої забудови формування архітектурного образу нового міста // “Будівництво України», № 8. – К.- 2009. - С. 36-44.
2. Сьомка С.В. Розрахунок гармонійних висот і об’ємів в уже існуючому, реставрованому архітектурному середовищі і при новому будівництві // “Будівництво України», № 7. – К.- 2008. - С. 32-37.

В.О. Тімохін,

*д. арх., професор, завідувач кафедри
Дизайну архітектурного середовища КНУБА*

ГРАДАЦІЇ І ДЕГРАДАЦІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Ми живемо в постмодерновому міксованому світі, де все переплутано і переповнено миттєвими інноваціями. Вони постійно викликають до життя повинь різнорідних реформ, які часто руйнують існуюче і недобудоване і будують щось нове, майбутня доля якого залишається туманною і невизначеною. За думкою багатьох вчених цей вселенський хаос має ознаки конструктивності, з яких повинен вирости новий порядок, пов’язаний із синергетичним світоглядом. Такий підхід до проблеми перетворень хаосу в новий космос сьогодні ґрунтується на нових уявленнях про цілісність. Про необхідність використання позитивного потенціалу нової холистичної цілісності в архітектурі та в архітектурній освіті закликала Пекінська хартія, ще прийнята XX конгресом МСА (1999р.).

Новий холізм, як гармонічна цілісність, повинний взяти на себе роль узгодження поляризованого світу, в тому числі архітектурного, який затиснений між глобалізмом і регіональністю, між традиціями і новаціями, між логічним «техне» і творчим «пойєзисом», між наукою і мистецтвом, між академічною і професійною освітою та ін. У матеріалах Пекінської хартії акцентована увага і зроблено наголос на мистецькості, синтезуючому і творчому характері архітектурної освіти (К.Фремpton); на необхідності підготовки архітекторів з широким кругозором – «спеціаліста в неспеціальному» (А.Сіза); поставлено питання доречності розміщення

архітектурної освіти в університеті; вказано на необхідність формування регіональних шкіл та ін.

Не зважаючи на ці побажання та вимоги, реформи архітектурної освіти у багатьох країнах відбуваються не власними шляхами, а під загальним бюрократичним тиском і знаменником, який нівелює специфічні особливості професії, етапи і градації її розвитку, ігнорує місцеві проблеми та ін. Особливо це помітно в Україні, де архітектура віднесена до техніки й архітектурні факультети, крім одного, працюють в технічних університетах. Це ускладнює власний шлях реформування професії на тлі посилення поляризації між традиціями й інноваціями, між формальними вимогами і змістом освіти, між її градативними рівнями. У підсумку спостерігається зниження рівня архітектурної освіти, її часткова деградація, яка викликана незавершенністю ступенів, відсутністю їх холістичної цілісності і відповідних моделей сталого розвитку.

Прогресивний, тобто безперервно інноваційний, будь-якою ціною, розвиток має відмінності від сталого розвитку, який економить ресурси і використовує власні резерви. Останнім часом в концепцію сталого розвитку була включена креативна економіка, що пов'язана з творчими галузями, в тому числі з мистецтвом і архітектурою. Трактування архітектури як мистецтва, а архітектурної освіти з позицій творчості стає імпульсом для її реформування. Спираючись на це, на кафедрі ДАС КНУБА розроблена модель сталого розвитку архітектурної освіти, яка базується на використанні традицій, враховує сучасні вимоги і заглядає у майбутнє. Вона представлена у вигляді градативно-поляризованої матриці, стовбці і стрічки якої відображають форми і зміст градуйованих цілей, задач і форм організації освітянського простору, його динамізм і холістичну цілісність. Динамізм і цілісність проявляються у стовбцях градативного підвищення чотирьох подвійно-поляризованих ступенів, що утворюють повний цикл, завершення якого стимулює вихід освіти на новий якісний рівень.

У першому стовбці різновидів освіти (професійної, спеціальної й академічної) зафіксована перша поляризована пара (академічна-професійна) і відсутній сьогодні вищий градативний рівень, який знаходиться в опозиції до спеціальної освіти. Запропонована модель цей рівень пов'язує з творчою освітою і підготовкою «спеціаліста в неспеціальному». Цей рівень колись орієнтувався на підготовку «архітектора-художника». Сьогодні при підготовці бакалавра архітектури акцент робиться на професійній системі, а прикладний магістр (бувший

«спеціаліст») потребує спеціальної освіти. Підготовка наукового магістра тяжіє до академічної гілки. Різновид творчої освіти, очевидно, повинен орієнтуватися на підготовку магістра архітектурного мистецтва.

Така модель повинна стимулювати реформування стандартів освіти і запровадження нових підходів. Сьогоднішній компетентнісний підхід створює місток між поляризованими рівнями професійних вмінь і академічних знань. Його обмеженість і недоліки полягають в орієнтації на масову архітектурну освіту і підготовку середньостатистичного фахівця менеджерського штибу, який не потребує ані поглиблених наукових знань, ані широкого кругозору в професії. Для сталого розвитку освіти компетентнісному підходу повинен протистояти креативний підхід, який може започаткувати новий якісний стрибок до наступного циклу оновлення професії.

У модель сталого розвитку включені чотири попарно поляризовані градаційні форми організації освіти – реміснича, виробнича, дослідницька та евристична. Їм відповідають чотири ступені, які пов'язані з різними підходами до навчання. Це – типологічний, технологічний, методологічний і експериментальний підходи. Вони, в свою чергу, спрямовані на вирішення задач, які за своєю складністю утворюють чотири градативні рівні, що об'єднують типові, серійні, пошукові та концептуальні задачі проектування і прогнозування. Ці задачі потребують ефективного вирішення в колективах студентів і викладачів, які об'єднуються у майстерні, класи, лабораторії й творчі студії, що відповідні до ремісничої, виробничої, дослідницької й експериментальної форм освіти, а також однозначно пов'язані з відповідними підходами до навчання.

У запропонованій моделі сталий розвиток стає можливим за умови наявності всіх градацій, що відкриває можливість для циклічного розвитку і нового якісного оновлення цілей, задач і форм організації архітектурної освіти. На кафедрі дизайну архітектурного середовища для поповнення і завершення їх рівнів введено нові дисципліни «Методологія дизайну архітектурного середовища», «Естетика архітектурного середовища», «Концептуальне проектування». На інших кафедрах також вводяться нові спецкурси, відбуваються експерименти в організації майстерень, лабораторій і творчих студій.

Модель сталого розвитку архітектурної освіти в сьогоднішніх умовах її масового характеру і розгортання креативної економіки може служити для діагностування існуючого стану і прогнозування шляхів майбутнього розвитку. Ці прогнози і шляхи повинні закласти основи для проведення

експериментів, розробки загальної концепції з подальшим обґрунтуванням реформ і нових стандартів освіти, збереженням і оновленням традицій архітектурної освіти в Україні.

В.О. Токарь,

*доцент кафедри Дизайну архітектурного середовища,
Архітектурно-художній інститут ОДАБА*

ВАЖЛИВІСТЬ ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДИК ВИВЧЕННЯ АРХІТЕКТУРНИХ РІШЕНЬ ПРИ НАВЧАННІ СУЧАСНИХ АРХІТЕКТОРІВ

Перший курс навчання на архітектурному факультеті формує майбутнього фахівця. Він вражає великою кількістю різноманітних завдань, які за суттю своєю змушують змінювати особисте ставлення до об'єктів середовища навкруги себе. Дійсно, надходить нове бачення різноманітних кам'яних фасадів в концепціях «фасад – це обличчя будівлі». Процес навчання поступово розкриває перед студентами як сприймати дійсну красу і корисність класичних архітектурних деталей на контрасті з типовими німими поверхнями скла та бетону. Саме на таких прикладах старої класики, об'єктах, що ризикують зникнути завдяки наступу бізнесових агресій, попереджаючи їх аварійні наслідки, важливо вміти студентам першого курсу навчання малювати і обмірювати фасади цих споруд.

Традиційно склалося, що на збережених зразках забудови старих кварталів не один рік починали свій шлях майбутні фахівці, працівники архітектурного цеху. І це дійсно так, бо дуже красиві фасади, їх частини від рустованого цоколю з мармуровими сходами, пластиком стін, краплинами різних дерев'яних полотниць вхідних дверей і вікнами з виразними профільованими ліпними сандриками, зі складного профілю, консольними формами карнизів та людяне, масштабне архітектурне середовище окремих вулиць. Неповторність романтичних затишних кварталів надихає на творчість. Їх аура змушує мислити над цими творами, пам'ятати їх як цінні придбання історичної давнини. Разом з виконанням, за учбовим планом, навчання специфіці та методиці архітектурних обмірів, є можливість дізнатись про історичні умови появи окремих споруд, цікаві відомості про пору їх появи і людей, які створювали ці пам'ятки зодчества,

про імена та долі архітекторів і тих, хто мешкав у цих приміщеннях. Досліджуючи об'єкт для обмірів є можливість бачити у ньому риси різних архітектурних стилів. Їх форми залежні від прихильності автора до моди і часу їх будівництва, етнічних факторів та традицій будівництва у конкретній місцевості. Тому навчання фаховим методам архітектурних обмірів стає не тільки багатопрофільним засобом дослідження споруди. Завдяки ньому студенти знайомляться з новинами, які стосуються історичних, етнічних, культурологічних фахових знань, потрібних кожному, хто бачить себе зодчим майбутнього. Вже багато років цей напрям має методика навчання студентів Архітектурно-художнього інституту Одеської державної академії будівництва та архітектури. До цього процесу були запроваджені так звані «пленери» з малюванням та обмірами будівель, які віднесені до списку пам'яток архітектури. Місто Одеса пишається такими будинками, що не системно збережені у частинах міста. Особливо у районі, що має назву «історичного центру». Такі будинки демонструють архітектуру різних стилів, характерних для забудови портових міст півдня. В них особливий підхід до планування, де вулиці майбутнього центру спрямовані на морську далечину і замкнуті двори стають маленькими багатонаціональними полісами зі своєю культурою та ознаками оздоблення, які притаманні відповідним відрізнякам історичного часу. У них запропоновані характерні форми малоповерхових приватних будівель XVII - XIX ст. Надихає виразність форм дохідних будинків, ярко виражені композиції барочних форм театру та вишукана класика портиків і колонад, що підкреслюють палацову величність колишньої біржі та офіціоз думи. На таких прикладах збереженої класики треба вчити покоління архітекторів.

Методика навчання архітектурної майстерності має велику палітру поступових вправ, що мають відношення до академічного креслення. У переліку завдань є заходи з малювання і креслення форм, які ще досі існують на вулицях міста. Фасади старих будівель, які мають елементи класики, ефективно, «наживо» доповнюють наукову літературу та аудиторні завдання з креслення римських ордерів. Поступове звикання з такими звичними для міста, пам'ятками архітектури, перевірено роками у свідомості і на практиці. Методика навчання архітектури на прикладах існуючих будівель добре запам'ятовується. Емоціональне відкриття історичних даних з будівництва окремих об'єктів, деякі невідомі сторінки їх появи, стають подібними до візитної картки об'єкта для навчальних занять.

ВТІЛЕННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ В АРХІТЕКТУРІ ПРАВОСЛАВНИХ ЦЕРКОВ В СТИЛІ БАРОКО В КИЄВІ: ДОСВІД ДЛЯ СУЧАСНОСТІ

Протягом багатьох століть дерево було основним будівельним матеріалом для старослов'янських споруд, що завжди мали квадратну планувальну структуру. Ще до офіційного прийняття християнства в язичницьких святинях спостерігаються свої принципи побудови сакральної споруди. З прийняттям християнства в Київській Русі сакральна архітектура формується згідно норм і канонів, що майже повністю позбавляє даний тип споруд унікальних національних рис. У результаті цього до середини ХІХ ст. все дерев'яне сакральне будівництво на території Русі було повністю витіснене.

В Україні після прийняття християнства з Візантії релігія стає державною. Почалося будівництво мурованих церков на зразок візантійських і нищення язичницької сакральної архітектури. Церковна влада запозичувала певні типи мурованих церков у Візантії і на Заході.

Уже на межі ХІ–ХІІ ст. у давньоруській архітектурі спостерігаються відмінності від візантійських взірців. Це пов'язано з багатьма чинниками. Влада не могла запросити достатньо майстрів-греків, тому спорудження мурованих церков було можливо лише в містах та в монастирях. Грецькі майстри не мали досвіду дерев'яного будівництва, а громада не мала коштів на будівництво мурованих церков. Така ситуація гальмувала масове будівництво мурованих церков, та призвела до того, що їх зразки з самого початку почали реалізовувати в дереві за участі уже місцевих майстрів, які вкладали в архітектуру місцеві народні особливості. Все це вимагало нових планувально-конструктивних рішень.

Противоріччя між муром і деревом почалося з того, що в ХІІ ст. відходять від триапсидних, шести-, чотиристовпних храмів до невеликих дво-, триапсидних церков з двома або без стовпів. У результаті цього був закладений тридільний безстовпний храм.

Вплив дерев'яної архітектури на муровану відчутний ще в кінці XVII ст., його результати можна побачити в мурованих церквах в стилі бароко Гетьманської доби. Таким чином у XVII ст. на території сучасної України можна побачити новий тип православної церкви, архітектура якої виражає унікальні національні особливості.

Новий тип споруд виник у результаті об'єднання тринефної церкви із західноєвропейською базилікою. Іншим типом є споруди, на зведення яких впливали давні традиції українського дерев'яного будівництва, це тридільні та п'ятидільні храми із трьома й п'ятьма банями. Провідним типом споруд в архітектурі українського бароко стає так званий козацький собор – п'ятикупольний, з чотирма однаковими фасадами.

Особливого розквіту будівництво досягло в період гетьманування І. Мазепи. Саме в період його гетьманування в архітектурному будівництві визначилися два напрями: один українізував західноєвропейську барокову традицію, а інший надавав барокового вигляду українській архітектурній традиції.

У другій половині XVIII ст. барокову традицію доповнив стиль *рококо*. Важкі й грандіозні форми пишного бароко змінила легша, витончена орнаментика ажурових прикрас.

Г.Н. Ушаков,

к. арх., доцент кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

ІНТЕГРАЦІЯ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРИ У ІСТОРИЧНУ ЗАБУДОВУ НА ПРИКЛАДАХ М. КИЄВА ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ. ПРАВИЛА ВКЛЮЧЕННЯ

На тлі розповсюдженого підходу до реконструкції історичної забудови, коли дозволяється брутально формувати нові споруди серед історичних з необмеженою поверховістю, так би мовити, на контрасті, існують і інші методичні підходи, спрямовані на усвідомлене та раціональне інтегрування нових об'єктів у історичне середовище, на обґрунтований аналіз проєктів з точки зору взаємодії нового і цінного старого. Особливо серед урбаністичних концепцій постмодернізму у 1970-ті – 1980-ті роки розвинувся науково-прикладний підхід до збереження та відновлення історичного контексту, коли враховується цінність не тільки

окремих пам'яток, але й цінної фонові забудови. З точки зору психології сприйняття міського середовища, дана проблема потребує дослідження, бо будівлі в умовах периметральної забудови розташовуються впритул одна до одної і сприймаються в спільному візуальному полі. Таким чином, якщо дивитись окремо на фасад нової будівлі і в умовах контексту забудови – сприйняття відрізняється, і при проектуванні виникає потреба врахувати взаємодію з оточенням. Наприклад, застосування наступних правил може надавати інструментарій для такого аналізу з метою забезпечення гармонійної інтеграції нової будівлі до історичного контексту містобудівної композиції.

Правила включення:

- Співрозмірність габаритів;
- Архітектурний масштаб;
- Поліхромія середовища;
- Композиційно-стилістична взаємодія.

Співрозмірність габаритів. Історичні будинки, що утворюють квартальну, периметральну забудову, переважно не сильно відрізняються за висотою. Тому якщо будівля включається у існуючу розгортку фасадів, її висота не має кількаразово перевищувати сусідні будинки. Якщо перевищення орієнтовно більше ніж у 1.5 рази, то включення буде негармонійним. Також це правило важливе при надбудові історичних будівель під час реконструкції. Трапляються випадки коли замість 1-2 поверхової мансарди виникає «мансарда» у кілька поверхів, і є випадки надбудов, що перевищують існуючу будівлю більше, ніж наполовину. Тоді також неможливе гармонійне узгодження, навіть, якщо надбудова буде скляна та ефемерна.

Приклади:

- Торговельний центр Weltstadthaus (Peek & Cloppenburg). 2005 р. Кельн. Арх.: Ренцо Пьяно.
- Ратуша. 1993 р. Ульм. Арх.: Річард Меєр.
- Діловий центр «Міленіум» по вул. Володимирська, 12. Київ. Арх.: Архітектурне бюро «С.Бабушкін».

Архітектурний масштаб. Історична забудова вулиць складається з окремих будинків, однак має спільну щільність деталей фасадів, узгоджені членування, схожу висоту поверхів, метро-ритміку фасадних композицій. Порівняно з сучасними фасадами, у історичної забудови кидається в очі загальна дрібність та насиченість деталями. Для інтеграції потрібно

враховувати співвідношення щільності, кількості та розмірів деталей по відношенню до цілого: до загального абрису фасаду.

Приклади:

- Банківська будівля Джинджер і Фред. 1996 р. Прага. Арх.: Френк Гері, Владо Мілуніч.
- Посольство Королівства Нідерландів 2001 р. Київ. Арх.: Atelier PRO architecten (Гаага).

Поліхромія середовища. Кожне історичне місто має власну колористичну гаму. Іноді, навіть, окремі райони міста мають власну гаму. Це пов'язано з використанням у історичні періоди певних місцевих будівельних матеріалів для стін і покрівель, технік опорядження фасадів. Врахування цієї гами при створенні поліхромії нового фасаду чи надбудови серед історичних будинків є потужним прийомом інтеграції.

Приклади:

- Museum Ludwig. 1986 р. Арх.: Peter Busmann, Godfrid Haberer.
- Банківська будівля Джинджер і Фред. 1996 р. Прага. Арх.: Френк Гері, Владо Мілуніч.

Композиційно-стилістична взаємодія. Узгоджувати будівлі різної стилістики в умовах, коли вони безпосередньо поруч – це складна композиційна задача. Різні сучасні архітектурні напрями по-різному сприймаються у контексті історичного оточення. Наприклад, Хай-Тек контрастує і може вигідно виявляти поруч історичні фасади за рахунок різниці у матеріалах: прозорий скляний фасад з металевими елементами може сприйматись як обрамлення для дрібнодетальних кам'яних форм поруч. Стилістика постмодерну дозволяє утворити навіть своєрідний діалог і взаємодію з історичними сусідами на основі використання переосмислених історичних деталей. Занадто складна сучасна композиція, наприклад на основі радикального деконструктивізму, може сильно суперечити існуючим фасадам і зруйнувати загальну композицію вулиці чи площі.

Приклади:

- Ратуша. 1993 р. Ульм. Арх.: Річард Меєр.
- Банківська будівля Джинджер і Фред. 1996 р. Прага. Арх.: Френк Гері, Владо Мілуніч.
- Реконструкція броварні у житло з творчими майстернями. 2010р. Брюссель. Арх.: Cheval Noir Housing with Artist's Studios L'Escaut + Atelier Gigogne.

- Посольство Королівства Нідерландів 2001 р. Київ. Арх.: Atelier PRO architecten (Гаага).

Д.І. Філіпова,
аспірантка кафедри
Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

СИМВОЛІКА ОБРАЗУ ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ВПЛИВУ АРХІТЕКТУРИ НА ЛЮДИНУ

Взаємодія між архітектурою та людиною починається з першого погляду. Перш ніж людина відчує певні емоції щодо споглядання певного об'єкту, інформація, отримана при першому зоровому контакті, проходить крізь призму багатьох чинників сприйняття. Одним із них є символіка образу.

Формування впливу цієї символіки на свідомість людини залежить від наступного:

- 1. Точка споглядання.** Наприклад, музей БМВ в Мюнхені. Його архітектура працює на пряму асоціацію щодо музею. Але, залежно від точки споглядання нам буде доступна дана функція чи ні. Якщо подивитися на будівлю з точки зору пташиного польоту, можна побачити пряму відсилку до марки БМВ на даху однієї з будівель, також добре видно, що інша будівля представляє собою поєднання 4 кругів у плані. Споглядач, що знаходиться внизу будівлі, немає змоги побачити цих символів. Хіба що уявити план з 4 кругів, обійшовши музей довкола.
- 2. Форма та об'єм.** Форма будівлі може бути геометричною і асоціюватися із простими чи складними геометричними фігурами або органічною – впорядкованою чи ні, і викликати зовсім інші асоціації – сніжинки, кристали тощо. Є також поняття так званої архітектурної біоніки, яка в свою чергу представляє собою плавну перетікаючу форму з певними закономірностями. Для прикладу згадаємо Центр Гейдара Алієва в Баку. Очевидно, що ефект від споглядання архітектури даної будівлі буде більшим, ніж, проект музею Баухауз с Дессау, який сформований із простих геометричних фігур.

