



*МАТЕРІАЛИ
ІХ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
23 листопада 2017 року
КИЇВ*

***СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА
ОСВІТА:***

***ЕВОЛЮЦІЯ АРХІТЕКТУРИ
ЯК ІНФОРМАЦІЙНА
ТРАНСФОРМАЦІЯ***

*до 90-річчя від дня народження
архітектора-педагога Валентина Єжова*

Міністерство освіти і науки України

*Київський національний університет
будівництва і архітектури*

2018

УДК 71; 72
ББК 85.11
С 89

*Рекомендовано до видання на засіданні вченої ради
архітектурного факультету № 9 від 26 квітня 2018 року*

Сучасна архітектурна освіта: Еволюція архітектури як інформаційна
С 89 трансформація: Матеріали ІХ Всеукраїнської наукової конференції
23 листопада 2017 р.: – Київ: КНУБА, 2018. – 104 с.

Присвячується 90-річчю від дня народження архітектора-педагога Валентина Єжова.

У тезах доповідей розглянуто такі аспекти: еволюційний розвиток архітектурної освіти як складової архітектурної діяльності, інформаційна трансформація методичних підходів до фахової підготовки, творчий шлях видатного архітектора-педагога Валентина Єжова.

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
ББК 85.11

© КНУБА, 2018

ЗМІСТ

Кащенко О.В.	Вступне слово	6
Аль-Ахмаді С.А.	Інструменти енергоефективного проектування в системі підготовки студентів архітектурних напрямків	8
Андрощук А.С., Праслова В.О.	Трансформація процесу проектування в сучасному предметному дизайні	9
Бачинська О.В.	Київський православний храм: сучасні тенденції розвитку	11
Бачинська Л.Г.	Образ архітектурного об'єкта: інформаційно-ідеологічна трансформація	14
Глазырин В.Л.	Интервью на Приморском бульваре	16
Дорошенко Ю.О., Криворучко Н.І.	Архітектурна освіта у новій парадигмі	20
Дорошенко Ю.О., Тихонова Т.В.	Дидактичне конструювання інформатичних навчальних дисциплін у системі фахової підготовки майбутніх архітекторів	23
Єжов С.В.	Архітектор Єжов Валентин Іванович	25
Зубричев О.С.	Історія мистецтв як складова професійної підготовки студентів архітектурних спеціальностей	27
Зуева П.П.	Лекционный блок "Небоскреб как тип здания и как элемент городской структуры: зарождение, развитие, проблемы и перспективы" в дисциплине "Современная архитектура"	29
Івашко О.Д.	Нові форми інтелектуальних арт-просторів як потреба сучасної освіти	33
Кащенко Т.О.	Інформаційні основи проектування сучасних університетських комплексів	35
Ковальський Л.М., Павленко О., Крижантовська О.	Еволюція закладів архітектурно-художньої освіти	36
Резга Куідер	Дослідження історичних мечетей Алжиру як база для архітектурної освіти і проектування нових мечетей	38

Куцевич В.В.	Міждисциплінарна архітектурно-юридична освіта у складі архітектурного факультету	40
Ладан Т.М.	Теорія "Інформативної архітектури" у практичній фаховій до- та вузівській підготовці в КНУБА	41
Маслова С.А.	Клаузура як ефективний метод вивчення дисципліни "Основи інтер'єру"	44
Мещеряков В.М.	Участь студентів та викладачів ОДАБА у проектуванні відтвореної пам'ятки України – Одеського кафедрального Спасо-Преображенського собору	46
Мірошнікова К.Б., Ізуйта Д.П., Дорошенко Ю.О.	Історико-архітектурні аспекти розвитку сучасних міст у змісті архітектурної освіти	47
Олексієнко А.М.	Принципи побудови структурно-композиційної системи в дизайні предметно-просторового середовища	49
Перегуда Є.В., Гербут Н.А.	Про вдосконалення архітектурної освіти в контексті ролі архітектури як чинника соціальних відносин	51
Пилипчук О.Д.	Вирішення проблеми взаємозв'язку колористики інтер'єру і художньо-декоративних засобів в студентських навчальних завданнях художників-дизайнерів	53
Полубок А.П.	Синтез мистецтв як процес взаємодії архітектури і пластичних мистецтв у програмі підготовки художників, дизайнерів	56
Савельєва Л.В.	Постигая реальное в виртуальном	58
Селиванов О.І.	Архітектурно-планувальні рішення дослідницьких лабораторій в складі енергоефективних кампусів	61
Сингаєвська М.А.	Методи дослідження трансформації авангардних ідей в сучасній архітектурі України	63
Слепцов О.С.	Какую прекрасную жизнь сотворил из жизни...	65
Суліменко Г.Г., Літошенко Г.В.	Застосування інформаційних систем для аналізу містобудівних рішень в історичному середовищі	67
Тімохін В.О.	Репери "дорожньої карти" сучасного архітектурно-освітнянського простору	69
Тимошенко М.М.	Інноваційні концепти архітектурної освіти: сучасний досвід держав Закавказзя	71