- 3. Колір.** Застосування кольору на фасадах підсилює та емоційно забарвлює сприйняття об'єкту і добре працює на уяву. Таким прийомом часто користуються дитячі садочки та лікарні під час реставраційних робіт, коли будівлю з найпростіших геометричних форм розфарбовують у яскраві кольори, малюють мурали, створюють тематичні розписи. Поглянувши на різнокольорову тематику фасаду, підсвідомість одразу підказує, що ця будівля «дитячого» характеру. Але колір – це не лише дитяча тематика. Іноді він дуже вдало виділяє фасад на житлових будинках (ЖК Вишиванка у Києві, будинок Хундертвассера), музеях (музей Garage в Маямі) тощо.
- 4. Культурний символізм.** Культурна архітектура та її символи вражають нашу уяву по-іншому. Коли глядач бачить натяк у образі на культурну споруду, в його уяві малюються не лише асоціації окремих предметів чи явищ, а цілі історії, легенди, паралельні світи та ін. Всі символи цієї категорії вносять загадковість до сприйняття і дозволяють кожному побачити та почути у своїх думках його історію. Наприклад, церкви, храми, монастирі. Проходячи повз будівлю релігійного призначення, деякі люди зупиняються та хрестяться, деякі згадують померлих родичів, деякі подумки вважають, що це для них благодатний знак.
- 5. Культурний символізм.** До нього відносяться будівлі, поглянувши на які, можна з упевненістю віднести їх до певної країни, чи типу віри, національності і т.д. Використання культурних символів в архітектурі може виражатися як в кольорі, так і формі, специфіці матеріалів, прийомів. Наприклад, музей Писанки в Коломиї – де перед основною будівлею музею розташована писанка з відверто українським розписом, або Китайський національний музей мистецтв – характерні символи на фасадах будівлі, специфіка виконання покрівлі, національні стилістичні риси Китаю.
- 6. Динамічність чи статичність силуету.** Рух форми вгору/вниз, в ширину чи його статичність викликає різні емоційні стани у людини. Наприклад, готична архітектура асоціюється з рухом вгору, чимось гострим, в той час як біонічна форма з текучістю, плавністю, перетіканням по горизонталі.

Підсумовуючи вищеозначене, ми бачимо, що у архітектурі важливий не лише функціонал та задум архітектора і суміжних спеціалістів, але й спосіб донесення архітектурного витвору до споглядача та кінцевого споживача. Адже від першого враження і відчуття людини себе відносно даного об'єкту, буде залежати їх подальша взаємодія, самовідчуття та емоційний стан, бажання залишитись чи піти, повернутись ще раз, чи не повертатись ніколи.

Ю.В. Філіпчук,
асистент кафедри Дизайну архітектурного середовища,
Т.І. Гаращак,
асистент кафедри Дизайну архітектурного середовища,
Національний університет «Львівська політехніка»,

**НАВЧАЛЬНИЙ КОНКУРСНИЙ ДИЗАЙН ЗА ЗАВДАННЯМИ
РЕАЛЬНИХ ЗАМОВНИКІВ, ЯК СКЛАДОВА ОСВІТИ
АРХІТЕКТОРІВ КАФЕДРИ ДАС НУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
В ХХІ СТОЛІТТІ**

Важливою складовою освіти на кафедрі в ХХІ столітті став конкурсний футуристичний дизайн у вигляді міжнародних і національних студентських проектних семінарів і конкурсів. Серед таких проектів найпомітнішими стали «Центр Європи знаходиться на Сході», «Трансформація литовища Тігель в м. Берліні», «Концепція реабілітації річки Полтви у Львові», «Ескіз-ідея міста майбутнього Прикарпатська» тощо.

Та будь-які навчальні ідеї з плином часу потребують вдосконалення і розвитку. Ось чому останні роки кафедра впроваджує в архітектурну освіту навчальний і конкурсний дизайн за завданням реальних замовників. Метою цього вектору є підготовка наших учнів до жорстких вимог дотримання нормативних рекомендацій в реальному проектуванні. І водночас разом з тим навчити їх вільно і творчо фантазувати. Чим складніше проектне завдання, методика і вимоги його виконання, чим більше в проекті обмежень, тим краще і ефективніше повинна працювати фантазія. Участь студентів в навчальному конкурсному дизайні, за завданнями реальних замовників допомагає виховати і вивчити їх не

майстрами-ремісниками з обмеженою творчою фантазією, а майстрами-митцями і водночас високоосвіченими інженерами-професіоналами.

Серед найбільш вдалих подібних проєктів, в яких прийняли участь студенти і викладачі кафедри ДАС, обов'язково слід назвати наступні: «Впорядкування пл. Міцкевича у Львові», «Футуристичні проєкти автозаправок «ОККО»», «Емоційний проєкт «Долина смерті» у Львові», «Портополіс Одеса», «Відкритий льодовий майданчик на території стадіону «Буковина» в м. Чернівці», «Футуристичний проєкт архітектурного середовища виробничих корпусів ТзОВ «Кристал-Інвест» по вул. Промисловій у м. Львові під нові, актуальні функції» і інші. Та найкращим конкурсом слід визнати конкурс на ескізу пропозицію нового архітектурного вирішення і розширення функцій ТЦ «Панорама» в м. Одеса.

Проведення студентського архітектурного конкурсу на кращу ескізу проєктну пропозицію нового архітектурного вирішення і розширення функцій ТЦ «Панорама» ініціювали ТОВ «Наталка сіті» - замовник конкурсу, Благодійний фонд «Музей Івана Левинського» і архітектурно-інвестиційна компанія «Креатив», які разом із ТОВ «Наталка сіті» забезпечили технічні презентаційні потреби організації і проведення конкурсу студентів та педагогів кафедри дизайну архітектурного середовища Національного університету «Львівська політехніка», творчі колективи якої реалізували ескіз-ідеї нової архітектури ТЦ «Панорама».

Конкурс розпочався і завершився весною 2021 року. Конкурс проводився з обмеженою кількістю учасників – 4 творчі колективи по 2-ві особи за встановленими умовами конкурсу. Учасниками були студенти V курсу кафедри ДАС, бакалаври кваліфікаційного рівня: О. Бойко і А. Вовк, А. Макарик і О. Заяць, К. Іващук і А. Кушнір, А. Калініченко і В. Нагірняк. Конкурс відбувався в 1 тур.

Після аналізу представлених проєктів журі конкурсу вирішило визнати переможцями конкурсу роботу студентського авторського колективу К. Іващук і А. Кушнір під девізом «Панорама Ларум». А три інші проєкти були визнані лауреатами: це роботи О. Бойка і А. Вовка, під девізом «Панорама Перла Б'янка», робота А. Макарик і О. Заяць під девізом «Панорама Амфітеатр» і проєкт авторства А. Калініченко і В. Нагірняк «Панорама Сіті Експрес»

У всіх представлених працях автори створили сучасний архітектурно-естетичний образ об'єкту, що проростав із функцій центру. В кожному варіанті була розширена палітра функцій окрім головної –

торгівлі. З'явилися нові: рекреація, видовища, розваги та інші. Всі авторські колективи врахували карантинні вимоги і вирішили функціонально-просторову модель таким чином, щоби уникнути скупчення відвідувачів і зробити її гнучкою водночас і диференційованою.

Всі роботи-лауреати студентського архітектурного конкурсу на кращу ескізну проектну пропозицію нового архітектурного вирішення і розширення функцій торгового центру «Панорама в м. Одеса були визнані замовником креативними і такими, що в майбутньому можуть стати фундаментом для реалізації їх в натуру.

Після оприлюднення результатів конкурсу в масмедіа, на кафедрі дизайну архітектурного середовища почали звертатись представники різних державних, бізнесових, релігійних інституцій з питаннями апробації архітектурних ідей для вирішення об'єктів, які їх цікавлять. Варто згадати звернення начальника управління містобудування і архітектури Міської ради м. Прилуки, керівництва ПЦУ Волині для виконання ескіз-проекта Академії ПЦУ в м. Луцьку тощо.

УДК 726.012.32, 726.5.04

В.О. Хайдуков,

аспірант кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА,

О.С. Слєпцов,

д. арх., професор, завідувач кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

ПРИКЛАДНЕ ЗНАЧЕННЯ СИМВОЛУ ХРЕСТА В АРХІТЕКТУРІ ПРАВОСЛАВНОГО ХРАМУ

В архітектурних проектах культових споруд, враховуючи православні храми, особлива увага надається сакральній символіці. Хрест, як один з основних символів християнства, використовується в багатьох православних сакральних спорудах. Символ застосовується в архітектурних елементах, наділених як декоративними, так і функціональними властивостями. Також символ хреста закладений в деяких архітектурно-планувальних рішеннях храмів. На жаль, теорія архітектури не займається систематичним вивченням вищезазначеного символу. У богословсько-історичних дисциплінах, навпаки, йому надається особлива увага. З початку дев'ятнадцятого століття і донині розвивається

допоміжна історична дисципліна під назвою ставрографія. Одним із завдань наукового дослідження, є вивчення особливостей даного символу для практичного застосування під час архітектурного проектування православних храмів і його елементів.

Метою статті є виявлення архітектурно-ставрографічного аспекту в архітектурі православного храму.

Результатом аналізу наукових досліджень в даній області стало впровадження авторських напрацювань в рамках навчальної дисципліни курсового архітектурного проекту православного храму та комплексу на кафедрі основ архітектури та архітектурного проектування для студентів п'ятого курсу С. Ель Мухтаж і Д.М. Суцєня. Композиційне рішення першого храмового комплексу покликане гармонійно впровадити в ансамбль храм, як домінанту, зберігши форму і кількість архітектурних об'єктів.

Отримані наукові знання при вивченні ставрографії вплинули на впровадження в навчальний процес п'ятого курсу авторських напрацювань, шляхом здійснення грамотного аналізу символіки для створення архітектурних проектів православного храму і комплексу.

УДК 72.03

О.В. Харлан,

к. арх., доцент, завідувач кафедри

Дизайну та реконструкції архітектурного середовища,

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

ЕТНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЯК ОСНОВА ВИНИКНЕННЯ МОБІЛЬНОЇ І СТАЦІОНАРНОЇ АРХІТЕКТУРИ

Феномен етнічності проникає в усі сфери суспільного життя, визначає характер і хід соціально-культурного розвитку етносів. Феномен етнічності допомагає досягнути природу, характер та історію як окремих етносів, так і людства загалом.

Постановка проблеми. Доволі помітним у вивченні розвитку історії архітектури України є надання переваги у вивченні стаціонарної архітектури. Саме вона асоціюється з традицією і досягненнями у даній сфері. Водночас, не слід забувати про другий доволі потужний вид архітектури – мобільний. Вищезазначений напрям архітектури існував

наряду зі стаціонарним тисячі років на теренах Степу, однак вивченню ведення господарства землеробських культур, яке впливало на формування різноманітної стаціонарної архітектури, українські дослідники приділяють більшу увагу ніж іншому способу ведення господарства – кочовому скотарству. Саме особливості способу ведення цього господарства вплинули на формування матеріальної і духовної культури суспільства кочовиків, незмінною частиною якого була мобільна архітектура, специфіка якої проявлялася в житлових, громадських, культових спорудах і планувальних особливостях мобільних поселень. Більш того, в генезі мобільної архітектури суттєву роль відігравав військовий спосіб життя, який вимагав перебування в похідних умовах доволі значної кількості осіб. Подібному явищу на теренах нашої держави в контексті вивчення архітектурно-містобудівних характеристик взагалі не приділялося уваги дослідників. Спосіб господарювання землеробських суспільств сприяв виникненню стаціонарних наземних, напівземлянкових і землянкових будівель. Не дивлячись на великий інтерес науковців до розвитку стаціонарної довготривалої архітектури поза увагою залишається вивчення найдавніших її типів. Досвід вітчизняного та закордонного вивчення двох основних видів архітектури – мобільного і стаціонарного, а також аналіз літературних джерел з даної тематики дозволяють зробити висновок про актуальну потребу оновлення науково-методологічних підходів з вивчення виникнення і розвитку мобільної архітектури в контексті вивчення історичних етнологічних аспектів (господарської і військової справи), що були характерними для теренів сучасної України протягом тисяч років і рекомендацій по їх вивченню з врахуванням нововиявлених факторів і умов.

Метою роботи є аналіз розвитку архітектури в історичні періоди на теренах України і розробка рекомендацій щодо функціонально-типологічних видів архітектури, пов'язаних окрім природно-географічних, історичних та економічних впливів з етнологічними аспектами. Мета роботи обумовила дослідження основних факторів, що впливають на сталість чи мобільність архітектури в цілому, а також розробку рекомендацій визначення історичних типів архітектури в умовах України. Не зважаючи на суттєві зміни природно-географічних факторів, актуальність вивчення мобільної архітектури обумовлюють військові події останніх років. До того ж, без належної уваги на сьогодні залишається потужний пласт кочівницької культури – важливого етнологічного явища в історії держави. Комплексних методів дослідження потребують яскраві

приклади мобільної архітектури – намети-юрти, з їх функціонально-планувальними і архітектурно-містобудівними рішеннями. Для вивчення особливостей і характеристик найдавнішого і найрозповсюдженішого типу стаціонарної архітектурної будівлі – землянка-напівземлянка, слід враховувати не лише місцеві природно-географічні умови, а й національні традиції в рішенні конструктивних засобів, інтер'єрних просторів, регіональних особливостей у використанні місцевих матеріалів будівництва.

Висновки по даній роботі передбачають розгляд низки питань з особливостей виникнення і розвитку двох основних видів архітектури – мобільного і стаціонарного для теренів України. Автором пропонується оновлення підходу до вивчення мобільної архітектури, розробка і уточнення її генези в контексті вітчизняної науки, акцентується увага на ретельному архітектурно-містобудівному вивченні найдавніших типів стаціонарної архітектури, адаптованих регіонально до природно-географічних і етнічних впливів. Головним висновком є недооціненість мобільного виду архітектури і відповідно неповнота викладення в історії становлення архітектури України кочового та військового суспільств з характерними для різних історичних етапів етнологічними аспектами.

Н.В. Черевко,

*Викладач приватної студії Lemberg Academy
та Екологічного коледжу ЛНАУ*

ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НА ПРИКЛАДІ ПРИВАТНОЇ ШКОЛИ LEMBERG ACADEMY

В період пандемії застосування дистанційної форми набуло значного поширення. В певній мірі – вимушено, проте в підсумку, можна сказати, стало оптимальним вирішенням економічних та освітніх проблем в період впровадження карантинних обмежень.

Такі зміни стосуються не лише державних навчальних закладів, але й приватних. При цьому нерідко відносно нова система зустрічається з численними проблемами, які потребують осмислення та пошуку шляхів вирішення чи хоча б оптимізації.

На основі діяльності роботи приватної студії «Lemberg Academy» є нагода простежити можливості та виклики, пов'язані з дистанційною формою навчання.

Особливість приватних шкіл найчастіше полягає у тому, що навчання йде на оплачуваній основі. Зазвичай учні – дорослі сформовані особистості, які з певних причин хочуть освоїти нову для себе галузь, або поглибити попередні знання відповідно до професійних потреб. Оплачуючи навчання, вони найчастіше налаштовуються на плідну працю, оскільки прагнуть результативно витратити і час, і кошти. Тобто, найчастіше учні вмотивовані та мають бажання навчатися. Втім, вони також нерідко мають роботу і вчаться у вільний час, який у них значно обмежений, порівняно з студентами державних навчальних закладів.

Але приватні школи очного навчання найчастіше орієнтуються на післяробочий час. Особливо ускладнює процес транспортування, як на заняття, так і в підсумку – додому. Це і проблеми з міськими заторами, складнощами в паркуванні тощо. В середньому заняття розпочинаються від 18-19 години і закінчуються о 20-21. При переході на дистанційне навчання, учні мають нагоду зекономити значно більше часу та використати його на опрацювання отриманої інформації вдома на власних комп'ютерах.

Приватні школи найчастіше забезпечені достатньою технічною базою, яку в умовах ринкової економіки ще й потрібно постійно оновлювати. Втім для приватних власників це досить затратно. В умовах пандемії, коли орендна плата найчастіше не повертається через відсутність можливості працювати оф-лайн, це додаткові труднощі ведення бізнесу. Перехід на он-лайн з пошуком оптимальної оренди, може допомогти оптимізувати бізнес.

Звичайно, дистанційне навчання неможливе без якісного домашнього обладнання та інтернет-мережі – як для учнів, так і для викладачів. Це одна з вагомих потреб, відсутність забезпечення якої повністю перекреслює можливість використання цієї форми навчання. Також зазвичай на першому занятті треба звикнути до нового режиму, гарно налаштувати гарнітуру, при потребі, робочий стіл тощо. Значно зручніше використовувати комп'ютер, хоча можливість використовувати телефон теж реальна. Найкраще, коли учні можуть синхронно на своїх комп'ютерах повторювати проходження команд разом з учителем і отримувати аналогічні домашні завдання для закріплення знань. Також перевагою є те, що працюючи вдома на власному комп'ютері, учень звикає

до свого робочого місця і не зустрічає конфліктів з переходом між студійними та домашнім комп'ютером.

З особистого досвіду набагато частіше отримувала хороші результати навчання саме при дистанційній формі, порівняно з офлайн навчанням. Покращення особливо відчувалося при переході з очної форми на заочну, а саме, коли під час проведення курсу запроваджують посилення карантину і доводилося переходити на дистанційну форму навчання. Зовсім нерідко учні, які раніше були розгублені та тяжко сприймали інформацію, з переходом, проявляли активність саме у виконанні домашнього завдання. Безпосередньо на занятті при нагляді вчителя, учень не може осягнути всіх навиків, тим більше, запам'ятати інформацію повністю. Тому нагода витратити час, щоб безпосередньо після заняття опрацювати вивчене – безцінна.

Досить складно консультувати студентів під час очного навчання. Найчастіше кожен учень має своє робоче місце і доводиться підходити до них окремо і кожного разу пояснювати подібне вирішення подібних проблем. Тоді, коли у формі дистанційного навчання є можливість поширювати вчительський екран для усіх учасників, та вмикати робочі файли усіх учнів. Консультації – дуже важливий шлях пояснення практичного матеріалу, тому значно доповнюють теорію. В режимі онлайн є нагода не повторювати одні і ті ж дії на різних комп'ютерах. В кожному разі заняття також можна і записати на відео. Для цього є як окремі програми, так і функції відеозапису при відеоконференціях (наприклад, в Зумі). При перегляді відео учень має нагоду впевненіше себе почувати при повторенні команд у себе на комп'ютері.

Н.М. Шебек,

д. арх., проф., завідувачка кафедри

Містобудування Архітектурного факультету КНУБА

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ СЕРЕДОВИЩНОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Талановиті проєктувальники усіх часів вигідно відрізнялися від своїх менш обдарованих колег розвинутим середовищним мисленням. Саме цікавість до певної території, її географічних, історичних та культурних особливостей, самобутнього життєвого укладу місцевих мешканців, їх

традицій, вірувань і сподівань дозволяло видатним архітекторам створювати виняткові за глибиною і змістовністю, унікальні за формою, невідкладні часу архітектурно-містобудівні перлини.

Цілеспрямоване формування основ середовищного мислення належить до першочергових завдань архітектурної освіти. З перших курсів навчання увагу майбутніх здвчх невтомно привертають до необхідності комплексного урахування різноманітних чинників в процесі проектування різних за складністю фрагментів штучного довкілля. Завдяки цьому, архітектори вже під час бакалаврської підготовки в цілому опановують ази середовищного проектування. Разом з тим, усі, хто виявив бажання продовжувати освіту, особливо за спеціалізацією Дизайн архітектурного середовища, прагнуть підвищити свою майстерність і в цій сфері професійної діяльності.

У відповідь на запити здобувачів архітектурної освіти на архітектурному факультеті КНУБА щорічно оновлюються програми і методики навчання. Не є винятком і навчальна дисципліна «Наукові дослідження і типологія архітектурного середовища», яка викладається на першому курсі підготовки магістрів на кафедрі дизайну архітектурного середовища. Зокрема, для студентів, що вивчають зазначену дисципліну у цьому році, складене нове індивідуальне завдання і розроблена методика його виконання. Метою цього індивідуального завдання є залучення молоді до дослідження творчого доробку та основних ідей тих видатних архітекторів, яким вдалося на практиці реалізувати принципи контекстуального проектування. В процесі виконання індивідуальної роботи студенти також знайомляться з основними положеннями Теорії гармонізації архітектурного середовища і навчаються застосовувати розроблені авторкою методи типологічного аналізу штучного довкілля.

Індивідуальне завдання на тему «Типологічні особливості архітектурного середовища у творах видатних архітекторів» передбачає виконання чотирьох етапів. На початку роботи кожний студент вирішує – творчість якого відомого архітектора чи проектної групи він хоче дослідити. На другому етапі необхідно обрати не менше чотирьох знакових реалізованих проєктів цього митця або об'єднання. На третьому етапі потрібно познайомитися з оприлюдненими думками автора (авторів) щодо кожного обраного об'єкта. На завершальній стадії роботи слід визначити соціонічний тип архітектурного середовища, до якого можуть бути віднесені усі проаналізовані об'єкти, і підтвердити свій вибір описом типологічних особливостей кожного з них.

В своїй індивідуальній роботі кожний студент має пояснити мотиви вибору їм архітектора або колективу проектувальників, чиї думки та твори проаналізовано в індивідуальній роботі; назвати об'єкти, які найбільш виразно втілюють філософію і авторський почерк їх авторів; обрати соціонічний тип архітектурного середовища, якому, на думку студента, відповідають досліджувані об'єкти.

По кожному з досліджуваних об'єктів потрібно навести об'єктивну інформацію (назву, призначення, місце розташування, час проектування і будівництва об'єкта), зображення (концептуальні начерки, проектні креслення, фотографії макета і реалізованого об'єкта), пояснення творчого задуму (цитати з публікацій автора або фрагменти інтерв'ю з ним, де розкрито концепцію твору, його мету, способи досягнення мети, авторський творчий метод), а також описати характерні ознаки аналізованого об'єкта (морфологічні, феноменологічні, семантичні чи праксеологічні), які підтверджують правомірність його віднесення до певної моделі штучного довкілля, виокремленої в межах соціонічної типології архітектурного середовища.

У висновках студенту необхідно узагальнити типологічні особливості усіх досліджених об'єктів, які підтверджують його гіпотезу про їх відповідність заявленому соціонічному типу архітектурного середовища.

Для проведення типологічного аналізу архітектурно-містобудівних об'єктів розроблено низку питань і підказок, які допомагають студентам здійснювати типологічну ідентифікацію середовищних утворень.

Ми сподіваємося, що виконання нового індивідуального завдання з навчальної дисципліни «Наукові дослідження і типологія архітектурного середовища» сприятиме розвитку середовищного мислення здобувачів архітектурної освіти, підвищуватиме рівень їх кваліфікації та надаватиме їм відчутні переваги у подальшій професійній діяльності.

С.П. Шкляр,
к. арх., доцент кафедри
Архітектури будівель і споруд та дизайну архітектурного середовища,
І.Є. Василькова,
аспірантка,
Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

ОСОБЛИВОСТІ Й ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Освітній процес – від пізнання предметно-просторового оточення до здобуття професійної освіти – в усі часи був і залишається невід’ємною складовою життєдіяльності людини. Проте, на кожному етапі розвитку людства, він має свої особливості, зумовлені соціокультурними та економічними умовами. У першій чверті ХХІ століття характерними особливостями вищої освіти в цілому і архітектурної освіти зокрема є:

- інформатизація і комп’ютеризація освітнього простору;
- вплив ринку праці та реальних соціально-економічних потреб суспільства на структуру і зміст освітніх програм за певною спеціальністю (у даному випадку – архітектурною).

Зважаючи на надзвичайно швидкий ріст комп’ютеризації та інформатизації суспільства, який є особливо різким за останні двадцять років, логічним є припущення, що вже найближчим часом роль тривимірного моделювання стане домінуючою не лише в архітектурно-будівельній галузі, а й у інших сферах соціально-економічної діяльності людини. І суспільство має бути до цього підготованим, у тому числі й мати відповідних фахівців, підготовку яких потрібно розпочинати вже зараз.

Отже, враховуючи перспективу подальшого збільшення складової тривимірного моделювання у формуванні сучасного (і майбутнього) архітектурного середовища, забезпечення молодого покоління архітекторів, у тому числі й нинішніх студентів, знаннями і навичками із найсучаснішого програмного забезпечення, актуального не лише в Україні, а й в усьому світі, має бути пріоритетним напрямом діяльності закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку архітекторів.

За результатами опитування студентів-архітекторів ХНУМГ ім. О.М.Бекетова та співробітників провідних архітектурних компаній Харкова, пріоритетними на сьогодні є такі програми: Graphisoft Archicad,

Autodesk AutoCAD, Autodesk Revit, Autodesk 3ds Max, SketchUp, Sculptris, Rhinoceros Grasshopper тощо.

Вплив ринку праці на освітній процес і зміст освітніх програм виявляється в кількох напрямках.

По-перше, можливість отримання вищої освіти за рівневою системою (бакалаврський рівень, магістерський рівень) зумовила те, що після отримання бакалаврського диплому значна частина випускників не продовжує одразу навчання на магістерському рівні: частина бакалаврів архітектури продовжує навчання за кордоном, оскільки вважає прогресивнішими освітні програми європейських університетів чи перспективнішими умови подальшого професійного зростання, а інша частина працевлаштовується у вітчизняних проектних організаціях для набуття практичного досвіду. При цьому, повертаючись до навчання (отримання магістерського рівня), молоді фахівці обирають спеціальність чи спеціалізацію, яка максимально відповідає їхній практичній діяльності. Тобто, архітектурна освіта стає все більше практикоорієнтованою.

По-друге, на ринку праці, особливо у невеликих компаніях, поширюється попит на «багатопрофільних» чи «універсальних» співробітників, які можуть вирішувати одразу кілька задач. Роботодавці бажають бачити молодого фахівця, який би мав навички аналітичного мислення, розумівся водночас на середовищному дизайні, архітектурному проектуванні, конструкціях та інженерних мережах, володів щонайменше кількома комп'ютерними програмами і, при цьому, мав ще й практичний досвід командної роботи.

Останнє, тобто молодий фахівець з практичним досвідом командної роботи, можливе лише в разі змін в освітніх програмах, які передбачатимуть:

- збільшення частки комплексних курсових та дипломних проєктів (в межах спеціальності та разом із суміжними спеціальностями);
- збільшення відсотку виробничих практик, які б проводилися на базі різного рівня проєктних організацій.

Отже, архітектурна освіта має бути «гнучкою» і відповідати сучасним соціально-економічним потребам суспільства. При цьому головним показником ефективності освітнього процесу має бути конкурентоздатність випускника архітектурної спеціальності на ринку праці як в Україні, так і за її межами.

ЕТНОЛОГІЧНА ПРИРОДНА ОБРАЗНО-СИМВОЛІЧНА РЕКОНСТРУКЦІЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ М. КИЄВА

Етнологія, етнографія, народознавство, антропологія – науки, які визначають ментальну національну самоідентифікацію народів та їх культур. В архітектурі етнографічні мотиви відображаються: у відповідному рішенні об'ємно-просторової композиції об'єктів, у традиційно-побутових особливостях планування їх інтер'єрів. Зазвичай подібні рішення пов'язуються з духом місця («genius loci»), традиційною (місцевою, вернакулярною) або народною (неперсоніфікованою), архаїчною (стародавньою) архітектурою ХІХ століття та символічно-романтичною та неоромантичною (природньою, чуттєвою, національною) архітектурою модерну початку ХХ століття.

Етнологічними образами сучасної архітектури можуть бути природньо-чуттєві символічні композиційні структури будівель і комплексів, міського планування, утворені на основі «зображувальних» та «кінетичних» символічних елементів – інструментів творчості митців певних етнографічних місць, регіонів. Етнологічна сучасна архітектура, на відміну від народної архітектури, завжди буде: «персоніфікованою» – базується на методах творчості місцевих митців; «атрибутивною» – автентичною, методичною, концептуальною; «синкретичною» – синтезованою; «семіонічною» – процесуальною, сценарною.

Київ, як столиця України, може отримати знаковий благоустрій паркових територій та композиційну структуру об'єктів, які будуть відображати культурне надбання всієї України.

У пошуку образної «зображувальної символіки» для створення етнографічного образу України на генеральному плані м. Києва, пропонується звернення до методів творчості українських митців-символістів та авангардистів минулих часів та сучасності: 1) живописців – майстрів живописних оптичних ілюзій (Іван Марчук, Олег Шупляк) та майстрів народного фантастично-фігуративного мистецтва (Марія Примаченко); 2) графіків (Георгій Нарбут) та каліграфів (Василь Чабаник);

3) просторових скульпторів (Олександр Архипенко); 4) фотомитців – майстрів світла та тіней (Ярослав Савка), тощо.

У пошуку української «кінетичної символіки» ми можемо візуалізувати: 5) ритми української музики та пісень («Червона рута» та ін.); 6) твори поетів та літераторів (Тарас Шевченко, Михайль Семенко); 7) дивитися природним «кіно-оком» кіномитців-новаторів (Дзига Вертов); 8) відобразити у будівлях графічні малюнки національних танців («гопак», «коломийка») або характерні пози танцюристів; 9) утворювати театралізовані візуальні простори, надихаючись композиційними елементами з новаторських експериментальних декорацій українських театральних режисерів (Лесь Курбас).

На сучасному етапі формоутворення архітектурних об'єктів пропонується відхід від «архітектури у стилях», «архітектури у неостілях (напрямок «історизм»)), від постстилістичних пошуків – постмодерністських інтерпретацій та гіперболізацій і пошуків «пост-пост». Пропонується перехід до «методологічно-процесуальної» «інформативної архітектури» на основі синтезу мистецтв, яка містить в собі образи як національних так і інтернаціональних композиційних структур архітектурних об'єктів.

Місто Київ з його мальовничими ландшафтами парками, лісовим масивами, водними та острівними територіями може, як найкраще, втілити на своєму генеральному плані національні композиційні образи, об'єднані у об'ємно-просторові композиційні структури, по яким ми зможемо прочитати етнографічний літопис українських персоніфікованих «зображувальних» та «кінетичних» мистецтв в архітектурі. Так можуть утворитися природні атрактивні крапки тяжіння, які ознайомлять мешканців та гостей міста з традиціями, різними видами національного мистецтва. Для різнобарвності вони обов'язково повинні бути поєднані з інтернаціональними об'ємно-просторовими композиційними структурами, які доповнять і органічно змістовно збагатять образ столиці. Серед них можуть бути: «біотехнічні» та «геотехнічні» символічні природні композиційні структури, окремі форми з яких можуть стати символами певних етнографічних районів міста.

Гармонійне обґрунтоване поєднання національних та інтернаціональних композиційних структур дасть можливість утворити калейдоскопічний образ столиці України: 1) глибше зрозуміти його історію, 2) краще вивчити географію його районів; 3) змістовніше познайомитися з творчістю місцевих представників різних видів мистецтв.

УДК 72.03

Т.М. Ладан,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

ORCID iD: 0000-0002-3607-0321

К.Д. Бурим,

магістрант кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОБРАЗ ДІЛОВОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ ІТ-КОМПАНІЙ У ПРОМИСЛОВОМУ РАЙОНІ М. КИЄВА – ОБОЛОНЬ-ПОЧАЙНА

Будівлі ділового призначення, які належать одній компанії, уходять в минуле. Як зазначив Білл Гейтс (Microsoft), в зв'язку із пандемією, приміщення в будівлях ділового сектору вже не будуть такими як досі, вони будуть універсальними: формуватися у формі коворкінгів (гнучкі, безпечні та комфортні приміщення – з індивідуальними робочими місцями, міні-офісами або конференц-залами); на декілька компаній, які поділяють між собою одне приміщення (shared offices); компактними (для управляючого персоналу, а інші працівники працюють дистанційно); працювати на основі оренди та суборенди приміщень або будинків. При цьому вимоги до екстер'єрів будівель мінімальні.

ІТ-сектор в Києві займає більшу частинку ринку ділових приміщень – 50%. Для цих компаній головними критеріями приміщень стають: креативні дизайнерські приміщення (Global Logic); приміщення-трансформери із зонами «deep work», лаунж, релакс, «food», переговорними, Skype-капсулами (Parimatch Tech), приміщення з ергономічними меблями, оформлення офісів в інтернаціональних стилях «loft» і «high tech» з використанням природних та штучних матеріалів (дерево, камінь, метал, скло, пластик) з робочими просторами у форматі «open space» зі скляними перегородками. Велике значення має наближення до станції метро або наявність розвезення (shuttle-bus), якісна система кондиціонування і вентиляції, достатнє і безперебійне енергопостачання, ефективність офісного простору – цілодобовий доступ до приміщення, наявність великої кількості виділених місць для стоянок автомобілів. Також найбільш привабливими для ІТ компаній є бізнес-центри класу А і

В, оснащені сучасними інженерними комунікаціями, оренда приміщень на роки вперед.

Привабливим для офісних будівель або приміщень стають промислові зони великих міст, які із зростанням цих міст поступово опиняються у центральних районах.

В м. Києві в південній частині Оболоні поблизу станції метро Почайна (Петрівка) розміщена найкрупніша промислова зона, один з найстаріших залізничних вузлів столиці, а також велика кількість офісної нерухомості і декілька ринків. Серед офісних будівель значну кількість займають офіси саме ІТ-компаній, які пов'язали свою діяльність з торгівлею комп'ютерами, периферійним обладнанням, програмним забезпеченням, з комп'ютерним програмуванням, ремонтом комп'ютерів та електронної апаратури та з іншою діяльністю у сфері інформаційних технологій та комп'ютерних систем. В цій місцевості багато не лише офісних, а і складських будівель. Не зважаючи на відносно невелику площу частини цього району, на території Почайни розміщуються 6 крупних ІТ-компаній, серед яких – «Ситек Україна», «Студія АП», «SDL Ukraine» та інші.

Тому виникає доцільність розташування в цій місцевості висотного комплексу для ділових приміщень робітників ІТ-сфери і, можливо, перетворення її на Українську Силіконову Долину з підкресленою національною спрямованістю архітектурного образу головної будівлі з використанням символів геометричного українського орнаменту: ромбічних форм об'ємів – символів плідної праці; трикутних елементів – символів вічності інформаційних технологій, які передають знання наступним поколінням, зберігають накопичений досвід; «шевронів» – символів матеріальної сутності та нових кроків у науковій сфері.

Ромбічна форма головної будівлі відображає позначення стану чи рішення у програмуванні (блок-схеми). Ромб відображає «блок умови» – вміння робітників пристосовуватися до нових тенденцій сфери інформаційних технологій, які змінюються найшвидшими темпами. Алгоритми з «блоком умови», як правило, мають циклічний характер, тому дія в такому алгоритмі буде виконуватися доки не задовільнить умові. Саме тому будівля має елементи, що повторюються по вертикалі, доки не замикаються вкінці в завершену форму («морфінг-метод» при утворенні архітектурної форми будівлі). Великоформатні панорамні вікна такої форми є символом операційної системи Windows, розробленої корпорацією Майкрософт.

Таким чином, архітектура ділового комплексу для ІТ-компаній може набути образних знаково-символічних форм та національних рис і стане у столиці України відображати тенденції розвитку сфери інформаційних технологій.

УДК 72.03

Т.М. Ладан,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА,

ORCID iD: 0000-0002-3607-0321,

Т.А. Банний,

магістрант кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА,

ПОШУКИ НАЦІОНАЛЬНОГО ОБРАЗУ БУДІВЛІ ТРЕТЬОЇ ЧЕРГИ ТОРГОВЕЛЬНО-РОЗВАЖАЛЬНОГО ЦЕНТРУ «DREAM TOWN» У М. КИЄВІ

Після ІТ-сектору в Києві (50% ринку ділових приміщень) та ділових приміщень енергетичного сектору (18%), 32% займають ділові приміщення сфери товарів повсякденного використання – легка та харчова промисловість (FMCG – від англ.: Fast Moving Consumer Goods) та сфери ділових послуг. Значна кількість цих приміщень концентруються в торговельно-розважальних центрах та комплексах.

В порівнянні зі всіма районами м. Києва, в Оболонському районі розташовано майже 50% всіх торговельних та розважальних центрів столиці («Блокбастер», «Городок», «Метро», «Ашан», «Dream Town» та інші). Значна кількість зведених сучасних торговельно-розважальних центрів і комплексів у м. Києві мають індустріальний, інтернаціональний образ об'ємної композиції, тому їх важко атрибутувати з певним місцем, містом, країною – визначити етнологічну приналежність будівлі. Не виключення – торговельно-розважальний центр «Dream Town», який збудований з двох будівель (перша черга – між станціями метро «Оболонь» та «Мінська»; друга черга між станціями метро «Мінська» та «Героїв Дніпра») в традиціях індустріальної архітектури другої половини ХХ ст., але хоча із внутрішніми тематичними просторами.

Пов'язуючи будівлю із «духом місця» (спальний район Оболонь) та її торговельно-розважальним призначенням, можна обрати одним із

символів утворення об'ємно-просторової композиції третьої черги будівлі центру «Dream Town» (між станцією метро «Героїв Дніпра» та Дніпровською набережною) українську вишиванку з геометричним орнаментом зірок (символом упорядкованості життя), ромбів (символом прив'язки до своєї землі, власного житла). Зараз колористичне рішення двох будівель побудоване на контрастному рішенні фасадів (жовтий – бузковий), але об'єми – подібні і виражають індустріальну типову архітектуру. Витягнута структура будівлі третьої черги будівництва може завершити містобудівну композицію центру. Підкреслюючи форму даху існуючих будівель центру та наближення третього будинки до водних територій виникає доцільне включення в композиційну структуру будівлі структурних композиційних елементів, створених за допомогою об'єктиву з широким кутом зору – «риб'яче око», з панорамними або напівсферичними об'ємами будівлі.

Таким чином, новий об'єкт органічно впишеться як в архітектурне, так і в природне середовище, а відвідувачі центру познайомляться з мистецтвом сучасних експериментів у фотомистецтві і створенням оптичних ілюзій, ідеєю анаморфозу в архітектурі, тощо.

УДК 72.03

Т.М. Ладан,

к. арх., доцентка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА,

ORCID iD: 0000-0002-3607-0321,

А.Ю. Горбонос,

магістрантка кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування КНУБА

МЕТОДИКА СТВОРЕННЯ ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВОГО ЕТНОГРАФІЧНОГО ОБРАЗУ ГОТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ У ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ

Закарпатська область в Україні – місце проживання етнічних груп українців, угорців, румун, росіян, ромів та населення інших національностей. Найвищі в Україні мальовничі гірські масиви, чисте повітря, велика кількість заповідників, природних та ландшафтних парків, популярні туристичні маршрути, гірськолижні та бальнеологічні курорти (цілющі джерела з мінеральними та термальними водами), багатство

автентичних ремесел (виготовлення традиційного одягу та музичних інструментів) та промислів, готування за оригінальними рецептами (сир, хліб), тощо зумовлюють розвиток: туризму, спорту (гірськолижний спорт), готельно-ресторанної ділової справи (HoReCa) – сфери послуг гостинності та громадського харчування. Тому готельні комплекси є для Закарпаття актуальним типом будівель.

Готельні комплекси, які б відображали етнографічний образ Закарпатської області, рекомендується розташовувати поблизу гірськолижних трас – місць тяжіння до роботи місцевого населення та місць для відпочинку гостей та туристів-мандрівників.

При створенні генплану готельного комплексу доцільним є використання гуцульського народного орнаменту під назвою «циганська доріжка» – змієподібної стрічки, яка в даному контексті символізує дорогу, якою туристи мандрують під час подорожей у гірській місцевості. На поворотах цієї доріжки розташовані кружечки – готельні комплекси. Уявімо, що вони можуть обертатися навколо своєї вісі на 360 градусів, дозволяючи відпочиваючим насолоджуватися незабутніми краєвидами з усіх боків. За основу фасадів готельного комплексу можна взяти інший гуцульський орнамент під назвою «смерічки/сосонки». Номери для туристів-мандрівників розміщуються за принципом розташування гілок на ялинці та розраховані на одну, дві, та більше осіб. Кожний номер являє собою окрему капсулу призматичної форми. Основною віссю нанизування платформ з капсульними номерами слугує внутрішній конструктивний циліндричний стовбур сходово-ліфтового вузла, який слугує опорою будівлі (стовбурно-консольна конструктивна система). Перший поверх готелю знаходиться на відстані від землі. Це зроблено задля безпеки гостей комплексу у випадку сходу снігової лавини – сподіваємося, що сніг буде рухатися вниз, не зачепивши житлові номери. Форма капсул – геометрична, створена на основі прямих та ламаних ліній, характерних для українського народного орнаменту. В разі евакуації, кожна з капсул може бути піднята повітряним транспортом та перевезена на інше місце розташування.

Таким чином, модульність (капсульність, трансформація ідеї тимчасового життя туристу у палатках), кінетика (обертання за сонцем), мобільність (переміщення по території, відображення життя кочових народів в області), поєднання ламаних та плавних хвилястих геометричних елементів (місцеві мотиви орнаментальних композицій) можуть стати

основою концепцій етнографічного образу готельного комплексу в Закарпатській області України.

О.С.Бабенцова,

студентка 2 курсу,

К.Ю. Шаламова,

науковий керівник, викладач,

Одеська державна академія будівництва і архітектури України

ВИКОРИСТАННЯ BIM-ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНИХ ПРОЦЕСАХ АРХІТЕКТУРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

В даний час у будівельній галузі відбувається процес активного впровадження BIM-технологій (Building Information Modeling) – технологій інформаційного моделювання будівель, яке фактично є частиною цифрової економіки.

На відміну від роботи в класичних системах автоматизованого проектування, робота в BIM-орієнтованих програмних комплексах дозволяє моделювати будівельні об'єкти, керувати їх характеристиками, і навіть всілякими їх змінами у часі. Крім того, одним із основних принципів інформаційного моделювання є прагнення поєднати BIM-моделювання в одній інформаційній моделі всі стадії життєвого циклу будівлі та всі розділи проектування.

Технології інформаційного моделювання в галузі промислового та цивільного будівництва впевнено переходять із розряду інновацій до стандарту галузі. Кількість проектів, що виконуються з використанням BIM, неухильно зростає, а досягнуті результати не залишають сумнівів у тому, що нові процеси управління інформацією про об'єкт будівництва стануть щоденною практикою будь-якої компанії, що працює у сфері проектування, будівництва чи експлуатації.