Ушаков Г.Н.	Методичне представлення тенденцій розвитку архітектури на прикладі лінії декоративності та зображувальності	73
Чередина И.С.	Архитектурное образование и преподавание исторических дисциплин	75
Шебек Н.М.	Методика композиційного аналізу урбанізованого середовища	77
Шкодовский Ю.М., Гук В.И.	Урбанонология	79
Штендера А.Ю.	Фердинанд Касслер як ключова постать у розвитку архітектури модернізму на території України	81
Шулдан Л.О.	Методи забезпечення енергоефективності громадських будівель і комплексів	83
Щурова В.А.	Реформування мистецької освіти: чинники і наслідки	85
Serban Tiganas	From teaching to learning in architectural theory	87
Serban Tiganas, Dana Opincariu	Getting started. How to approach the digital shift in the architecture design studio	89
Serban Tiganas, Dana Opincariu	Attractiveness and Student Behavior in Architectural Education. A case study of FAU, Technical University of Cluj, Romania	91
Agata Mihaela Cehan, Constanta Carmina Gheorghita, Pedro Mendes	Architectural competitions – a teaching method for research and learning	93
Agata Mihaela Cehan, Constanta Carmina Gheorghita, Pedro Mendes	Experiencing spaces – a different approach of the architectural space	95
Pedro Mendes, Constanta Carmina Gheorghita, Agata Mihaela Cehan	The atelier – a fundamental method of the architectural education	97
Mihai Corneliu Driscu	Basic methods in architectural education	100

Вступне слово

Дослідження особливостей розвитку архітектури, еволюційної трансформації архітектурного середовища найчастіше ґрунтується на фактологічному аналізі. Недоліками такого підходу є обмеженість, вибірковість, монофакторність базових засад, атрибутів для створення узагальнюючих теорій архітектури.

Комплексні, системні підходи, завдяки детермінації аргументів, вичерпують свої можливості в якості інструмента пояснення історичних, стильових, соціокультурних, економічних та інших ознак архітектури.

Тема конференції передбачає розглянути інформаційний підхід часових і просторових трансформацій архітектури як найбільш узагальнюючий і універсальний.

Інформаційний простір архітектури, подібно біосфері, окремі архітектурні утворення об'єднує в спільний матеріальний речовинно-енергетичний і нематеріальний – естетичний контекст.

Інформаційний метод в архітектурі на новому рівні дозволяє зрозуміти поняття історизму в архітектурі, розвитку стилів, гармонії, психологічних аспектів в системі «людина-середовище».

Бажаємо творчих успіхів учасникам конференції!

З повагою,
декан архітектурного факультету
Київського національного університету
будівництва і архітектури,
заслужений працівник освіти України,
доктор технічних наук, професор

О.В. Кащенко

Introductory word

The study of the features of the development of architecture, the evolutionary transformation of the architectural environment, is often based on factual analysis. The disadvantages of this approach are limitation, selectivity, monofactoriality of the basics, attributes for creation general theories of architecture.

Comprehensive and systematic approaches, through the determination of arguments, exhaust their capabilities for explaining historical, stylistic, socio-cultural, economic, and other features of architecture.

The topic of the conference meant to consider the informational approach of temporal and spatial transformations of architecture as the most generalizing and universal.

Information space of architecture like the biosphere unites separate architectural formations into a common material-energy and immaterial – aesthetic context.