Особливість BIM-проектування полягає в тому, що будівельний об'єкт проектується як єдине ціле. І зміна якогось одного з його параметрів тягне за собою автоматичну зміну інших пов'язаних з ним параметрів та об'єктів, аж до креслень, візуалізацій, специфікацій та календарного графіка.

Технології інформаційного моделювання обов'язково вимагають спільної роботи розподілених робочих груп, які ефективно

використовують різні інструменти та інформацію протягом усього життєвого циклу об'єкта. Це дозволяє виключити надмірність та втрату даних, помилки при передачі та перетворення цих даних. Тому підходи, що історично сформувалися, до організації робіт у будівельній галузі необхідно модернізувати.

Широке впровадження BIM-технологій зумовлює потребу нових спеціалістів, здатних до роботи в команді, які володіють сучасними інформаційними та комунікаційними технологіями. З метою підготовки бакалаврів до колективної роботи, яка потрібна в умовах реального проектування, у навчальному процесі має бути врахована тісна співпраця між студентськими командами. Використовуючи сучасні можливості інформаційно-комунікаційних технологій, усі студенти можуть спільно працювати над однією і тією ж інформаційною моделлю, незалежно від розташування кожного з них.

При виконанні курсового завдання від об'ємно-планувального рішення будівлі до проекту організації його будівництва з використанням BIM-технологій є всі підстави вважати, що студент не лише отримає глибокі теоретичні знання з загальнопрофесійних та спеціальних дисциплін, але й суттєво їх опрацює та закріпить, оскільки буде мотивований отримати на професійному рівні не тільки навички роботи з сучасними програмними продуктами, а й отримати цілісне уявлення про багатоетапне проектування та нерозривний взаємозв'язок усіх інтелектуальних технічних елементів, а також отримає навички роботи "в команді".

Майбутні фахівці після закінчення навчання повинні мати не тільки навички роботи в передових програмних продуктах, але й мати досвід спільної роботи в команді фахівців, прямо вибудовуючи міждисциплінарну взаємодію та застосовуючи різні методики пошуку проектних рішень. Вони повинні вміти інтегрувати проектні ідеї учасників процесу до єдиного архітектурно-інженерного рішення, координувати інформацію продемонструвати та раціонально аргументувати своє проектне рішення.

Підсумовуючи, можна констатувати, що проектування, будівництво та цифрові технології об'єднуються в одну загальну галузь знання, якій необхідно комплексно навчати сучасних архітекторів та інженерів. Час вузьких спеціалізацій минає. Вимога часу - охоплення спеціальних знань і насамперед високого рівня знань комп'ютерних технологій, здатних до колективної роботи в єдиному цифровому середовищі з новим рівнем культури проектування та будівництва.

А. Бабич,
магістрантка Архітектурного факультету КНУБА

РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО БУДІВНИЦТВА В УКРАЇНІ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Екологічне будівництво - це практика будівництва та експлуатації будівель, метою якої є зниження рівня споживання енергетичних і матеріальних ресурсів протягом всього життєвого циклу будівлі: від вибору ділянки до проектування, будівництва, експлуатації, ремонту і знесення. В Україні дедалі частіше говорять про необхідність запровадження екологічного будівництва та технологій, жити в гармонійному та вільному від токсинів просторі хоче все більша кількість людей.

Реальністю сучасного життя українських міст є забруднене атмосферне повітря та величезна кількість побутових відходів. Щоб вирішити цю нагальну проблему, необхідно популяризувати в країні екобудівництво. Важливо правильно використовувати природні ресурси та енергію. Надзвичайно велика частка всієї енергії, що використовується, йде на підтримання потрібної температури всередині будівель та на їх освітлення. Це спонукає будівництву України рухатися у вказаному напрямі. Майже 70% будівель в Україні, споруджених у 1946-1990 роках, мають вкрай низькі характеристики енергоефективності. У 2017 році парламент ухвалив закон про енергоефективність будівель, спрямований на зменшення споживання енергії, а Мінрегіонбуд оновив державні норми для зведення житлових будівель. Згідно з ними, нові й реконструйовані будинки повинні мати клас енергоефективності не нижче С.

На думку світових експертів, Україна помітно відстає від розвинених європейських країн щодо впровадження інноваційних технологій у будівництві. Однією з причин такого відставання експерти вважають пасивну роботу будівельних компаній, для яких рентабельність проекту вища за його екологічність. Другою причиною відставання є слабка підтримка ідей екобудівництва державними органами.

Першим прикладом екологічного будівництва в Україні є об'єкт нерухомості БЦ ASTARTA. Він є власником сертифікату "зеленого" будівництва BREEAM International 2013 (Interim). Під час спорудження

будівлі використовувалися екологічно чисті матеріали, сучасні енергозберігаючі технології та система інтелектуального управління.

Багато світових експертів зазначають, що в Україні існуючі норми та стандарти з пожежної безпеки більш суворі, на відміну від європейських стандартів. Тому українські об'єкти нерухомості можуть здобути найвищі бали. У цьому плані перспективи екологічного будівництва в Україні виглядають дуже оптимістично.

Для розвитку екобудівництва в Україні інвесторам потрібний чинник мотивації. Українські архітектори повинні довести людям, що будувати будинки за «зеленими» стандартами можна якісно, швидко та за доступною вартістю. Вчені вже розпочали вирішення актуального завдання. Прикладом цього є розробка технології виготовлення стінових панелей з дешевої органічної сировини – соломи.

Зростає кількість компаній, що працюють у цьому сегменті, індивідуальних замовлень на такі будинки стає все більше. Влада робить поодинокі кроки в напрямі енергоефективності. Наприклад, президент підписав закон про «зелений» тариф, який дозволяє встановлювати домашні сонячні електростанції на земельних ділянках. В деяких бізнес-центрах та ЖК припиняється подача світла, якщо у приміщенні немає людей, а бездротові сенсорні мережі використовують для контролю за ефективним використанням енергії. Також в Україні створено Раду із «зеленого» будівництва (UaGBC), мета якої полягає в об'єднанні професіоналів у галузі «зеленого» будівництва. Негативним фактором є те, що в Україні досі нема сертифікації екоматеріалів.

А.О. Бланковська,
магістрантка Архітектурного факультету КНУБА,
О.В. Кащенко,
науковий керівник, д.т.н., професор, декан
Архітектурного факультету КНУБА

ХУДОЖНЬО-ДЕКОРАТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА ПОМешKANНЯ БОРИСПІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ В ПЕРІОД З 14 ПО 18 СТОРІЧЧЯ

План

1. Характерні особливості синтезу архітектури та предметного середовища помешкання Бориспільського регіону. Досліджувані межі з 14 по 18 сторіччя.
2. Архітектурно-планувальні особливості хат, особливості інтер'єру, обладнання, декоративних прикрас.
3. Художньо-декоративні особливості інтер'єрів хатин.
4. Територія, планування, устаткування.

Актуальність: період з 14 по 18 сторіччя відрізняється тривалою відносною стабільністю в архітектурі та художньо-декоративному оздобленні помешкання. Цей період став дуже важливим у формуванні етнологічних засад архітектури та інтер'єру помешкання Бориспільського регіону. До цього часу в віддалених та невеликих селах частково збереглися мотиви та способи формування художнього декоративного оздоблення інтер'єру в помешканнях, що має під собою певні історичні засади того періоду, які по праву можна вважати основоположними для сучасності.

Емпірична база дослідження: Музей історії народної архітектури під відкритим небом Переяслава, Національний музей народної архітектури та побуту України “Пирогово” та краєзнавчі музеї Київщини надають багато важливої інформації про період формування етнічного художньо-декоративного середовища того періоду. Також літературні праці таких авторів як: В. Тимофієнко, Ю.С. Асєєв, В.П. Самойлович розкривають широкий кут обзору на основні засади того періоду формування архітектурного середовища та художньо-декоративного оформлення інтер'єру помешкання Бориспільського краю.

Мета: виявити засади формування архітектурного середовища та художньо-декоративного оформлення інтер'єру помешкання

Бориспільського краю в період з 14 по 18 сторіччя, що стали традиційними для формування сучасного середовища.

В.В. Вербовецька,
студентка 2 курсу Факультету архітектури та містобудування ОДАБА,
К.Ю. Шаламова,
наук. керівник, асистентка кафедри
Дизайну архітектурного середовища ОДАБА

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У АРХІТЕКТУРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЯХ

Архітектурно-мистецька освіта є однією з найцікавіших сфер діяльності. Студенти, які отримують художні та проектні спеціальності, опановують навички, які дозволяють створювати нову естетику, що перетворює просторове середовище.

При організації навчального процесу багато педагогів активно використовують метод проектів. Процес проектування дозволяє інтегрувати знання з різних навчальних областей і предметів, дає можливість застосувати їх на практиці, сприяє висуванню нових ідей. Крім того, проектна діяльність студентів може досить широко використовуватися на будь-якому ступені навчання в навчальних закладах різного типу діяльності.

В основі навчального проектування лежать послідовні блоки дій та входних до них операцій. Однак ця діяльність не передбачає жорсткого алгоритму дій, не виключає творчого підходу. Проектування дозволяє студентам творчо застосувати знання. Творчі вміння припускають генеруванню ідей, знаходження кількох варіантів вирішення проблеми, прогнозуванню наслідків того чи іншого рішення.

Навчальний проект передбачає розробку задуму, ідеї, детального плану того чи іншої об'єкта. Це розробка не тільки головної ідеї, а й умов її реалізації (кошторису, матеріалів, умов експлуатації). Життєвий цикл проекту прийнято ділити на фази, фази на стадії, стадії на етапи.

- 1) фаза проектування, результатом якої є побудова моделі створюваного об'єкта та плану його реалізації;
- 2) технологічна фаза, результатом якої є практична реалізація проектованого об'єкта;

3) рефлексивна фаза, результатом якої є оцінка реалізованого об'єкта та визначення необхідності подальшого коригування попереднього проекту, або «запуску» нового проекту.

Одним із традиційних видів графічної діяльності студентів є проектування архітектурного середовища, яке застосовується при вивченні архітектурно-будівельного креслення. Це сприяє не тільки розвитку навичок виконання будівельних креслень, а й формуванню творчого потенціалу студентів. В цілому, архітектурна проектна діяльність включає постановку завдань, вивчення аналогів архітектурних об'єктів, функціональний аналіз, пошук форми різних об'єктів та втілення їх у певний дизайн-проект. При цьому використовуються графічні зображення (малюнок, технічний малюнок, ескіз, нарис, креслення та інші), знання про які формуються в образотворчій та графічній діяльності.

Архітектурний проект на практиці є пакетом конструкторських документів, до яких входять план, фасад, розріз будівлі, генеральний план ділянки забудови. Графіка, що використовується в архітектурному кресленні, спирається на правила нарисної геометрії та передбачає побудову в ортогональних та аксонометричних проекціях, а також у перспективі. Зображення можуть бути лінійними, світлотіньовими та кольоровими. У процесі художньо-архітектурного проектування ключове місце відводиться вибору найбільш ефективного методу навчання при побудові графічних форм. Сучасні вчені-педагоги виділяють такі методи навчання:

1. Проектування за схемою «від образу до плану»;
2. Проектування за схемою «від плану до образу»;
3. Занурення у контекст;
4. Метод дефрагментації оригіналу;
5. Силуетний пошук.

Таким чином, підсумком курсу художніх дисциплін для архітекторів та дизайнерів є набуття навичок зображення простору та моделювання (проектування) уявних просторів (інтер'єрів, екстер'єрів, ландшафтів). Сьогодні у вищих навчальних закладах ставляться завдання розвитку фундаментальних здібностей, об'ємно-просторового уявлення та уяви, сприйняття кольорів, освоєння графічної та мальовничої мови та їх творчого застосування в композиційній практиці. Надалі це сприятиме розробці нових методик викладання.

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ БУДИНКИ– ЯК РОЗВИТОК АРХІТЕКТУРИ В УКРАЇНІ

У наш час архітектура міст та архітектура будівель повинна відповідати вимогам сучасності.

Одна з вимог сучасності обумовлена законом України про енергетичну ефективність будівель, який вимагає проектування сучасних будівель з високим рівнем енергетичної ефективності, що загалом сприятиме скороченню витрат енергетичних ресурсів на енергозабезпечення будівель.

В Україні на сьогодні до 40 відсотків всіх енергоносіїв витрачається на опалення та гаряче водопостачання житлових будівель, при цьому 70 відсотків енергоносіїв (газ, нафта, електрика, вугілля) імпортується. Це несе загрозу економіці України в цілому. Використання природних носіїв веде до забруднення оточуючого середовища, парникового ефекту тощо.

Використання енергоефективних будівель, які застосовують для енергозабезпечення будівель відновлювальні екологічно чисті джерела енергії (сонце, вітер, енергія землі, повітря) та сучасні інженерні системи (рекуператори, теплові насоси та ін.) може вирішити проблему енергозбереження та скорочення викидів CO₂.

Для допомоги в проектуванні енергоефективних будівель уточнено концептуальні основи проектування будівель з урахуванням кліматичних особливостей території України. З використання ППП ОРTPARAM розраховано оптимальні параметри будівель (форма, пропорції, орієнтація, опір теплопередачі конструкцій, площа вікон та ін.) для певних регіонів території України. Також запропоновано програми для визначення оптимальної орієнтації, площі, колекторів, фотоелектричних модулів для отримання максимальної кількості енергії. Запропоновано ефективні конструктивні рішення огорожувальних конструкцій будівель та розроблено проекти енергоефективних будівель і ведеться робота з перетворення типових проектних рішень під енергоефективні будівлі для певних регіонів України.

М.М. Жарська,
студентка 2 курсу,

К.Ю. Шаламова,
*наук. керівник, асистентка кафедри Дизайну архітектурного середовища,
Факультет архітектури та містобудування ОДАБА*

ІСТОРИЧНІ ТА ЕТНОЛОГІЧНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ УКРАЇНИ

Актуальність теми доповіді. З усіх видів мистецтв архітектура найбільш пов'язана з суспільством, етнологією, його історією, культурою. В архітектурі найбільш повно віддзеркалюється національна самобутність та ментальність народу. В зв'язку з цим знання історії архітектури свого народу допоможе в подальшому використовувати цю інформацію для нових будівель, в яких буде чітко проглядатися українська культура.

Основна частина. Архітектура України пройшла довгий історичний шлях розвитку. Найдавніші пам'ятки так званої мурованої архітектури на українських землях походять із узбережжя Чорного моря — з колишніх грецьких колоній. На зміну давньої архітектури приходять автентична українська архітектура, яка почала формуватися під час Київської Русі. За тодішніми етнологічними принципами спочатку всі споруди, палаци, церкви будувалися з дерева. Основною структурою був зруб. Традиція спорудження зрубів збереглася аж до початку ХХ ст. Навіть у сучасності подібні зруби використовуються під жилі приміщення в Чернігові. Разом з прийняттям християнства в Київській Русі з'явилися будівлі візантійського стилю, найкращим прикладом якого є Софійський собор у Києві, що зберігся до нашого часу, але зазнав барокової перебудови. Після татаро-монгольської навали будівництво на території України було націлено на оборону країни. Будуються переважно фортеці з баштами, укріплені монастирі, замки у Кам'янці-Подільському, Львові, Луцьку, Кременці, Білгороді-Дністровському. Їхні стіни високі та неприступні, але на деяких можна побачити декоративний орнамент у вигляді української плахти або вишиванки, викладений з червоної цегли. На Заході, який менше за інші потерпав від монголо-татарської навали, зростають міста, розвиваються ремесла й торгівля. В українські міста прибуває багато поселенців, переважно німців, які приносять зокрема в архітектуру нові стильові форми. Серед культових споруд переважали католицькі костели. Східні кордони розповсюдження готичної архітектури на землях України досягли

і Києва з Черніговом. В свою чергу для розкішного, гучного життя доби бароко та його етнології потрібні були більш пишні, багатші, показні форми архітектури, просякнуті пафосом і надприродністю. Хоч зразки бароко приходили до нас із Західної Європи, насамперед з Італії та Німеччини, власною творчістю українського народу, бароковий стиль прибирає своєрідних та оригінальних форм, об'єднавшись з українським мистецтвом, особливо цегляною кладкою, створили новий неповторний стиль українського бароко. Часто й церкви оброблялися в зразках чисто цивільного будівництва, як то свідчать прекрасні ліплені прикраси головної церкви Київської лаври. Кінець XVII - початок XIX століття на території сучасної України характеризується поширенням пластично-образних засобів класицизму. Особливістю якісного проекту будівлі того часу є відповідність вимогам кругового або панорамного огляду і наявність ідеальних пропорцій з різних точок. У комплексі на цьому повинен триматися ансамбль вулиць, площ і кварталів. Одним з найбільш впізнаваних споруд цього періоду є дзвіниця Успенського собору в Харкові, зведена за проектом архітектора Є. Васильєва. Наразі сучасна архітектура стає більш глобальною, значущу роль відіграють нові творчі пошуки прогресивних напрямів, принципів етнології, прийомів вирішення форми та змісту в архітектурі. В творчості українських архітекторів все частіше зустрічаються прояви постмодерну та хай-теку. В нових будовах певного стилю вдало використовують нові конструктивні та художньо-пластичні можливості як традиційних будівельних матеріалів, так і нових. Наприклад, легкі металопластикові конструкції та вишукані оздоблювальні матеріали. В сучасних умовах реконструкції міст надзвичайно гостро постає проблема гармонійного поєднання нової архітектури та існуючої історичної архітектурної пам'яті. Адже архітектура відображає художнє світовідчуття, етнологію, ментальність, культуру та буття українського народу на всіх етапах історичного розвитку.

Результати доповіді. Проаналізувавши історію української архітектури, можна виявити, що національні традиції та етнологічні принципи можуть виконувати роль своєрідного стимулу творчого процесу, надихаючи на створення нових сучасних творів архітектури, або виступати як еталон, на який рівняється майстер у пошуках нових ідей.

Адже новаторство — не лише оновлення та збагачення застарілого, але й народження нових сучасних традицій та їх подальшого розвитку.

К. Косяненко,
магістрантка архітектурного факультету КНУБА

ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ МЕТОДИК АРХІТЕКТУРНОГО НАВЧАННЯ

Аналіз досвіду закордонних вищих навчальних закладів - Школа Архітектурної Асоціації у Лондоні, скорочена назва АА, найстарша незалежна архітектурна школа у Великій Британії.

Проведення спільних заходів з архітектурними школами України, Європи та світу.

Розширення курсу Інформатики з тривимірного моделювання.

Вивчення сучасних засобів проектування та моделювання.

Детальне опанування компютерної графіки.

Теоретичні та практичні заняття з рендерингу.

Моделювання — створення тривимірної математичної моделі сцени і об'єктів в ній.

Рендеринг (візуалізація) — побудова проєкції відповідно до обраної фізичної моделі.

Вивчення засобів комп'ютерної візуалізації.

М.В. Клімчук,
студентка архітектурного факультету КНУБА

ВПЛИВ ЕТНОСУ ТА ІСТОРІЇ НА РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРИ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ

Найголовніший тренд нинішніх днів – це розвиток привокзальних площ. Ледь не в кожному місті України є вокзал, однак територія довкола нього – певно, один з найдепресивніших осередків міського простору. Розбиті незручні тротуари, хаотичне паркування авто, змішання пішоходів і транспорту в одну суцільну купу, торгівля з кіосків, що вилазять, як прищі, поряд із колись ошатною будівлею вокзалу. І у місцевої влади до впорядкування привокзальних площ зазвичай не доходять руки. Втім, є і винятки.

Площу перед залізничним вокзалом у Львові відкрили після перебудови у 2020 році. Зміни радикальні – трамвайні колії переклали

ближче до головного входу, відповідно перенесли зупинки громадського транспорту, зробили окремий заїзд для автобусів. Приватні авто й таксі поступилися місцем пішохідній площі з лавочками. Тепер пріоритетними є пішоходи та громадський транспорт.

Цьогоріч завершується і реконструкція площі перед залізничним вокзалом Тернополя. Хоч бюджет робіт тут майже в 40 разів менший, ніж у Львові, але суть змін та сама – прибрати автодорогу від вхідних дверей вокзалу, замість вузьких тротуарів зробити широку пішохідну площу без перепадів рівнів.

Проект Меморіалу пам'яті Героїв Небесної Сотні у Львові – результат відкритого конкурсу: одного з небагатьох, які проходили процедурно в Україні. Конкурс став хорошим “ліфтом” для молодих архітектурних команд.

Стратегія комплексу пов'язана з громадським простором, що об'єднує важливі частини міського ландшафту. Окрім своєї меморіальної функції, проєкт має ще і активне громадське призначення і перетинається з цінностями Революції гідності. Важливе символічне значення в тому, що це не меморіал-глухий кут, а новий зв'язок між частинами міста.

Це вагома для України нова естетика, яка пов'язана з ідеалами революції.

Цікавий своєю архітектурою й освітній центр ім. А. Шептицького на території Українського католицького університету у Львові, збудований у співпраці німецьких і українських архітекторів.

У нас сформувався стереотип, що заклад освіти може бути або під класику (десять колон при вході, трикутний фронтон, арочні вікна), або мікс зелених дахів із металочерепиці, пінопластового декору, короїду персикового кольору із суцільним склінням частини фасаду “під офіс”.

Причому тоноване скло, як у БМВ з 1990-х, на фасадах нових закладів освіти вважається мало не символом успіху. Нові будівлі навчальних закладів масово проєктувалися у 1970-х, тому ми зависли між радянським модернізмом, пострадянським постмодернізмом та провінційною кустарщиною “під старовину”.

І тут об'єкт, який чітко відрізняється від довкілля як своєю зовнішньою формою, так і за змістом внутрішньої відкритої структури. Центр працює і як лекторій, і як бібліотека, де підвіконня вікон-ніш можна використовувати для роботи з книжками.

Здебільшого житлове будівництво є виключно комерційними проєктами, де основний принцип: вкласти менше – заробити більше. Якщо

цьому принципу заважають будівельні норми, обмеження по забудові чи нерозвиненість інфраструктури, то зазвичай все, що стоїть на заваді – усувається чи ігнорується. Таким чином архітектура у тому розумінні, що вона має відображати якість рішень, а це накладає певні обмеження, відсувається на задній план.

Гарне міське середовище може з'явитися тоді, коли чийсь вигоди та потреби будуть відрегульовані і підкорятимуться загальним правилам, обов'язковим для всіх.

Житлові будинки, які б проектувалися із розрахунком на повну заборону втручання у фасад та несучі стіни – це радше рідкість для України. Чи то люди дотепер не можуть відійти від режиму життя в хрущівках, чи то є якась досі невизначена ментальна риса, але лише зрідка такі будинки стають можливими.

Ні, не поряд із площею Ринок чи історичним центром, внесеним у список світової культурної спадщини ЮНЕСКО. Так, серед історичних будинків, в середньому заввишки у три поверхи. Але є правила, яких дотримуються архітектори – зробити частину будинку в один рівень із рядовою сусідньою забудовою, зберігши історичну висоту забудови району. Кут, перетин двох вулиць – це ключова точка.

В історичній архітектурі кути, перехрестя завжди були яскравішими, вищими і домінантними над рядовою вулицею. Тому тут з'явилася висотна частина будівлі, з незвичним поворотом, що паралельний одразу двом напрямкам і ніби грає з геометрією перехресного напрямку вулиць.

УДК 725:747

А.П. Кузьменко,

магістрантка Архітектурного факультету КНУБА,

Ю.В. Третяк,

д. арх., завідувачка кафедри Дизайну,

професорка Архітектурного факультету КНУБА

<https://orcid.org/0000-0002-7537-5929>

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ ДИЗАЙНУ МЕДИЧНИХ УСТАНОВ В УКРАЇНІ

Вступ. В Україні існує велика кількість проблем у сфері сучасного проектування, будівництва та дизайну медичних закладів. Більшість лікарень діють ще з радянських часів, а нові від тих пір майже не

будувалися. Система охорони здоров'я з року в рік не отримувала достатнього фінансування. У цих умовах вітчизняні лікарні не могли надавати населенню якісного медичного обслуговування. [1] На сьогоднішній день в Україні розпочалася реформа медицини, яка включає в себе масштабну програму зі створення сучасних приймальних відділень в опорних лікарнях. Передбачено, що 100% приймальних відділень будуть відповідати вимогам сучасного облаштування та наповнення медичним обладнанням, перелік якого погоджено з Міністерством охорони здоров'я України. [2]

Основний матеріал. Сучасні проекти медичних установ у всьому світі поєднують в собі практичність і функціональність, а це, в першу чергу, співпрацює з зовнішньою привабливістю. Проте, коли справа доходить до проектування таких об'єктів, архітекторам доводиться створювати щось візуально привабливе й гарно обладнане як для пацієнтів, так і для робітників. Тяжку ситуацію в архітектурі медичних закладів України викликають системні та глибинні проблеми та недоліки, які накопичились з 80-х рр. ХХ сторіччя у національній сфері охорони здоров'я. І в першу чергу через ігнорування поетапного оновлення і модернізації, відкидання нових потреб та бажань населення, невикористання світових тенденцій і, як наслідок, загальна неефективність роботи системи. Більша частина функціонуючих вітчизняних дитячих лікувальних закладів становлять спадок радянських та дорадянських часів архітектурно-містобудівного розвитку медичної сфери. [3]

З 2014 р. в Україні розпочато низку реформ, у тому числі сфери охорони здоров'я, місцевого самоврядування, пов'язаних із створенням об'єднаних територіальних громад для формування умов децентралізації та ефективного регіонального управління. Ці реформи потребують нових пропозицій щодо подальшого містобудівного розвитку системи охорони здоров'я, у тому числі лікувальних закладів і комплексів, призначених для медичного обслуговування дітей – майбутнього нації. В Україні сьогодні первинну ланку мережі дитячих госпітальних та стаціонарних лікувальних закладів зазвичай складають лікарні багатoproфільного типу, які організовані у більшій мірі для надання медичної допомоги мешканцям території певного адміністративного міського району. У цих госпітальних закладах сконцентровані лікувальні відділення, призначені для забезпечення розповсюджених видів медичної допомоги яка передбачає лікування у стаціонарних умовах. Зазвичай це загальний терапевтичний та хірургічний профіль відділень. Щодо спеціалізованого або

вузькоспеціалізованого стаціонарного лікування, то ця медична допомога зазвичай забезпечується у відділеннях дитячих лікарень багатoproфільного або спеціалізованого типів, розміщення та функціонування яких розраховуються на міських мешканців декількох адміністративних одиниць-районів або міста в цілому.

Висновки. Формування сучасних лікарень вимагає значної модернізації і особливої архітектурно-планувальної організації з урахуванням новітніх дизайнерських прийомів. Виходячи з цього існує відчутна потреба в розробці та виявленні сучасних засобів формування комфортних лікарняних умов за рахунок оновлення дизайну інтер'єрів. Доведено, що комфортні інтер'єри сприяють якнайшвидшому одужанню. Потрібен саме дизайн інтер'єрів, спрямований на зниження стресу, забезпечення спокою й комфорту. Щоб відповідати подібним вимогам, архітектура і дизайн лікарень постійно розвиваються та змінюються.

Список використаної літератури:

1. Архітектура медичних закладів : від поліклінік до спеціалізованих центрів [Електронний ресурс]. – 2007. – Режим доступу : <http://archvestnik.ru/2007/12/09/arhitektura-medicinskihuchrezhdeniy-ot-poliklinik-do-specializirovannyh-centrov/>.
2. Міністерство розвитку громад та територій України: Уряд визначив умови фінансування для створення приймальних відділень в опорних лікарнях [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу : <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-viznachiv-umovifinansuvannya-dlya-stvorennya-prijmalnih-viddilen-vopornih-likarnyah>
3. Maynard P. Hospital Interior Design Trends to Reduce Active and Latent Failures [Електронний ресурс]. – 2019. – Режим доступу : <https://hmcarchitects.com/news/hospital-interior-design-trends-to-reduce-active-and-latent-failures-2019-02-01/>

К.В. Курілович,
студентка 2 курсу,
К.Ю. Шаламова,
науковий керівник, асистентка кафедри,
Архітектурно-художній інститут ОДАБА

ЕКОЛОГІЯ ЯК ОСНОВА СУЧАСНОЇ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Актуальність теми доповіді. В наш час по всьому світу спостерігаються кліматичні зміни. Проблеми екології нині стають не просто пріоритетними для стабільного та сталого розвитку суспільства, але й життєво важливими для всього людства. У зв'язку з цим особливо актуальною стає «зелена» архітектура. Головним її завданням є мінімізація впливу будівельних проєктів на навколишнє середовище та відбір екологічно чистих будівельних матеріалів.

У 21 столітті стає очевидно, що екологію неможливо розглядати окремо від усіх інших наук. Вона поступово проникає у всі сфери життя та діяльності людини, а екологічне мислення стає обов'язковою професійною навичкою будь-якого спеціаліста. Тема охорони навколишнього середовища, здорового способу життя та екологічного житла стала однією з найважливіших і серед проєктувальників та архітекторів. Екологія щільно увійшла до нашого життя і має стати однією з ключових дисциплін при підготовці висококваліфікованих спеціалістів, а тому тему екології варто ставити на чільне місце у сучасній архітектурній освіті.

Мета доповіді – проаналізувати екологію як основу сучасної архітектурної освіти, визначити її вплив на сучасну архітектуру, ознайомитись з будівельними професіями майбутнього та профільними освітніми програмами, пов'язаними з «зеленою» архітектурою.

Використовуючи статистичні дані US Green Building Council, можна з впевненістю сказати, що будівельна індустрія є сферою нераціонального споживання енергії. На неї припадає 40% світового споживання енергії. З кожним роком «зелена» архітектура набуває все більшої популярності. А майбутнє будівельної сфери нерозривно пов'язане зі змінами навколишнього середовища. Природні та технічні рішення адаптуються до майбутнього екологічної архітектури. Методи, які застосовуються сьогодні, можуть мати неймовірні зміни завтра.

На сьогодні 15 країн світу оголосили надзвичайний кліматичний стан. Найефективнішим способом зменшення кількості забруднюючих речовин є внесення природних елементів у міські простори. Все це реалізується за допомогою «зелених» дахів та «живих» стін. Зокрема, подібні конструкції дозволяють вирішити проблему природних насаджень у містах з гострим дефіцитом територій.

Екологічна дисципліна має стати частиною сучасної архітектурної освіти, яка буде відповідати викликам та проблемам майбутнього. Експерти прогнозують появу нових професій у будівельній сфері. Серед них можна виділити наступні: екоархітектор, парковий еколог, урбаніст-еколог, екоаналітик у будівництві, архітектор енергонуюльових будинків.

Більшість міжнародних університетів вже активно впроваджують подібні спеціалізації в освіту архітекторів. Серед таких вищих навчальних закладів можна виділити Єльський університет, Массачусетський коледж мистецтв та дизайну, що пропонує отримати ступінь бакалавра наук в галузі екологічного дизайну та архітектури, Університет штату Північна Кароліна, а також Міжнародний університет Святого Іоанна в Італії і багато інших.

Основні результати дослідження. Проаналізовано місце екології в основі сучасної архітектурної освіти. Визначено, що архітекторам необхідно мати можливість проєктувати будинки, здатні встановити симбіотичні відносини з навколишнім середовищем. Процес архітектурного проєктування більше не може ігнорувати глибоке розуміння обмежень та ресурсів природного середовища. А навчальна програма в галузі стійкої архітектури має охоплювати три основні аспекти сьогодення: екологічні показники, вплив забудованого простору на навколишнє середовище та інтегровані процеси енергетичного проєктування.

Література:

1. Екологія в архітектурі і містобудуванні : навч. посібник / С.П.Цигичко; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х : ХНАМГ, 2012. – 146 с.
2. Екологічні професії майбутнього. (WWF), 2021. URL: <https://wwf.ru/resources/ekoprofessii/> (дата звернення: 09.11.2021)

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СТВОРЕННЯ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОСТОРУ ЦЕНТРІВ РОЗВИТКУ МОЛОДІ

Актуальність теми доповіді. Освіта є базовим формуванням кожної держави. В даний час для розвитку суспільства велике значення має система освіти, особлива увага приділяється не тільки звичайним школам, гімназіям, коледжам тощо, а саме позашкільним закладам, таким як центри розвитку молоді (ЦРМ). У зв'язку з цим, ЦРМ стає одним із важливих об'єктів архітектури, який набув великої популярності за кордоном та активно формує міське середовище міста. Архітектура даних об'єктів може стати стимулом до швидкої самореалізації сучасного підлітка та пробудити інтерес до різних освітніх дисциплін, направлених на новітні методи навчання.

В умовах інформаційного прогресу та активного використання ІТ-технологій в навчальному процесі виникає потреба розглянути сучасні тенденції створення архітектурного простору ЦРМ та удосконалення функціонально-планувальної організації навчальних позашкільних закладів з урахуванням новітніх технологій та ергодизайнерських нововведень.

Метою доповіді є створення просторової системи, що самоорганізується та ефективно сприятиме на удосконалення інтелектуальних і творчих ресурсів сучасної молоді.

Основні результати дослідження. Проведений аналіз показав, що відповідно до функціональних вимог, у центрах розвитку молоді передбачається три основні функціональні зони: навчальна зона, спортивна зона та допоміжна зона.

При проектуванні ЦРМ важливо пам'ятати, що простір зазвичай типізовано, що знижує психологічний комфорт і погано розвиває творчі здібності учнів. Тому при проектуванні даного закладу слід активно використовувати синтез мистецтв, а також основні правила колористики.

У проектному рішенні ЦРМ використано напівзамкнена об'ємно-просторова композиція: блоки групуються навколо напіввідкритого простору — внутрішніх двориків. Таким чином позашкільний навчальний заклад, будучи

до певної міри обмеженим від зовнішніх впливів, все-таки залишається пов'язаним із зовнішнім середовищем.

Прогресивним та економічно доцільним напрямом при проектуванні ЦРМ можна вважати створення багатофункціональних приміщень великих розмірів з можливістю подальшої трансформації (перегородки, що рухаються). Або навпаки закладена у проєкт можливість об'єднання приміщень середньої величини в одне, що дає можливість оперативніше реагувати на потреби молоді, і навіть просторові зміни приміщень у процесі, забезпечуючи універсальність навчального закладу.

Висновки. Таким чином, організація багатофункціонального простору, що допускає різні трансформації, здатного "налаштуватися" під певні види діяльності, є дуже важливим аспектом у процесі проектування сучасних центрів розвитку молоді.

Також слід зазначити, що архітектурно-просторові рішення позашкільних закладів повинні бути інтегровані у природне середовище. Це досягається за допомогою простих прийомів: забезпечення візуального зв'язку між навчальними приміщеннями та рекреаційною територією — внутрішніми двориками, завдяки чому деякі класи матимуть двостороннє природне освітлення.

М. Овчаренко,

магістрантка Архітектурного факультету КНУБА

ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В АРХІТЕКТУРНУ ОСВІТУ

У зв'язку з низьким рівнем підготовки студентів змінюються і вимоги до методів навчання. Умови щодо змісту і якості комп'ютерної підготовки викликають необхідність вдосконалення форми і методів організації індивідуальної та самостійної роботи студентів.

Загальноосвітова тенденція розвитку сучасних комп'ютерних технологій сприяє впровадженню працюючих із єдиною моделлю будівлі чи споруди протягом усього життєвого циклу. У свою чергу, завдання, що виникають у проектуванні та будівництві, стимулюють розвиток цифрових технологій, що потребує безперервного вивчення та вдосконалення знань у цій галузі.

Основні напрямки архітектурної діяльності мають орієнтуватися на такі тенденції сучасного світу, як розвиток інноваційних технологій та

компетенцій, високі європейські стандарти підготовки конкурентоспроможних фахівців.

У зв'язку з цим сучасне суспільство все більш потребує фахівців-архітекторів, спроможних вільно орієнтуватися на ринку сучасних архітектурно-будівельних та дизайнерських послуг (BIM технології в архітектурній творчості, CAD системи та інше), вільно володіти ПК та знати прикладні програми архітектурно-будівельного проектування, розуміти особливості використання CALS, GIS та інших технологій, оволодіти сучасними методами та засобами науково-дослідницької роботи.

Враховуючи це, співробітники кафедри мають надавати якісну консультативну допомогу всім учасникам навчального процесу по розробці і впровадженню інноваційних технологій освіти. Для цього проводиться постійний моніторинг, адаптація та впровадження у навчальний процес найбільш перспективних світових архітектурно-будівельних трендів.

Таким чином, виконуються поєднання навчання і практики, повного та ефективного застосування всіх елементів освітнього процесу з урахуванням можливостей інформаційних технологій.

Широко застосовуються інтерактивні методи з використанням online-технологій при проведенні занять і в самостійній роботі. Для цього демонструються навчальні фільми-лекції українською, російською, англійською та польською мовами.

За термін навчання студенти здобудуть навички наукового мислення, постановки мети дослідження, вирішують складні наукові завдання.

Головними напрямками наукової діяльності є розкриття перспектив застосування інноваційних технологій, що відносяться до аналізу, моделювання та проектування архітектурних об'єктів.

До цього входять такі наукові напрямки, як:

- моделювання міста як динамічної системи;
- візуальна екологія в архітектурі;
- архітектурний екофутуризм;
- розробка стратегій застосування "Smart" технологій в архітектурі;
- розробка принципів альтернативної енергетики в архітектурі;
- сучасні методи та стратегії реабілітації екологічно депресивних районів мегаполісів.

ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІДНОВЛЮВАНИХ ТА АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

Актуальність теми сьогодні обумовлена тим, що із кожним днем ситуація із загрозою зміни клімату набирає обертів. Після Паризької угоди у 2015 р., існує домовленість щодо того, що використання відновлюваних джерел енергії буде відіграватиме важливу роль у боротьбі із загрозою зміни клімату. Аби усунути непоправні наслідки від кліматичних змін ми маємо перейти до чистої енергетики. Зокрема збільшення частки змінних відновлюваних та альтернативних джерел енергії, таких як енергія сонця та вітру, має бути об'єднано в різні сектори споживання. Використання відновлюваної електроенергії для цілей опалення може сприяти декарбонізації теплового сектору. Технології відновлюваного тепла включають відновлене біопаливо, сонячне опалення, геотермальне опалення, теплові насоси та теплообмінники.

Один із найважливіших секторів споживання енергії є система опалення будівель та споруд (теплопостачання). Сьогодні ж опалення у світі працює на вугіллі або на паливній енергетиці.

Вирішенням цієї проблеми є встановлення сонячних електростанцій. Принцип роботи цієї системи полягає у застосуванні системи дзеркал, у яких концентрується світло в одній точці. У цій точці накопичується енергія, яка потім нагріває рідину, після чого рідина випаровується, тим самим призводить турбіну у рух. Таким чином виробляється електроенергія.

Переваги сонячної енергетики порівняно до паливної енергетики:

1. Не виділяє парникові гази.
2. Мінімальний вплив на довкілля.

Недоліки:

1. Кількість сонячної енергії – не постійна.
2. Великі площі батареї для одержання достатньої кількості енергії.

Інше вирішення проблеми це встановлення вітряних електростанцій. Така система працює за рахунок вітрогенераторів, її використовують як для постачання енергії приватних будівель, так само й для великих підприємств, а також невеликих міст. Принцип роботи –

вітер рухає лопаті, вони з'єднані із валом, та через вал до електрогенератора.

Переваги:

1. Не має парникових газів та інших шкідливих викидів, які забруднюють атмосферу.
2. Не потребують додаткових природних ресурсів.

Недоліки:

1. Заздалегідь продумана локація розташування (за силою вітру)
2. Виробництво таких вітрогенераторів вимагає використання рідкісноземельних металів (цей обмежений ресурс).

Д.Р. Піскорська,
студентка ОДАБА,

К.Ю. Шаламова,
науковий керівник, асистентка кафедри ОДАБА

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДОЛОГІЇ ПРОЕКТУВАННЯ – ІНТЕРАКТИВНА АРХІТЕКТУРА

Сприйняття простору і архітектурних об'єктів змінилося як під впливом швидкого розвитку високих технологій, так і внаслідок формування нових просторових концепцій, зокрема концепції "Інтерактивної архітектури". Інтерактивна архітектура припускає синтез кібернетики, геометрії і людської діяльності. Найпривабливішим моментом в таких будівлях і комплексах є наявність інтерактивної складової, яка дозволяє зробити будь-якого глядача учасником того або іншого дійства пізнавального процесу. Традиційно дахи та стіни огорожують нас, при цьому навколо динамічно присутні звуки, запахи, температура, радіохвилі. Є також громадська інфраструктура, яка підтримує проєктований нами простір. В архітектурному контексті «інтерактивна» складова допомагає викликати взаємодію як між собою, так між людьми і простором. Інтерактивна архітектура є відходом від традиційної оптики конструювання міського простору, підсилюючи динаміку і невизначеність присутності, елементи адаптивної поведінки та інтеграції в міській екосистемі в протизвагу статиці, естетиці та завершеності погляду.

Фасад танцюючого павільйону на Олімпіаді в Ріо-Де-Жанейро є прикладом новітньої інтерактивної архітектури, яка здатна оживати і гіпнотизувати перехожих. Розробкою проекту займалася студія архітектора Guto Requena з Сан-Паулу. Чудовим прикладом такого виду архітектури слугує Будівля Морської Бази в Амстердамі, після реновації на користь громадських просторів, колишній учбовий центр був перебудований архітектурним бюро SLA, де вікна символізують прапори усіх держав Євросоюзу. Сама ідея ставить нові питання щодо візуальних і функціональних аспектів архітектурного проектування. Формальна фізична структура архітектурного об'єкта доповнюється технологічними і інтелектуальними механізмами, здатними змінювати параметри цієї структури. Також їх функціонально прагматичні завдання доповнюються соціальними і гуманітарними. В результаті об'єкт набуває мобільність - таке собі ре- і про-активну поведінку, засновану на постійному спостереженні за поведінкою людей і відповідає на їх постійно мінливі індивідуальні та соціальні запити.