An information method in architecture at a new level allows us to understand the notion of historicism in architecture, the development of styles, harmony, and psychological aspects in the "man-environment" system.

We wish creative success to the participants of the conference.

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

Olexander Kashchenko

ІНСТРУМЕНТИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО ПРОЕКТУВАННЯ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ АРХІТЕКТУРНИХ НАПРЯМКІВ

Сучасний рівень вимог до проектування енергоефективних будівель вимагає застосування швидкого та якісного аналізу з гнучкою варіативністю і великим об'ємом розрахунків.

В процесі навчання кожен студент вишу набуває певний перелік необхідних теоретичних знань з профільного напрямку. Як правило в програми підготовки входять основні базові теоретичні викладки по кожному предмету. Вивчення теоретичного матеріалу та подальша апробація його в процесі навчання при розробці конкурсних, курсових та дипломних проектів формують підходи до професійної реалізації та основні професійні навички, якими молодий архітектор користується у подальшій практичній діяльності.

Теоретичні знання дають можливість досягнути основні фізичні процеси. Надалі для швидкого опрацювання проектних об'ємів необхідні інструменти, що дозволяють автоматизувати процеси аналізу, опрацювати симуляції впливів, визначати профіль і напрямок змін, проводити комплексний аналіз проектних рішень.

Більшість архітектурних проектних підприємств України використовують в якості основних програм продукти компаній AUTODESK і GRAPHISOFT. Так само і вивчення сучасних програмних інструментів в вищих навчальних закладах обмежується навчанням основам роботи саме в цих програмних продуктах (хоча існують і інші). На жаль окремі програмні продукти як Archicad компанії GRAPHISOFT, так і Autocad чи Revit компанії AUTODESK самі по собі не надають можливість проведення повноцінного комплексного аналізу на всіх стадіях проектування. Такого інструменту сьогодні взагалі не існує. На практиці використовується цілий комплекс різних програм що застосовуються на різних стадіях проектування. Саме цей програмний сегмент і є необхідним при професійному проектуванні енергоефективних будівель.

Кількість програмних інструментів, що використовується в процесі проектування достатньо велика навіть при першому наближенні.

Користуватися цим інструментарієм молодому архітектору доводиться вчитися самостійно. І дуже часто, з пробами і помилками, це навчання триває роками. В більшості випадків відсутність плановості і хаотичність у вивченні, відсутність досвіду в інтерпретації результатів, вивчення програм методом «тику», недостатнє розуміння принципів інформаційного наповнення моделі призводить до помилкових результатів, порушення взаємодії з суміжниками, незадоволення співпрацею.

Відтак виникає необхідність включення в програми навчання і підготовки студентів архітектурних напрямків курсів вивчення програмного інструментарію з енергоефективного проектування, що дозволить молодим архітекторам активно і ефективно використовувати базові фундаментальні знання.

Це розширить коло професійних можливостей майбутніх спеціалістів та дозволить на практиці застосувати набуті теоретичні знання з основ фундаментальних наук: архітектурної фізики, кліматології, будівельної механіки, теплотехніки, геодезії, нарисної геометрії та багатьох інших. Дозволить ще на етапі підготовки набути навичок співпраці з суміжними інженерними напрямками. Набуті в процесі підготовки вміння та навички дозволять випускникам повноцінно реалізовуватись в професійному напрямку як самостійно так і в якості керівників проектних груп, підвищать їх конкурентоздатність на внутрішньому та зовнішньому ринках.

А.С. Андрощук,
викладач кафедри

*Дизайну архітектурного середовища
Київського національного університету будівництва і архітектури*

В.О. Праслова,

кандидат архітектури, доцент кафедри

*Дизайну архітектурного середовища
Київського національного університету будівництва і архітектури*

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОЦЕСУ ПРОЕКТУВАННЯ В СУЧАСНОМУ ПРЕДМЕТНОМУ ДИЗАЙНІ

На 1 курсі студенти вперше занурюються в процес творчого проектування. На викладачах даного курсу лежить велика відповідальність за правильну постановку цього навчального процесу. Адже студенти ще не вміють проектувати, не мають необхідних навичок просторового мислення

і в них ще не сформований архітектурний смак. Зрозуміло, що освоєне на цьому етапі, стане фундаментом для подальшої діяльності. Тому головною задачею є навчання майбутніх архітекторів вмінню мислити креативно (опираючись на технічну базу) презентувати свої ідеї та комунікувати за архітектурною тематикою. В зв'язку з цим виникає питання як це зробити, поборовши проблему освіти – з одного боку, шаблонність рішень, що виникає як результат дії по певному алгоритму. З іншого боку – плагіативність.