Наприклад: житловий комплекс в Нантері, у якого фасади багатогранні не лише візуально, але і функціонально. За задумом архітекторів з бюро X-TU, яскраві кольорові ніші в різних частинах фасаду символізують "різноманітність індивідуальностей, зібраних в одному місці". А також будинок в португальському місті Повуа-Ди-Варзин. Західний фасад облицьований панелями з нержавіючої сталі і перфорований особливими знаками, які являються позначеннями власності місцевих рибаків багато поколінь. У своєму проекті 10 архітектори бюро d'Jonislab хотіли підкреслити цей зв'язок і втілити в ньому міську історію. Не існує заданих параметрів для потреб людей і функцій об'єктів - і те й інше змінюється в міру розвитку інтерактивного процесу, створюючи новизну і провокуючи сенс породження в постійній взаємодії. Перед архітекторами бюро Luengo Arquitectos стояло завдання створити центр культури для індустріального міста, «в якому є місце і художнім амбіціям». Вони створили культурний центр в іспанському місті Канальс, його фасад доповнений кольоровими плитами, таким чином підкреслена багатогранність і неочевидна яскравість міста. Також офісна будівля в Сінгапурі, створена архітекторами бюро WOHA. Геометричні форми фасаду, вигострені у формі кристалів і доповнені зеленню. Офіс знаходиться на роздоріжжі трьох доріг, і "розгорнутий на всі боки". Ідеї інтерактивної архітектури продовжують надихати архітекторів і дизайнерів. Архітектори бюро McBride Charles Ryan створили будинок для

працівників залізниці в Мельбурні. Вишуканий зовнішній вигляд будівлі схожий на скриньку з коштовностями, контрастує з ландшафтом. Візерунчастий фасад з множиною вікон значно скорочує витрату енергії у будівлі, оскільки пропускає велику кількість природного світла. Аналогічно над дослідницький центр університету La Trobe в Мельбурні працювали архітектори з бюро Lyons. Вікна на фасаді будівлі обрамлені шестикутними конструкціями, що робить його схожим на структуру молекули. Інтерактивна архітектура пропонує альтернативну оптику для візуального моделювання архітектури, створюючи нові конфігурації фізичного і віртуального просторів. Вона притягує, інтригує і вабить можливістю заглянути в майбутнє, доторкнутися до нього і стати безпосереднім учасником.

УДК 747

А.С. Прокопенко,

магістрантка Архітектурного факультету КНУБА

К.С. Данько,

науковий керівник, к. арх., доцентка кафедри Дизайну КНУБА

ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ СУЧАСНИХ ГУРТОЖИТКІВ

Гуртожитки, як різновид тимчасового житла, є популярним та доступним варіантом житла для молоді. В кімнатах гуртожитку можуть розміщуватись студенти на період навчання, молоді подружжя або молоді сім'ї з маленькими дітьми. Тому кімнати в гуртожитку мають схоже з постійним житлом квартирного типу функціональне зонування та варіанти просторового рішення. Кімната в гуртожитку має включати в себе наступні зони:

- Робочу
- Денного відпочинку
- Нічного відпочинку
- Побутову
- Зберігання
- Транзитну

Розміщення перерахованих функціональних зон в одному приміщенні вимагає застосування прийомів трансформації простору. Таким чином можна поєднувати декілька функцій на території однієї зони. Наприклад:

- Зону денного та нічного відпочинку (ліжко-диван);
- Побутову зону з робочою (туалетний столик для дівчини, поєднаний з тумбою біля ліжка або робочий стіл-трансформер, що дозволяє збільшувати робочу поверхню);
 - Транзитну зону з зоною зберігання (шафи та полиці, що відокремлюють різні зони);
 - Зону нічного відпочинку з зоною зберігання (ліжко-шафа або ліжко-комод).

Просторове рішення кімнати гуртожитку має свої особливості. Для багатофункціональних кімнат невеликої площі (12-18 м²) одним з найбільш підходящих стилістичних напрямків є мінімалізм. Даний напрямок створює ефект відкритого простору завдяки майже повній відмові від будь-якого декору. Розрізняють мінімалізм сучасний, скандинавський, хай-тек. Всі перераховані напрямки мінімалізму мають подібні риси, легко комбінуються і дозволяють зробити житло красивим, комфортним та допомагають не лише зручно організувати простір кімнати, а й перетворити її на унікальне місце з неповторним дизайном.

Колористична гама для кімнат в гуртожитку буде залежати від віку, статі та вподобань мешканця кімнати, а також від кількості мешканців. Загальними рекомендаціями по вибору кольорів в оформленні інтер'єру кімнати є стримані та світлі відтінки з яскравими деталями для створення позитивного настрою. Для зони денного та нічного відпочинку приміщень рекомендовані теплі відтінки. Для робочої зони перевага надається холодним кольорам, вони стимулюють продуктивність та рішучість.

І.М. Руднєва,

к.т.н., доцентка кафедри

Будівельних технологій КНУБА,

А.А. Носач,

студентка Архітектурного факультету КНУБА

ПРОФЕСІЙНІ КОМУНІКАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ВІМ-МОДЕЛЮВАННЯ, ЯК ОСНОВНІ ІНСТРУМЕНТИ ПІДВИЩЕННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ-АРХІТЕКТОРІВ

З запровадженням Незалежності України починається різке реформування освіти. У 1997-1998 році відбувається реформування вищої

освіти, що призвело до впровадження двоступеневої освіти та введення нового переліку напрямів і спеціальностей. У 2005 році Україна приєдналася до Болонської системи освіти. Вища освіта поділилася на бакалаврат і магістратуру.

Здобуття архітектурної освіти в Україні відповідає наступним кваліфікаційним рівням Національної рамки кваліфікацій (НРК): початковий рівень (короткий цикл), відповідає п'ятому кваліфікаційному рівню НРК; перший (бакалаврський) рівень, відповідає шостому кваліфікаційному рівню НРК; другий (магістерський) рівень, відповідає сьомому кваліфікаційному рівню НРК; третій (освітньо-науковий) рівень, відповідає восьмому кваліфікаційному рівню НРК; науковий рівень, відповідає дев'ятому кваліфікаційному рівню НРК.

Українська архітектурна освіта дає достатню базу знань, але має наступні проблеми: студенти не працюють над реальними проектами, щоб застосувати здобуті знання на практиці; старе обладнання та технології, за якими проводиться навчання, незабезпеченість студентів основним базовим приладдям; студентів не можуть забезпечити якісним та достатнім для майбутньої реальної праці стажуванням, особливо за кордоном, та роботою після навчання.

Міжнародний досвід.

Архітектурна освіта в Великобританії. Протягом навчання в Великобританії студенти отримують передові навички проектування для виконання та взаємодії на основі міждисциплінарних теорій. У вищих навчальних закладах Великобританії студенти працюють у комп'ютерних лабораторіях, використовують 3D-принтер, симулятори денного та нічного світла.

Архітектурна освіта в Нідерландах. Для Нідерландів завжди було пріоритетом правильне використання обмеженого простору. Студенти працюють над покращенням забудованого середовища за допомогою широкого набору дисциплін. Студенти-архітектори тісно співпрацюють з іншими університетами, приватними партіями та державним сектором, а також мають змогу працювати не тільки в Нідерландах, а також на міжнародному рівні.

Архітектурна освіта в США. Фізичні та інтелектуальні інновації, наукові основи та винаходи, соціальні та гуманістичні ідеї, нові методи мислення та створення. Викладачі працюють разом зі студентами, щоб моделювати унікальну інтеграцію архітектури різноманітних способів мислення та створення.

Основними інструментами підвищення компетенцій студентів-архітекторів є професійні комунікації та сучасна інноваційна технологія архітектурного проектування інформаційне моделювання будівель (BIM), засноване на 3D-моделюванні, що надає інструменти для більш ефективного планування, проектування, побудови та може бути використане для ефективного управління інформацією протягом усього життєвого циклу проекту, що дозволяє усунути значну кількість втрат. Завдяки BIM можна оптимізувати витрати та істотно скоротити перевитрати коштів за проектами, а також терміни їх виконання до 30%, а часом і більше, що дозволить отримати реальний прибуток. Крім того, програмне забезпечення BIM може включати такі фактори будівельного проекту, як календарний план (4D-модель), вартість (5D-модель), відстежування ефективності та технічне обслуговування, що дозволяє забезпечити єдине місце для інформації про проект, яке всі стейкхолдери проекту можуть легко візуалізувати. Технології BIM сприяють ефективній комунікації власника, архітектора, інженерів та підрядника під час створення моделі.

Саме вищезазначеним навичкам та знанням необхідно вчитись студентам-архітекторам, для підвищення своїх компетенцій та, як наслідок, міжнародної конкурентоспроможності на ринку праці.

Висновок: Українські виші дають серйозну базу знань, яка не підкріплюється вивченням актуальних тенденцій та практичною роботою. У той час як навчання у міжнародних архітектурних школах має прикладний характер: студенти багато працюють над реальними проектами, освоюють сучасне обладнання та технології. Заняття проводять експерти та практики в галузі архітектури та містобудування, активно зайняті в індустрії. Крім того, навчання у профільних вишах за кордоном відкриває широкі професійні перспективи – вихід на міжнародний рівень, співпрацю з архітектурними студіями та дизайнерськими бюро, участь у міжнародних конкурсах та виставках, а також можливість працювати над амбітними глобальними проектами.

ОБ'ЄКТИ АВАНГАРДНОГО МОДЕРНІЗМУ В УКРАЇНІ ЯК НАЦІОНАЛЬНА ТА ВСЕСВІТНЯ СПАДЩИНА

У Державному реєстрі нерухомих пам'яток України фактично відсутні такі види культурної спадщини авангардного Модернізму, як об'єкти архітектури або містобудування, обмежено представлені об'єкти науки і техніки. Тому особливу увагу необхідно приділити формуванню системи критеріїв оцінки архітектурно-містобудівної спадщини авангардного Модернізму в Україні. В роботі виділені такі основні критерії:

1) Хронологічний показник. Він задає жорсткі рамки 1919–початку 1930-х рр. (зі співвіднесенням за чотирма етапами розвитку напряму), що дозволяє зарахувати об'єкт до авангардного Модернізму з достатньою точністю (за рідкісним винятком окремі приклади унікальних перших інженерних споруд 1910-х рр. також можуть бути віднесені до числа модерністських, наприклад, перші водонапірні вежі Шухова в Україні).

2) Ступінь збереження автентичності – цей критерій виступає на перший план, тому що автентичних об'єктів цього періоду залишається все менше, багатьом видатним пам'яткам вже неможливо повернути первісний вигляд.

3) Відповідність «коду» і ментальності індустріальної ери.

4) Історична значимість.

5) Соціально-культурологічна значимість.

6) Конструктивна та науково-технічна новизна.

7) Містобудівна цінність.

8) Авторство.

9) Типологічна належність – відповідність загальним (типовим) та наявність індивідуальних (специфічних) ознак у рамках модерністської естетики: містобудівних, композиційних, планувальних, художніх.

Охарактеризовано особливості застосування цих критеріїв до об'єктів Модернізму в Україні. Доведено, що на підставі цих критеріїв можна виявляти об'єкти для внесення їх до Реєстру національних пам'яток. Виділено (за типологічною ознакою) ряд об'єктів у різних регіонах України в якості претендентів. Так, за типологічною ознакою «клубні

будівлі» запропоновані: клуб «Харчовик» (арх. М. Шехонін, 1929–1932) та клуб заводу Більшовик (арх. Я. Мойсеєвич, 1928–1930) у Києві.

Найвищим визнанням цінності того чи іншого об'єкта культурної спадщини на сьогодні є занесення його до Списку всесвітньої спадщини. Для цього він має відповідати принаймні одному з десяти критеріїв цінності (з них чотири критерії відносяться до природних, шість – до культурних)

Проведений у роботі доказ історичної ролі Модернізму в архітектурі та містобудуванні як етапу переходу (в цих областях людської діяльності) до індустріальної ери тим самим обґрунтовує використання як мінімум двох критеріїв списку – критерій **ii** і **iv**. Перший вимагає «відбивати важливість взаємозв'язку людських цінностей, існуючих протягом певного періоду часу або в межах певної культурної області, і розвитку архітектури або технології, монументального мистецтва, містобудування або ландшафтного планування».

Критерій **iv** може бути використаний для найбільш значущих модерністських об'єктів, які являють «собойо видатний зразок типу будівлі, архітектурного або технологічного ансамблю або ландшафту, що ілюструє важливий етап в історії людства» (пер. автора). Таким чином, критерій **iv** може слугувати обґрунтуванням цінності найбільш видатних прикладів різних типів промислової, житлової і цивільної архітектури періоду авангардного Модернізму в Україні.

В.Р. Сліпченко,

студентка 2 курсу факультету Архітектури та містобудування,

К.Ю. Шаламова,

наук. керівник, асистентка кафедри Дизайну архітектурного середовища,

ОДАБА

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОЇ ОСВІТИ

Архітектурна освіта покликана реалізувати потреби суспільства у фахівцях, які мають здатність створювати інноваційні проекти для будівництва будівель та споруд. В наш час професія архітектора стає все більш затребуваною, так як обсяги будівництва мають тенденцію до постійного зростання. Це пов'язано з дедалі більшою концентрацією

населення у містах, необхідністю покращувати та розвивати інфраструктуру транспорту, туризму, виробництва, зводити житло, загалом забезпечувати зростаюче населення планети об'єктами, що формують матеріальну середовище життєдіяльності. При цьому вимоги до якості штучного довкілля людей постійно підвищуються. Нові технології дозволяють реалізувати абсолютно фантастичні проекти у змісті яких приховані зусилля великого загону спеціалістів. Вони забезпечують «міцність та користь» у контексті глобальних викликів сучасності, використовуючи нові методи розрахунку та конструювання проєктованих об'єктів. У їх зовнішній формі та внутрішньому просторі реалізуються вимоги «краси», закладаються глибокі філософські та естетичні концептуальні ідеї, привабливі для професіоналів та масових споживачів мистецтва архітектури.

Архітектура, як вид мистецтва, є основним фактором, що естетично формує оточення людини, і використовується людьми в відповідно до їх матеріальних та духовних потреб. Практично вся наша діяльність відбувається на тлі чи всередині архітектурних споруд. Мистецтво створення будівель, що вражають своєю красою і витонченістю, викликає почуття захоплення і водночас служить джерелом натхнення для багатьох людей.

У зв'язку з цим затребуваність професії архітектора набуває нового змісту, головною суттю якого є підвищений попит на архітекторів екстра-класу, що належать до архітектурної еліти світового рівня. Виникає питання: що для цього необхідно зробити, яка система підготовки фахівців здатна створити передумови для забезпечення необхідного рівня компетенцій випускників архітектурних шкіл на національному рівні, зокрема, в умовах нашої країни? Відповідь на це питання досить складна, тому що зачіпає багато аспектів не тільки архітектурної освіти, а й усієї системи підготовки кадрів у вищій школі країни. Для відповіді необхідно проаналізувати цілий комплекс факторів, що впливають на досягнення шуканого результату.

З кожним роком освіта перетворюється на більш важливу частину розвитку суспільства. Організація навчального простору у ВУЗах нашої країни орієнтована не лише на розвиток економічної та технічної освіти, а й на формування творчого потенціалу. Сучасне навчання має ґрунтуватися не лише на наукових дисциплінах, а й на сучасних технологіях, що застосовуються у сфері освіти. Для підготовки кваліфікованих спеціалістів

ВУЗів необхідно використовувати нові форми та методи у навчанні, які створюють наближені умови творчої діяльності.

Ще однією важливою метою у розвитку професійної освіти має стати активна взаємодія ВУЗів із роботодавцями та іншими соціальними партнерами. Це дасть можливість підготувати найбільш кваліфікованих працівників та конкурентоспроможних спеціалістів. У сучасному світі від випускників ВУЗів вимагають високої кваліфікації та швидкої адаптації до робочого процесу. Отже, основним завданням ВУЗів стає не просто передача знань, які під час трудової діяльності втрачають актуальність, а й формування у студентів вміння працювати у реальних умовах. Для цього необхідно внести корективи у саму систему освіти. Необхідно чітко уявляти, які фахівці даної професії будуть затребувані на ринку праці. Мобільність, розум і креативність – ось основні якості успішного працівника. Але головне - це вміти застосовувати отримані знання у своїй безпосередній діяльності та здобувати їх протягом усього життя. Орієнтуючись на вищезгадані категорії, ВУЗи перейдуть на новий рівень розвитку.

Унікальною особливістю архітектурної освіти є необхідність мати елементарні навички і, звичайно, талант до навчання у ВУЗі. А, закінчивши ВУЗ, обов'язково слід удосконалювати свій професійний рівень. Тому найважливішим принципом розвитку архітектурно – художньої освіти стає безперервність архітектурної підготовки – довузівської та післявузівської.

Спроби зробити вищу освіту кращою були завжди, оскільки суспільство ставить нові завдання, а ВУЗ має бути готовим випускати кваліфікованих фахівців, які готові вирішувати ці завдання.

К.С. Тиханська,

магістрантка кафедри

Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд КНУБА

РОЛЬ СУЧАСНИХ АРТ-ОБ'ЄКТІВ У ФОРМУВАННІ ПЛОЩ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ МІСТ УКРАЇНИ

Арт-об'єкт у просторі міста часто стає смисловою домінантою. Він притягує погляд, викликає інтерес, розповідає історію, прив'язану до конкретного місця або події. В той самий час він направляє вектор руху,

становлячись частиною планування парку, двору, магістралі або площі. Арт-об'єкт повинен стати органічним продовженням свого оточення. Цей критерій часто стає визначним у виборі конкретної інсталяції та її місця розташування. Більшість робіт несуть філософський підтекст або є відповіддю на гострі соціальні проблеми.

Мистецтво ХХІ ст. стає глобальним, розширюючи свої кордони, все більше перетинаючись з оточуючим світом. Воно не обмежене ні вибором матеріалів, ні методами, які використовуються як традиційні, наприклад, живопис, графіка та скульптура. Так і нетрадиційні форми – перформанс, інсталяції, відео та інше. Сьогодні часто можна почути словосполучення “Арт-об'єкт”. Цей термін зустрічається в описі сучасного прояву мистецтва, витісняючи собою такі поняття, як “витвір мистецтва” та “пам'ятник архітектури”.

Чіткого визначення цього явища поки що немає, але в цілому можна сказати, що “Арт-об'єкт” – це який-небудь незвичайний предмет. Основною, відмінною функцією арт-об'єктів є привернення уваги і візуальна взаємодія з глядачем. Арт-об'єкт можна назвати витвором мистецтва, річ (об'єкт), яка являє собою художню і матеріальну цінність. Арт-об'єкти, на відміну від інших художніх форм, не підкорюються ніяким точним правилам. Спонтанність, імпульсивність, свобода є їхньою основою. Арт-об'єкти створені для того, щоб викликати різні емоційні реакції глядача, змушувати його задуматися, під новим кутом поглянути щось повсякденне, в іншому вони, зазвичай, нефункціональні. Арт-об'єкт може бути умовно безглуздий, неестетичний, дивний, але в той же час креативний і незвичайний.

Фантазія та майстерність художника дозволяють створювати арт-об'єкти, використовуючи будь-які предмети та матеріали: скло, глину, папір, дерево, метал тощо. Вивчаючи можливості різних матеріалів, багато художників віддали перевагу мозаїці, створюючи саме в цій дивовижній техніці свої незвичайні твори. Художня мозаїка приваблює майстрів, які творять новий об'єктний світ, що бездоганно вписується в сучасний інтер'єр. Мозаїчні арт-об'єкти знаходять застосування в міському середовищі, в архітектурних композиціях, вони увійшли до житлових та громадських інтер'єрів і гармонійно взаємодіють зі стилем hi-tech, в якому сьогодні виконується більше половини дизайнерських рішень. Різноманітність матеріалів та технік, багатство кольору та фактури, традиції та сучасність – все це характерні риси сьогоденної художньої мозаїки як специфічного арт-об'єкта. Метою художника при створенні арт-

об'єкта є бажання викликати у глядача певні емоції, наповнюючи нудну та похмуру середу диханням справжнього мистецтва.

Культурний приклад успішного публічного арт-об'єкту, що поширився по всьому світу, - нью-йоркська скульптура Роберта Індіани, що була зроблена у вигляді гігантського напису Love. В 1970-х її встановили на 6-й Авеню, одній з найжвавіших вулиць міста. Вона ніби стала частиною людського потоку. Індіана стверджував, що його робота відображає саму суть міста: "Нью-Йорк дихає поп-артом!". В той же час скульптура мотивувала і в кругообігу буденності не забувати про головне.

Автором був розроблений арт-об'єкт у місті Ужгороді. Він розташований на площі перед аеровокзалом. Арт-об'єкт являє собою вихор паперових літаків, що здіймаються догори. Оскільки він розташований на території аеровокзалу, логічною була думка прив'язатися до літаків, які щодня транспортують сотні людей у місто та з нього. Скульптура виконана із срібного металу. Таким чином, він має привертати увагу відвідувачів аеровокзалу і орієнтувати їх на місцевості. Також він став гарною прикрасою площі, що є головним транспортним вузлом.