Після років викладання стало зрозуміло, що студентам важко одразу творчо проектувати. Тому введено "підготовчий етап". На цьому рівні студенти стають дослідниками творчого процесу відомих архітекторів. Що для них дійсно дуже цікаво. Ще одним кроком є підготовка та захист презентації (а не реферату, як було до останнього часу). Підготовка презентації це теж, хоча й маленький, але творчий процес в якому студенти вчаться "говорити" професійно про архітектуру та створювати гарний композиційний ряд. Таким чином нудний, іноді надто складний процес навчання на архітектурному факультеті перетворюється на гру і цікаве спілкування.

Що ж ми пропонуємо під час виконання власне проекту? Проаналізувавши діяльність дизайнерів, що безперечно вплинули на становлення дизайну, ми обрали двадцять особистостей і ввели вивчення їх робіт та досягнень як обов'язковий підготовчий етап перед проектуванням студентських об'єктів. Таким чином, ми вже з перших кроків намагаємось заповнити прогалину значного пласту знань з історії предметного дизайну, вивчення якої починається набагато пізніше.

Це можливість відмовитись від так званого рівня користувача, на якому задачі вирішуються на рівні що знаю, те й малюю (як звичайна людина), навчитись цей рівень перестрибувати. Вже на першому курсі важливо вести бесіду архітектурно і візуально, мовою геометричних зорових форм. Оперування геометричними елементами (розкладання об'єкту на першоелементи, визначення основних композиційних напрямів, за якими розвивається об'єкт), принцип діалогу в якому народжуються ідеї на клаузурі – це і є базою для подальшого навчання на більш складних рівнях старших курсів.

Таким чином, одним з виданих завдань став варіативний пошук власного об'єкту на основі робіт та особистості архітектора, перевірених часом. Другим завданням стала випадкова ідея трансформації, що з'явилась як результат участі наших студентів у відбірковому турі конкурсу "Transformation", що націлений на пошук нових ідей. Переможці

конкурсу досить вдало представили український дизайн у вересні 2017 року на Paris Design Week.

За завданням можна обирати один із двох варіантів трансформації форми. Перший варіант – це *поверхнева трансформація*, при якій зміни форми відбуваються на фізичному рівні, вони візуальні та осяжні. Другий варіант виникає на рівні змісту – це *глибинна трансформація*. Глибинна трансформація є результатом завдання з варіативним пошуком об'єктів та вивчення “власного стилю майстра”, про який йшлося вище. Основною лінією глибинної трансформації є адаптація відомих об'єктів видатних дизайнерів під українське сьогодення шляхом їх переосмислення на сучасний лад, враховуючи органіку людського тіла.

Цікавим прикладом поверхневої трансформації є конкурсний проект студента групи Дас-16 Петюра Олександра (керівники Андрощук А.С., Праслова В.О.) (рис 1). Макет, що виконав автор відповідно до свого проекту, демонструє всі вісім можливих варіанта зміни форми стільця.

Досить вдалим прикладом глибинної трансформації є конкурсний проект студентки групи Дас-16 Щукіної Аліси (керівники Андрощук А.С., Праслова В.О.) по мотивам творчого шляху Арне Якобсена (рис 2). В межах проекту було розроблено чотири варіанти трансформації. Стілець №1 уособлює елегантність “Grand-Prix Chair” в поєднанні з раціональністю “Tongue Chair”. Крісло №2 є поєднанням визнаних “Ant” та “Swan” з запозиченням ергономічності першого та зручності другого. Стілець №3 є поєднанням “Tongue Chair” та “Series 7”. Злиття “Egg” з “Ant”, де за основу взята форма “Egg”, а витонченість “Ant” відображається у ніжках - крісло №4.