О.М. Ткач,

магістрантка кафедри Архітектурно-проектної справи ІНО КНУБА,

О.А. Костюченко,

к. арх., викладач кафедри Архітектурно-проектної справи ІНО КНУБА,

ORCID 0000-0003-0505-3278

ОГЛЯД СТАНОВЛЕННЯ ОБ'ЄКТІВ НОВОГО ТИПУ - МЕДІАКОМПЛЕКСІВ

Створення цілісного уявлення про архітектурні об'єкти нового типу - медіакомплекси, неможливе без визначення основних відмінностей останніх від медіа-об'єктів, характерних для попередніх періодів. Для цього є доцільним розглянути механізм впливу технологій інформаційного обміну на функціональне наповнення медіа-об'єктів.

Як зазначалося раніше, інформаційний обмін – одна із основних форм соціальних комунікацій. У структурі інформаційного обміну, з погляду технології процесу, можна назвати такі функції:

- створення інформації;
- зберігання інформації;

- передача та отримання інформації;
- споживання інформації.

До настання комп'ютерного етапу електронної фази інформаційного обміну структура медіа-об'єктів одноразово включала не більше двох ланок технологічного ланцюга інформаційної технології. Так, першим функціональним завданням інформаційної технології стала відповідь на потребу у зберіганні інформації. Вирішенням цього завдання стало поява архіву. Архів можна вважати найпростішою формою медіа-об'єкта з монофункціональною схемою.

Наступним ступенем стала поява бібліотеки, як відповіді на потребу в споживанні інформації на додаток до функції зберігання. Тут бачимо перший приклад блокування різних технологічних функцій у функціональній структурі однієї будівлі.

Соціальна значимість даного типу архітектурних об'єктів була значно вищою за значущість монофункціонального архіву. Бібліотека та музей стали поєднувати у собі функції зберігання та поширення наукових знань.

У ХХ столітті внаслідок розвитку комунікаційних технологій спостерігався стрибок у розвитку медіа-об'єктів, функціональними завданнями яких стали створення та подальша передача контенту. Блокування функцій створення та передачі контенту стало можливим тільки з винаходом засобів зв'язку. Результатом цього процесу стала реалізація до того часу неможливого одноразового отримання інформації споживачем у різних точках планети. Саме ця функціональна характеристика, як згадувалося раніше, дозволила говорити про формування інформаційного суспільства, у якому інформація є основним ресурсом. До об'єктів, що відповідають даному технологічному ланцюжку, можна віднести телецентри, радіостудії, редакційно-видавничі комплекси, конференц-центри.

Інший варіант поєднання технологічних функцій призвів до ситуації, коли функції передачі та зберігання інформації до кінця ХХ століття набули нематеріальної (віртуальної) форми. Вчені підраховали, що в разі одноразової втрати всіх наукових знань, що зберігаються в друкованій формі, людство завдяки наявності електронних форм зберігання інформації безповоротно втратить лише 20% від загального обсягу знань.

Таким чином, можна бачити, як у процесі розвитку медіа-об'єктів монофункції поступаються місцем мультифункціям, і виникає новий багатофункціональний тип, який вперше поєднує в собі весь технологічний ланцюжок інформаційного процесу: від зберігання та споживання

інформації, до її створення та передачі. Цю групу можна об'єднати під загальною назвою медіа-комплекси.

Розглядаючи структури різних типів медіакомплексів, можна зробити висновок про появу нового рівня взаємодії людини та інформації, що склалася в інформаційному середовищі. Новий рівень взаємодії є замкнутим циклом, у якому фізична форма споживання інформації поступається місцем віртуальній.

Медіакомплекси як матеріальні об'єкти є архітектурним відображенням змін, що відбулися в інформаційному середовищі до кінця ХХ століття. Основною характеристикою медіакомплексів можна вважати прагнення вдягнути в архітектурну форму вирішення нових технологічних та соціальних завдань, а саме інформатизації суспільства. З цієї точки зору, медіакомплекс - це багатофункціональний загальний комплекс будівель, що поєднує в собі технологічні функції медіа-об'єкта та функції громадського центру. Головною метою медіакомплексів є здійснення взаємодії інформаційних технологій і людини та адаптація людини в інформаційному середовищі.

УДК 747

А.А. Усеїнова,

магістрантка Архітектурного факультету КНУБА,

Ю.В. Третяк,

д. арх., зав. кафедри Дизайну КНУБА,

<https://orcid.org/0000-0002-7537-5929>

Р.О. Косаревська,

к. арх., доцентка кафедри Дизайну КНУБА,

<https://orcid.org/0000-0003-1076-0364>

ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ СЕРЕДОВИЩА ДОШКІЛЬНИХ ВИХОВНИХ УСТАНОВ В УКРАЇНІ

Відомо, що перші дитячі дошкільні заклади (ДДЗ) на території України почали своє існування у 1858 році. Ці установи були схожі на елементарні школи, в яких корисне навчання поєднувалося з пізнанням цікавого.

Після 1917 року, у часи Радянської влади, дитячі садки почали організовуватися як мережа закладів дошкільної освіти, що в кінцевому рахунку призвело до формування єдиної системи народної освіти, яка

успішно функціонувала до 1990-х рр. Однак, з початком соціально-економічної кризи в Україні, більшість ДДЗ припинили своє існування, а їх будівлі, на жаль, почали використовувати за іншим призначенням.

Попит на дитячі дошкільні заклади стрімко зріс під час економічного підйому в країні з початку нового тисячоліття. Збільшення народжуваності призвело до переповнення груп у існуючих закладах, кількість дітей перевищувала норму у два рази, а параметри приміщень не відповідали чинним нормам. Як наслідок, якість педагогічної роботи з дітьми знизилась [1].

У 2000-і роки ринкова економіка захопила монополію держави на дошкільну освіту, і це стало наслідком виникнення приватних дошкільних установ, що почали функціонувати поруч з державними дитсадками. За статистикою, подібні заклади є більш індивідуальними, місткість дитячих груп менша, тому процес виховання персоналізується та вдосконалюється.

Зараз в Україні функціонує близько 15,3 тис. дошкільних навчальних закладів різних типів та форм власності, але нових установ будується відносно небагато. Типовим проектам будівництва ДДЗ в нашій країні більше 30 років, базова технологія функціонально застаріла, а художньо-архітектурна складова майже відсутня.

Ступінь аналізу різних аспектів функціонування дошкільних виховних закладів (ДВЗ) в Україні є достатньо високим, але проводився він в іншій соціально-економічній ситуації, тому потреби споживачів у сучасних умовах недостатньо проаналізовані.

Сучасні дитячі установи в європейських країнах встановлюють нові стандарти, які включають використання енергозберігаючих технологій, застосування в будівництві екологічних матеріалів, а в архітектурі - естетичну складову інтер'єрів приміщення як частину педагогічного процесу [2].

Грунтуючись на досвіді проектних рішень зарубіжних країн, можна виділити основні групи факторів впливу на архітектуру і дизайн ДВЗ: методи візуально-естетичного сприйняття за рахунок дидактичних конструктивних складових; використання модульних конструкцій та внутрішніх трансформацій просторів; впровадження екологічних матеріалів для створення предметного середовища. Завдяки вищезазначеним розповсюдженим принципам у закордонних проектах приміщенням надається багатофункціональність за рахунок можливості їх реконструкції та трансформації, формуються різноманітні критерії

виразності екстер'єрів та інтер'єрів дитячої установи, покращуються візуально-естетичне сприйняття та якість освітнього процесу.

Висновок: Питання норм проектування та художньої виразності середовища закладів дошкільної освіти в Україні набувало різного ступеня актуальності відповідно до етапів розвитку держави. На сьогоднішній день типові, одноманітні й застарілі будівлі соціальних об'єктів, зокрема ДВЗ, відходять у забуття. Натомість їм до країни приходять нові тенденції в архітектурі та дизайні, які припускають розмаїття екстер'єрів та інтер'єрів, підіймають на високий рівень не тільки естетичні властивості середовища, але й сприяють психолого-педагогічному вихованню наймолодших жителів держави.

Список літератури:

1. Юрчишин О. М., Гнесь І. П., Лучко Л. І. Проектування дитячих дошкільних закладів. Навчальний посібник - Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. - 152 с.

2. Кузнецова А.А. Сучасні архітектурно-планувальні засоби моделювання будівель дошкільної організації. - Збірка наукових статей "Будівництво та архітектура". – 2014. – 5 с.

Д.С. Цвіркун,

*магістрантка Архітектурного факультету КНУБА,
вчитель Мистецтва Гімназії 290*

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЕТНІЧНИХ МОТИВІВ В ОЗДОБЛЕННІ ІНТЕР'ЄРІВ ЕКО-ГОТЕЛІВ

Останнім часом, люди все частіше звертаються до першоджерел в матеріалах та оформленні інтер'єрів, в яких вбачають правду та гармонію. Ці пошуки чесного та рідного стосуються також інтер'єрів, в яких люди мають можливість, окрім відпочинку, відновлювати свої духовні сили.

Тому такими місцями релаксації можуть слугувати еко-готелі з їх головною відмінністю від інших готелів – природністю. Такі готелі відповідають принципу гармонійного поєднання з природою – з мінімальним негативним впливом на неї. Це стосується матеріалів (природні або перероблені), енергії використаної та виробленої (альтернативні джерела енергії), внутрішнього обладнання, інженерного забезпечення та благоустрою (тільки необхідне). В природі знаходили

натхнення народні митці кожного регіону світу, тому можемо спостерігати цей зв'язок у архітектурному вирішенні та розподіл акцентів у облаштуванні й оздобленні інтер'єрів еко-готелів. Така особливість дозволяє проживаючим відчувати особливий дух тієї місцевості, по якій подорожують. Таким чином, еко-готелі являються частиною культурного середовища.

Естетика інтер'єрів еко-готелів поєднує екостиль та етностиль. Етнічна культура дотична та частково співпадає з народною, яка, в свою чергу, бере свій початок з селянської художньої творчості. Народні архітектурно-будівельні традиції, художні промисли та ремесла базуються на використанні природних матеріалів та екологічних технологій [1]. Серед формотворчих і декоративних засобів виразності етностилю в сучасному дизайні інтер'єрів слід виокремити використання конструктивних і декоративних елементів, запозичених з традиційного мистецтва певного етнографічного регіону [2].

Варто окреслити пункти, за якими якнайкраще можна проаналізувати використання етнічних мотивів у оздобленні інтер'єрів житлових приміщень еко-готелів: планувальні особливості, форми меблів та аксесуарів, декоративне оздоблення стін, підлоги та стель, загальна колористична гама.

Проектування інтер'єрів базується на інтерпретуванні етнічної будівельної традиції, на стилізації народних архітектурних форм. Переосмислення традиційних форм меблів та осучаснення їх (наближення до певного трендового стилю – хай-теку чи мінімалізму, - надання таким меблям більшої ергономічності). Використання предметів декоративного народного мистецтва: килимів, вишитих тканин, кованих речей, різьби по дереву. Можливі вставки народного декоративного розпису на меблях та стінах та ін., які ґрунтуються на орнаментальних етномотивах певного регіону. Колористичне рішення, притаманне тому чи іншому етнографічному регіонові, має символічний зміст і відповідає його світогляду [1]. Загальний колорит інтер'єрів еко-готелів з етнічними мотивами складається з тих кольорів, які можна спостерігати в навколишньому природному середовищі. Тобто в більшості – це використання природніх, землянистих, спокійних кольорів, з вкрапленнями акцентних, які запозичуються в прикладах народного мистецтва.

Тож, використання етномотивів у оздобленні інтер'єрів еко-готелів, створює додаткові враження у туриста під час подорожі по обраній місцевості, знайомить їх регіональною культурою завдяки психолого-

емоційному клімату та естетичному задоволенню від перебування в еко-готелі.

Список використаних джерел:

1. Громенюк А. І. Етнічні мотиви в архітектурі сучасних інтер'єрів підприємств харчування : дис. ... канд. наук з арх. : 18.00.01: Нац. ун-т «Львівська політехніка»
2. Крилатова О. Вектори розвитку етностилю в сучасному дизайні громадських інтер'єрів України / О. Крилатова // Вектори розвитку етностилю в сучасному дизайні. : ВІСНИК. Л. : ЛНАМ. – Вип. 24. – С. 27–35
3. Губанов А. В., В'язовський В. Є., Лахонько Ю. Е. Сучасні архітектурні рішення еко-готелів / А. В. Губанов, В. Є. В'язовський, Ю. Е. Лахонько // зб. наук. пр. ДонНАБА / Донбаська нац. ак. буд-ва і архіт. – Вип. № 2 – 2017 (7) – С. 60–69

Н.М. Шебек,

д. арх., проф., завідувачка кафедри

Містобудування Архітектурного факультету КНУБА,

М.Д. Селезенєва,

магістрантка Архітектурного факультету КНУБА

СПОСОБИ РЕНОВАЦІЇ КИЇВСЬКИХ СКВЕРІВ НА ЗАСАДАХ КРИТИЧНОГО РЕГІОНАЛІЗМУ

За ДБН Б.2.2-5:2011 сквер визначається як «упорядкована й озеленена ділянка площею від 0,02 га до 2,0 га, яка є елементом архітектурно-художнього оформлення населених місць, призначена для короткочасного відпочинку населення». За даними КИЇВЗЕЛЕНБУДУ, в Києві налічується 654 сквери. Більшість з них за своєю планувальною структурою є досить уніфікованими, а саме: мають регулярне планування з однією або двома перпендикулярними осями, центр їх композиції підкреслений фонтаном, монументом, квітником чи клумбою, наприклад, Золотоворітський сквер, сквер по вул. Прорізній, сквер ім. Шолом Алейхема, сквер біля театру ім.Івана Франка, Іллінський сквер тощо. Деякі сквери, як, наприклад, Канадський сквер по вул. Січових Стрільців; сквер по вул. Іскрівській, 2; сквер по вул. Єреванській, 16-А – 20; сквер по вул. Анни Ахматової, 23, не мають достатніх елементів благоустрою, таких як:

декоративне озеленення, лави, освітлювальне обладнання, обладнання для паркування велосипедів. Через це вони перетворюються на транзитні простори, які не виконують не тільки культурно-просвітницьку, але й навіть рекреаційну функцію.

Разом з тим, київські сквери належать до тієї категорії відкритих міських просторів, яким під силу згуртувати на своїй території мешканців прилеглих кварталів і за допомогою вміло підібраних художніх засобів опрідметнити ціннісні пріоритети місцевої громади. Одним з дієвих способів перетворення київських скверів на осередки суспільного життя і засіб втілення культурних традицій є запровадження методів їх реновації на засадах критичного регіоналізму.

Під терміном «критичний регіоналізм» Кеннет Фремpton у своїй праці «Сучасна архітектура: Критичний погляд на історію розвитку» мав на увазі властиву саме для даної місцевості архітектуру, яка колись склалася в результаті спільної взаємодії клімату, культури, міфів і ремесел.

Реновацію існуючих київських скверів і проектування нових острівців спокою серед бурхливих хвиль урбанізованого оточення доцільно здійснювати у відповідності до принципів критичного регіоналізму, сформульованих К. Фремптоном.

Зокрема, використовуючи метод адхокізму – свідомого підсилення духу місця, можна навіть таку невелику за площею ландшафтно-рекреаційну одиницю, як сквер, зробити туристичним магнітом.

Фрагментарна і маргінальна природа критичного регіоналізму підштовхує до застосування цього підходу до проектування камерних, а не монументальних об'єктів – тобто скверів, а не парків.

Свідоме підсилення ролі природо-кліматичних факторів спонукає до використання місцевих технологій та матеріалів.

Свідоме протистояння концепції масової культури інформаційного профіциту, що витісняє особистий досвід сприйняття архітектурного середовища людиною, спонукає до пошуку способів впливу на відчуття індивіда, який взаємодіє з міським простором.

У процесі проектування здійснюється пошук нової гармонії, відхиляються або ретельно перевіряються здобутки масової культури, які можуть уніфікувати міське середовище. Це дозволяє створювати унікальні ландшафтно-рекреаційні об'єкти, здатні позитивно впливати на культурний рівень місцевих мешканців.

Критичний регіоналізм розвивається поза зонами впливу центрів цивілізації, а саме – в місцях хаотичної урбанізації. Тому нами

пропонується формування мережі регіональних скверів, розташованих за межами центру київської «цивілізації», у «правильно-маргіналізованому» районі міста.

Отже, керуючись принципами критичного регіоналізму, а саме – методом адхокізму, підкресленням камерності просторів, свідомим підсиленням ролі природо-кліматичних факторів, піддаванням сумнівам здобутків масової культури, локалізацією в зонах хаотичної урбанізації та поза межами впливу локальних центрів, – під час реновації київських скверів можна досягти гармонізації та гуманізації середовища, індивідуалізувати міський ландшафтно-рекреаційний простір та надати йому самотності.

Н.М. Шебек,

д. арх., проф., завідувачка кафедри

Містобудування Архітектурного факультету КНУБА,

А.С. Спец,

студентка Архітектурного факультету КНУБА

ЕТНІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЕКТУВАННЯ СУЧАСНИХ ЕКОПОСЕЛЕНЬ

Етнос – це стійка сукупність людей зі спільними рисами психічного складу, стабільними особливостями культури і усвідомленням своєї єдності та відмінності від інших подібних утворень, що історично склалася на певній території.

Науково-технічний прогрес і урбанізація привели до стирання більшості етнічних особливостей окремих груп українців. Серед іншого, виявився зруйнованим і традиційний побут. Зарадити цій проблемі здатна підтримка руху, спрямованого на організацію екопоселень. Адже важливою характеристикою жителів екопоселень є наявність спільної внутрішньої ідеології і загально визнаних світоглядних принципів. Одною з найважливіших сил, що об'єднує цих людей, є етнічна приналежність.

Етнос має специфічні особливості, сукупність яких утворює його національний характер або психічний склад, який проявляється в національній культурі. Найочевидніше етнічні особливості екопоселень проявляються на рівні буденної свідомості.

Прикладом одного з таких утворень є екопоселення «Зелені кручі» (Богуславський р-н, Київська обл., Україна). У жителів є цінності, які їх об'єднують: здоровий спосіб життя, вегетаріанство, екологічний побут. Вони використовують такі методи як соціократія і ненасильницьке спілкування, яке використовують для ухвалення спільних рішень до поселення.

Одна мешканка екопоселення розкрила свої уявлення про ідеальні матеріально-просторові умови життєдіяльності їх спільноти: "Я мрію про простір, який би став загальним будинком для нашого суспільства, де проходили б наші зустрічі, де був би дитячий садок і школа для наших дітей, де ми б організували семінари з різної тематики, не лише пермакультурні, але і йога-ретрити, і духовні практики. Також в цьому місці можна буде приймати волонтерів і гостей. Сюди можна було б приїжджати з міста на перезавантаження".

Люди тікають з сучасного міста від звичного, традиційного, життя абсолютно з різних причин: від неприйняття нинішньої цивілізації, зосередженої в містах; тому, що втомилися від споживчої гонки, від ситості і життя в достатку і спокої; в прагненні знайти духовні ідеали і пізнати світ; у бажанні зберегти довкілля і жити в гармонії з природою. Біжать від цивілізації, від держави, від бруду в місті, від неякісної їжі, води і повітря. Біжать від деградації і руйнування моральних основ. Тікають від відсутності свободи в житті і творчості, важких емоцій, стресів, психологічного тиску, відчуття власної самотності. У кожного своя причина.

Жителів екопоселень об'єднує не причина «втечі», а, швидше, характер і традиції праці людей, особливості побуту, уявлення про сімейні стосунки і взаємини з іншими людьми. Етнічні особливості екопоселень виражаються в побутовому устрої, організації житла, традиційних заняттях, традиційних формах праці.

Людина завжди прагнула до краси і гармонії з навколишньою природою і знаходила в ній розраду, спокій і натхнення. Саме на природі відбувається розширення можливостей для творчої реалізації, для подальшого просування. Нові технічні можливості дозволятимуть вільно взаємодіяти з внутрішнім і зовнішнім світом, комунікувати і вибудовувати соціальні зв'язки, спрощувати традиційний побут.

Екопоселення є самодостатньою динамічною громадською системою, що має чіткі просторові межі, політичні, економічні, соціальні і духовні зв'язки. Завдання архітектора полягає у тому, щоб за допомогою

професійного інструментарію опредметнити – відтворити у матеріально-просторових формах, що викликають промовисті художні образи, сенс життя місцевої спільноти.

В.О. Шубська,

магістрантка Архітектурного факультету КНУБА

ІСТОРИЧНИЙ ТА ТЕОРЕТИЧНИЙ РОЗВИТОК АРХІТЕКТУРИ УКРАЇНИ

В архітектурі України зберігалася історико-культурна спадкоємність багатовікових національних традицій, що знайшла своє відображення в кращих творчих здобутках сучасних українських архітекторів. З усіх видів мистецтв архітектура найбільш різнопланово пов'язана з суспільством, його історією, культурою, політикою, соціально-економічним устроєм, природою та кліматом.

Проблема національної неповторності, своєрідності, спадкоємності та розвитку національних традицій в українській архітектурі протягом багатьох років привертає глибоку увагу науковців, майстрів архітектури та мистецтва.

Це одна з найбільш складних теоретичних проблем, яка має велике практичне значення для сучасного розвитку української архітектури як великого мистецтва формування гармонійного життєвого середовища. Ця проблема тісно пов'язана з освоєнням та дбайливим ставленням до вітчизняної історико-культурної спадщини — творчих надбань народного генія та майстрів архітектури різних епох, без чого неможливий усталений розвиток сучасного архітектурного потенціалу нашої країни.

Діалектика розвитку архітектури тісно пов'язана зі співвідношенням традицій і новаторства: старого і нового, усталеного і змінного, вимираючого й новоствореного, що притаманне всій об'єктивній дійсності. Водночас новаторство — не лише оновлення та збагачення, подолання інерції, гальмуючих дій застарілого, відживаючого минулого, але й народження нових сучасних традицій в діалектиці їх поступального розвитку. Новаторство, таким чином, передбачає традицію і обумовлене попереднім розвитком. В архітектурі національні традиції можуть виконувати роль своєрідного стимулятора творчого процесу, надихаючи на створення нових сучасних творів архітектури, або служити вихідним

принципом у творчості, виступаючи як еталон, на який рівняється майстер у пошуках форми та змісту при вирішенні нових творчих ідей.

У плині віків і тисячоліть творення української архітектури, в її дорогоцінних історико-архітектурних скарбах знайшли своє відображення споконвічні архітектурно-будівельні традиції, які у часових та просторових випробуваннях постійно змінювалися, вдосконалювалися й оновлювалися, народжуючи нові традиції. Як показує аналіз, особливо яскравий вияв це знаходило у героїчні часи суспільно-політичного, соціально-економічного, культурного та духовного піднесення, в часи самовизначення етносу, утвердження та розбудови своєї держави.

Мова сучасної архітектури все частіше стає інтернаціональною, плюралістичною за творчим спрямуванням, водночас значущу роль відіграють нові творчі пошуки прогресивних напрямів, концепцій, принципів та прийомів вирішення форми та змісту в архітектурі. Отримують нове вирішення масштабні містобудівні комплекси. Сучасні високі технології надають необмежені можливості для пошуків ноу-хау в розвитку новітньої української архітектури. В творчості київської генерації українських архітекторів все частіше зустрічаємо прояви постмодерну та інших стильових шукань, як віддзеркалення глобалізації сучасного світового архітектурного процесу.

В сучасних умовах реконструкції міст надзвичайно гостро постає проблема гармонійного поєднання нової архітектури та існуючого історико-архітектурного середовища. Адже архітектура як великий ідентифікатор національної самобутності та регіональної своєрідності відображає художнє світовідчуття, ментальність, культуру та буття українського народу на всіх шаблях його історичного розвитку.

ДО ПИТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БУДІВНИЦТВА

Актуальність. На сьогодні людський попит на природні ресурси перевищує можливості Землі відновити їх за рік, що є великою проблемою. Актуальність цього питання зростає з часом.

Мета: провести аналіз сучасного будівництва, визначити особливості та можливості підвищення екологічного рівня будівництва.

Основні результати дослідження. Нині в Україні для будівництва активно застосовують різні матеріали, одним із поширених є газобетон.

Треба відмітити, що в Європі мало використовують цей матеріал для будівництва житлових приміщень. Аналіз використання матеріалів показав наступне.

По-перше, ще наші пращури будували з кераміки. Про міцність матеріалу може свідчити той факт, що споруди, зведені ще у 12 столітті до н. е. збереглися і до наших часів, пройшовши крізь віки.

По-друге, цей матеріал – природний, гіпоалергенний та екологічний, він є безпечним навіть для немовлят.

По-третє, кераміка має енергозберігаючі властивості, утримує тепло, акумулюючи ресурси будинку для економії ваших коштів.

У світовій практиці розвинутих держав екологічна сертифікація будівель вже давно *must have*. Найстаріший і найпоширеніший у Європі метод оцінки екологічної ефективності – BREEAM. Цій системі вже 30 років, а сертифікацію пройшли понад півмільйона будівель у 90 країнах світу. Звичайно, репутація для неї – на першому місці. В Україні тільки зароджується тренд на екодевелопмент.

Майже 70% будівель в Україні, споруджених у 1946-1990 роках, мають у край низькі характеристики енергоефективності. У 2017 році Верховна Рада України ухвалила закон про енергоефективність будівель, спрямований на зменшення споживання енергії будинками, а Мінрегіонбуд оновив державні норми для зведення житлових будівель.

Згідно з ними, нові й реконструйовані будинки повинні мати клас енергоефективності не нижче С. Установлено п'ять класів

енергоефективності будинків від А до F. Літерою А оцінюють будинки з найкращими показниками, літерою F - з найгіршими.

Також продовжиться термін експлуатації застарілого фонду. У нормах для будівель, що набудуть чинності з 2022 року, передбачається подальше підвищення рівня енергоефективності будівель. Це дасть змогу економити до 40% енергії при термомодернізації існуючого застарілого житлового фонду .

Висновки. Проведений аналіз показав що в наш час є актуальним розробка проектів екологічних будинків. що використовують енергію відновлювальних джерел енергії та екологічні матеріали для будівництва . Їх застосування дасть можливість створення екологічно чистих міст України.

УДК 71.725

Mustafa Mahmud Abdulgani,
postgraduate, Department of Architectural Design,
Kyiv National University of Construction and Architecture,
<http://orcid.org/0000-0002-063409313>

BASIC PRINCIPLES OF MODERNIZATION OF TRANSPORT AND TRANSFER ASSEMBLIES OF THE METRO

Transport Interchanges (T I) are one of the main elements of the transport and communication infrastructure of any large city. They are most organized in large and large cities, where they are developed by professional architects and engineers. For example, in Ukraine, modern solid waste in large cities no longer meets the requirements for transport hubs of cities with a population of millions due to a significant increase in population and increased pedestrian and traffic flows over the past 50-60 years.

Consider these changes on the example of transport interchanges of the Kyiv metro. In the capital there are three subway lines (red - blue - green), which do not intersect and form interchanges of the metro: "Teatral'na - Zoloti vorota"; "Khreshchatyk - Maidan Nezalezhnosti"; "Palats Sportu – pl. L'va Tolstoho". All these transfer stations were designed for the appropriate flow of passengers per day and functioned normally in the 70 - 80's of last century, even during rush hour. At the moment, there are significant problems associated with the load on transport systems, which no longer meet modern requirements.

This is especially noticeable at the transport interchanges of the Kyiv metro. Comparing the subways of London, Kyiv, Shanghai, Kuala Lumpur and Beijing, problems were identified that need to be addressed in the Kyiv subway in the process of its possible modernization: construction of "intercepting" car parks near the solid waste; increase of the landing front for passengers (from 5 to 6-7 train cars); creation of special accumulative zones near the centers of transplantation; redirection of oncoming passenger flows so that they do not intersect anywhere; digitization and computerization of all processes related to the passage of passengers and their ability to quickly pay for travel; expansion of metro ground stations within the existing city infrastructure. The author found that according to existing international norms, such a large European city as Kyiv desperately needs about 5-6 subway lines, one of which may well be a ring road.

No mode of transport will be able to fully replace the subway, but only to supplement it, or temporarily duplicate. At the same time, the subway can carry from 1 to 2 million passengers per day, which significantly exceeds the passenger traffic of all types of land transport. The uninterrupted movement of subway trains is ensured by special safety requirements and the fact that subway trains can develop a significant speed or not intersect with other modes of transport.

The following blocks of premises may be located at metro transfer stations: entrance storage group with lobby; cash-administrative hall; trade block; communication and passenger crossings; landing platforms. If necessary, these units can be supplemented with the necessary groups of premises that will not interfere with the operation of the terminal and the implementation of the main transport and transfer function.

Tiberiu Teodor-Stanciu,
teaching assistant, PhD, arch.,
“G. M. Cantacuzino” Faculty of Architecture,
“Gheorghe Asachi” Technical University of Iași,
Ramona Costea,
teaching assistant, PhD, arch.,
“G. M. Cantacuzino” Faculty of Architecture,
“Gheorghe Asachi” Technical University of Iași

MEMORAT. Learning the invisible

MEMORAT is not about MEMORAT - MEMORAT is space reflected in times and times reflected in a space, while the mirroring surface is in the eyes of the beholder. “Real life-space is invisible - perhaps concealed, camouflaged, or protected by visible reality. (...) We can understand people, cultures, and contexts only if we succeed in entering the <<mirror world>>”¹. This mirror world retains all the memories of the city and displays them for us all to see and interpret to the best of our knowledge. Memorat is a project initiated in 2018 with the occasion of Lăpușneanu’s Street Festival in the attempt to reconcile the tumultuous past of the street with the context of today’s chaotic urban development. A 3-dimensional depository of urban memory, MEMORAT tells the stories of the city of Iași in a contemporary expression capable of delivering a holistic experience.

MEMORAT is about Iași - a city that builds and feeds itself through very deep roots, well anchored in the past even though some of them have been cut short along the way by conflicts, floods, fires, earthquakes and political regimes. The city of Iași is a collage of architectural styles, a juxtaposition of historical moments, a mosaic of cultures and culture so intertwined that it is almost impossible to study by taking them apart. Specifically for that reason, MEMORAT is a project that recovers all the stories, histories and emotions of the city in one holistic experience in a digital environment where one can witness how the city transmogrified across the ages. MEMORAT is reclaiming the urban tissues lost in time, and brings them back to the present where they can be analyzed, studied and experienced in an expression that transcends the literal meaning of the digitalized environment with a constant risk best described by Gaston Bachelard in *The Poetics of Space* “As soon as we depart from expression as it is, (...), in all spontaneity we risk relapsing into literal meaning”².

MEMORAT is about space - “Space is most sensitive as a situation. In the latter, every-thing crystallizes. It is unmediated. It presents challenges, shows whether we have it in us. It spells out a certain being there, and our constitution shows whether we live up to it or not.”³ The space of a city is not a place that lacks life, the space is rather life in search for the right places. That’s why memorat is first and foremost about space seen as a depository for the sum of memories, places, dreams and a collective imaginary that offers structure and meaning to a city in time.

MEMORAT is about time - often understood as an accumulation process, like sand towering in an hourglass. For a city, the passage of time is measured not in sand, the sole remainder of once proud mountains, but in tiny little fragments of lived space that once formed a coherent image. The city is like an hourglass in that regard, a sum of moments brought together to tell the time or rather to tell of the time. The times of the city are overlapping, intersecting, parallel or even perpendicular plans manifested objectively and subjectively through buildings, stories, squares, emotions, streets, social discourse, markets, smells, noises, ”flowers, girls and boys.”⁴

Memorat simultaneously considers all those plans and their dynamic rapports in order to create a believable 3-dimensional reconstruction of a city that can be truly understood by studying its becoming in all the layers of time. In that regard, the memorized space spans over the centuries in a 3-dimensional timeline where one could easily traverse the entire history of a place, from the green hills on the banks of Bahlui River to the sprawling city of Iași today. The architecture object is, as such, connected not only with the surroundings of its era but with everything that was and everything that is yet to be put into play on the urban stage.

MEMORAT is about learning - as it is about memory in equal measure. “The dichotomy between <<learning>> and <<memorizing>> is false. You can’t learn without memorizing and, if done right, you can’t memorize without learning”⁵. Therefore, MEMORAT serves also as an education platform for history, architecture, urbanism, anthropology and archaeology with implications in many other fields of research. Already used in guided tours of the city, workshops for architecture and for a broader audience too, MEMORAT is a very powerful storytelling device capable of explaining by showing even the most complicated and disputed events regarding the becoming of the city of Iași. MEMORAT is a project engaged in continuous development, adapting its realities to the latest discoveries about the city in the shapes of maps, stamps, photographs, postal cards, journals, gazettes or written testimonials.

MEMORAT is about people - passers-by, residents, workers, poets, lovers, musicians, soldiers, students, rich and poor, sad and happy, in love or alone, MEMORAT brings all their stories together in order to recreate not only a 3-dimensional shell, but a lively city scape, filled with colour, emotion, atmosphere, where architecture is just a pretext for life, as Gaston Bachelard observes in *The Poetic of Space*: “in this dynamic rivalry between house and universe, we are far removed from any reference to simple geometrical forms. A house that has been experienced is not an inert box. Inhabited space transcends geometrical space.”⁶ All the characters on the streets, parks and balconies that you can encounter while walking through the digital environment of MEMORAT are recreated after old photographs made by Nestor Heck, at the turn of the century, one of the most prolific photographers from Iași.

MEMORAT is about us - the ones that were born and raised in Iași, about us - the ones who studied, felt in love, suffered, wandered the streets late at night, dreamed, listened to the rustle of the linden leaves between the seven hills of the city. Memorat is about us - the ones that are reading this text and remember or discover for the first time about the former capital city of Romania. Memorat is about us - its authors, two architects, Tiberiu Teodor-Stanciu and Ramona Costea, and a geographer, Cosmin Ceucă, all bonded by the same passion for the the city of Iași with all that it includes, from the intricate mandalas cut in stone on the facade of the Three Hierarchs Monastery to the noise of the city in busy autumn day. In conclusion, MEMORAT is not *about*, but rather *about how* you relate to it, and for that, like with any other universe beyond the veil of memory, you have to experience it time and time again in order to fully understand its complexity.

BIBLIOGRAPHY:

Gaston Bachelard, *The Poetics of Space*, The Penguin Press, New York, 2014;
Joshua Foer, *Moonwalking with Einstein. The art and science of remembering everything*, The Penguin Press, New York, 2011;
Lukas Feireiss, *Space is the place. Current Reflections on Art and Architecture*, Spekter Books, Munich, 2019.

¹ Franz Xaver Baier in *Space is the place. Current Reflections on Art and Architecture* by Lukas Feireiss, Spekter Books, Munich, 2019, pg. 97

² Gaston Bachelard, *The Poetics of Space*, The Penguin Press, New York, 2014, pg. 243

³Franz Xaver Baier in *Space is the place. Current Reflections on Art and Architecture* by Lukas Feireiss, Spekter Books, Munich, 2019, pg. 89

⁴Traditional Romanian social game based on memory and strategy played in groups of four or more.

⁵Joshua Foer, *Moonwalking with Einstein. The art and science of remembering everything*, The Penguin Press, New York, 2011, pg. 195

⁶Gaston Bachelard, *The Poetics of Space*, The Penguin Press, New York, 2014, pg. 67

Serban Tiganas,
Assoc. Prof. PhD. Technical University of Cluj-Napoca.
Faculty of Architecture and Urbanism. Cluj-Napoca. Romania

LEARNING FROM THE PRESENT. SMART COMBINATIONS OF ON-LINE AND OFF-LINE EDUCATION FOR ARCHITECTURE

The academic education in general, in the information era, is to be questioned upon necessary changes. A large system of accreditation and validation is installed and working in most state universities. Is it able to evolve, allow and even stimulate progress? Probably not enough and not consistent. The need for change and improve is maybe dominated by the reflex to conserve. Objectives are dominated by figures representing amount of finance and number of students, in direct relation. The business side of universities is important, but the model is questionable. Maybe there should not be a single model, and diversity will provide more paths for choice. In this context there are structures and organizations providing different methods combining old and new, and testing ways of moving forward. It will be certainly difficult to change a system with another system, the mission of the university is by default to research and test.

The relatively new and apparently lasting pandemic context is offering a compulsory experiment territory. It obliged us to fast adaptation to distanced learning based on on-line techniques. What happened? Most copied the on-site behaviors and transposed them in on-line identically in terms of time, schedule, tasks, evaluation, etc. We only changed the place and moved into screens. This came with different effects and the general opinion upon on-line courses inclines towards a social failure and a compromised performance. Most claim to return to initial, pre-pandemic situation, as the best. I am questioning this strongly, from the perspective of architectural education.

Let us recap what happened:

- Mirroring on-line the off-line methods and programs,

- Fast adaptation to hardware and software necessary for on-line activities,
- Skills, behavior and even ethics for on-line meetings appeared,
- CO² footprint decreased rapidly,
- Different hybrid methods appeared, combining on-line with on-site,
- More participants to events demonstrated an interesting consequence of on-line activities,
- More activities per time unit were possible, choice becoming important,
- International participation increased because of no travel expenses.
- Time proved to be the most important resource and communication the main instrument,
- Access to live activities was complemented with recordings and possibilities to watch again, archive and capitalize events.

It is a need to look closer to benefits and problems of total or hybrid on-line activities. The effort for adaptation was perceived by everybody and may be responsible for the strong will to return to the status from before. But why not having a deeper analysis and trying to keep and include in future methods what works and is beneficial?

This paper is to be read more like a proposition for research and exchange of opinions and case studies on how to analyze and restructure architectural education. There are obviously several methods conducting to the same result, the formation of an architect. All are indicating that knowledge and skills are to be doubled by practical experience. There are several periods marked distinguish or merged in integrated methods of learning. The first is dedicated to the contact, understanding and transition to what the field of architecture is and what is the specific of the architect approach. Creativity and design thinking are to be developed. Then comes a period for applying knowledges into basic projects. Decision making by re-iteration and partial evaluations are becoming an operation mode. Next level is dedicated to complexity and specialization. Real challenges and exposure to different cultural environments are well used at this stage. Interference with the real-world practices is increased at this level. Interdisciplinary experiences are completing the complexity.

Now is to look closer at each stage and to see how the on-line may be beneficial and yet different for them. How to do that? In a cluster of research, already using on-line methods. The important issue is in my opinion to admit that we are at a turning point, and we should embrace the on-line related methods as a priority for the evolution of the education. The evolution of the human condition in relation with technology is strongly suggesting that there should be a good balance between tradition and technology.

As a conclusion I may state that on-line education methods are providing many qualities and opportunities and should be highly considered. Of course, not after a deep analysis and a very good combination with the off-line well dosed activities and behavior. It is happening since many times. Live shows and broadcast, museums and documentaries or printed albums, books, and e-books, conversation and letters are all indicating the same: we need to use the best combination.

УДК 725.56

Zhao Hongjuan,

Phd Student/

Department of architecture design of civil buildings and structures,

Kyiv National University of Construction and Architecture

<https://orcid.org/0000-0002-9763-8478>,

Kutsevych Vadym Volodymyrovych,

Head of the Department of Architectural Design of Civil Buildings

and Structures,

Kyiv National University of Construction and Architecture

<https://orcid.org/0000-0001-6128-7410>

THE DEVELOPMENT OF REHABILITATION CENTER FOR THE AGED ON THE BACKGROUND OF POPULATION AGING

At present, more than 50 countries in the world have entered the "aging population" countries, mainly Europe and the United States and other developed countries, from the mid-1970s, the "aging population" problem has been related to the Asia-Pacific region.

China has entered the "aging population country", at the end of 2005, China's 65-year-old or elder population nearly 191 million, the proportion is 13.5% of the total population. China has the largest elders in the world. How to solve their endowment and quality of life are facing the various cities in China and a major social problem.

With the ageing population's increase, a certain period in the future, the traditional family with "family old-age provided" will be changed to "social old-age provided". The elderly apartment, residence and the elderly public buildings will also be gradually increased. Throughout the past 10 years China's construction of the elderly buildings, has attained a lot of results, but with the

trend of increasing ageing population and the large number of elderly people, it is still not commensurate, even some of the research results there are still some questionable place.

The purpose of the study of rehabilitation center for the aged is to study the relevant information, the use information of elderly building, and sum up the urban elderly building's type, space layout, characteristics, and so on, reveal the elderly building's surface configuration with the relation of deep-seated factors influence and the interaction between law and mechanisms, propose the elderly building s construction mechanism and mode of development proposals.

Електронна адреса постійного розміщення в інтернеті матеріалів
Всеукраїнської наукової конференції
"Сучасна архітектурна освіта":
Сайт Київського національного університету будівництва і архітектури,
розділ бібліотеки КНУБА:
Е-Ресурси / Наукова періодика та тези конференцій
Адреса сторінки для оформлення посилання на наукову публікацію:
<http://library.knuba.edu.ua/node/51>
Група конференції у Facebook:
КОНФЕРЕНЦІЯ СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА
<https://www.facebook.com/groups/1032585840191306/>
YouTube-канал конференції:
Конференція Сучасна архітектурна освіта

Link in Internet to the permanent placement of materials
of All-Ukrainian scientific conference
"Modern architectural education":
Site of Kyiv National University of Construction and Architecture,
subsection of library of KNUCA
Address of the page for link to the scientific publication:
<http://library.knuba.edu.ua/node/51>
Group of the conference on Facebook:
КОНФЕРЕНЦІЯ СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА
<https://www.facebook.com/groups/1032585840191306/>
YouTube-channel of the conference:
Конференція Сучасна архітектурна освіта

Наукове видання

СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА.

ЕТНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ

УКРАЇНСЬКОЇ АРХІТЕКТУРИ.

МАТЕРІАЛИ

XIII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

25 листопада 2021 року

КИЇВ – КНУБА

Комп'ютерне верстання *Г.Н. Ушаков*

Підписано до друку Формат 60x84 1/16

Ум. друк. арк. 9,8. Облік.-вид. арк. 10,5

Тираж 80 прим. Вид. № Зам. №

Видавець і виготовлювач:

Київський національний університет будівництва і архітектури

Повітрофлотський проспект, 31, Київ, 03037

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи

ДК № 808 від 13.02.2002 р.