О.В. Бачинська,

старший викладач кафедри

*Інформаційних технологій в архітектурі Київського національного
університету будівництва і архітектури*

КИЇВСЬКИЙ ПРАВОСЛАВНИЙ ХРАМ: СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

Сакральна архітектура відноситься до сталих об'єктів, які важко піддаються змінам і осучасненню. Особливо це характерно для давніх релігійних гілок, таких як православ'я. Глобальна задача такої релігії – пронести інформацію о подіях давнини через тисячоліття. У релігії є початок, коли вона складається і може змінюватися. Але потім вона

консервується. Розвиток суспільства, який підштовхує до перемін в релігії, призводить до розколу, народжується нова течія, яка відповідає сучасності.

Формування сакральної архітектури підпорядковано жорстким релігійним канонам. Зміни торкаються лише частини будівлі, завдяки чому формується різне стилістичне оформлення храму. Кількість і форма елементів (бані та ін.), пов'язаних з релігійними символами, визначається канонами. Їх зміни небажані і сприймаються віруючими, як чужорідні. В умовах, коли радянська доба нищила релігійні споруди та традиції їх зведення упродовж 70 років, для сучасного періоду характерна схильність до історизму у формуванні образу храмів. Через історизм встановлюється зв'язок з минулим, обірваний радянським періодом. Ця тенденція існує на противагу європейським традиціям, де будівництво храмів не перервалося і через зміни архітектурних стилів ХХ ст. плавно дійшло до сьогодення.

Є всі передумови того, що православний храм буде залишатися майже незмінним. Але змінюється життя і потреби людей, тому вони ідуть до храму з іншими вимогами.

Основна функція храму – проведення богослужбових дій. Історично у храмі було багато додаткових функцій, які відігравали важливу роль у житті відвідувачів. Віруючі масово збиралися на службу, тому, по-перше, церква ставала громадським центром, де містяни зустрічалися і спілкувалися. Храм об'єднував спільність громадян за національно-релігійною ознакою. В часи гонінь церква зберігала своїх послідовників і риси національної культури, пов'язані з релігією. По-друге, важливою функцією була оборонна, бо мури церков і монастирів використовували для захисту від ворога. В храмі люди ховалися і просили в молитвах про захист. По-третє, при храмі розвивалися виробництва побутових, культурних і духовних товарів. Монахи працювали безкоштовно, під час праці молилися і виконували предмети у високій якості. Це дозволяло підтримати економічний стан храму, бо кожна споруда потребує ремонту і затрат на нього. По-четверте, храм освячував місцину навколо себе. Він ставав місцем, звідки громадяни черпали духовність і де могли придбати релігійні предмети, щоб молитися вдома. В житті містян історичного Києва православні церкви, собори, монастирі відігравали величезну роль. Вони притягували натовпи паломників. Слава Святого Києва зберігалася за містом від часів Київської Русі до початку радянського періоду.

У ХХІ ст. збереглася головна функція храму – жителі сучасного Києва ідуть у церкву заради релігійних обрядів. Додаткові функції значно змінилися. Київ став великим містом, життя – шаленим і перевантаженим інформацією. Людина іде до храму, щоб побути на самоті з думками. Храм

продовжує бути символом національної єдності. Зникла оборонна функція і захисту від ворога. Тепер у церкві захищаються лише молитовно. Товари, виготовлені при храмі носять характер ручного виробництва, що цінується серед безлічі предметів промислового виробництва. Зберігається роль освячення місцевості через будівництво церкви.

Саме тому змінюється найближче міське середовище навколо храму. Населенню подобається розташування церкви в оточенні зеленої зони чи шматочка природи. Це створює візуальний та функціональний буфер між храмом, богослужбові дії в якому потребують тиші і шумним містом. Виникає можливість поєднання відпочинку на природі і походу до церкви. Елементи зеленої зони – лави, доріжки, малі форми, бесідки, гармонійно поєднуються з храмом, бо тоді людина більше часу проводить біля церкви. Біля храму розташовують ігрові дитячі майданчики, похід до яких можна поєднати з сімейним відвідуванням церкви.

Сучасна православна церква стає міським центром, куди приходять заради служби і відновлення духовних та фізичних сил. Саме тому міську церкву можна поєднати з багатьма функціями громадських центрів, що не суперечать храму. Навчання традиційним ремеслам, мові, літературі, історії, мистецтвом, фізичне виховання, продаж книг, навчання виготовленню, виробництво і продаж релігійних предметів і ікон, релігійної їжі та багато інших освітніх і культурних функцій, релігійних і світських можуть бути розташовані поряд з храмом та в його комплексі.

Таким чином, історично православна міська церква була центром громадського життя містян. Після майже сторічної перерви почалося відродження храмів і поступове перетворення їх на центри міського життя. Стиль і ритм буття сучасного Києва відрізняється від історичного, тому і громадські функції православної церкви будуть інші, ніж сторіччя тому. Ці сучасні тенденції необхідно впроваджувати в освіту архітектора.

Л.Г. Бачинська,
*кандидат архітектури, професор кафедри
Основ архітектури і архітектурного проектування Київського
національного університету будівництва і архітектури*

ОБРАЗ АРХІТЕКТУРНОГО ОБ'ЄКТА: ІНФОРМАЦІЙНО- ІДЕОЛОГІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ

Архітектурний об'єкт як явище формує довкілля людини, місце її перебування згідно з потребами, що визначаються часом, станом суспільного економічно-політичного та культурного розвитку, а також багатьма іншими чинниками. Кожний архітектурний об'єкт-споруда має відповідати рівню функціональних вимог споживача задля збігу способу організації оточуючого простору, його уяві про комфорт та відобразити у зовнішньому вигляді прийнятій суспільством на цей історичний момент естетичний ідеал. Суспільно-економічна і політична ситуація та культурний розвиток соціуму, що створюють умови його життєдіяльності, відбиваються у суспільній свідомості, формують суспільні погляди, ідеї, визначення напрямків дій. Завдяки суспільній свідомості висуваються пропозиції щодо організації простору, встановлюються спрямування розвитку культурного матеріального шару перебування людини, оформлюються принципи створення архітектурних об'єктів згідно з прийнятим на той час еталоном краси, що відбивається в образі споруди.

Образ як квінтесенція культурного світосприйняття та світогляду людей в певний час акумулює всі надбання епохи в архітектурних формах. Між людиною та оточенням виникає комунікація, що впливає на психоемоційний стан реципієнта. Залежно від особистості та її індивідуальності перцепція архітектурного об'єкта викликає певні почуття, що відзначали дослідники з давніх часів. Образ архітектурного об'єкта сприймається як суцільність, як головна частина споруди, разом з оточенням, причому задля найліпших умов сприйняття велике значення мають шляхи руху глядачів, які укупі із зовнішнім виглядом споруди і певним чином організованим навколо неї простором формують єдине архітектурне утворення, завершене за образно-композиційною програмою і довершене за виразністю. Отже, архітектурний образ спрацьовує на сприйняття, на емоційний стан глядача, котрий виступає в ролі суб'єкта-інтерпретатора (за висловом Ю.С. Янковської), котрий завдяки комунікації, що утворилася в парі «людина-архітектурний об'єкт» здатний

по своєму моделювати, коригувати, трансформувати інформацію про образ архітектурного об'єкту через власні відчуття.

Палітра формування засобів образу самої споруди за традиційним формотворенням достатньо велика: це і способи організації зовнішнього вигляду об'єкта за допомогою формотворення (параметрів, геометрії, композиції в цілому та фронтально-просторової композиції, кольорової гами, силуету, стилетворення), і прийоми побудови простору навколо архітектурної споруди та комунікаційної структури, що утворює певні умови візуального сприйняття, і принципи планування і формотворення відповідно епосі, естетичному ідеалу, стилю, і цілісність композиційно-кольорового рішення тощо.

Образ архітектурного об'єкта є достатньо міцним інформаційним засобом, який організує, створює довкілля для формування середовища як носія певного порядку. В свою чергу, предметно-просторова будова довкілля як місця перебування людини, влаштованого згідно з її потребами, встановлює статус цього місця, фіксує рівень комфортності у свідомості населення і примушує його підтримувати через відповідальність керівництва за стан соціуму. Як мистецький засіб образ архітектурного об'єкта інформує про рівень суспільного розвитку, його характеристики, напрями його культурної динаміки, про те, які естетичні ідеали сформувалися в цьому суспільстві. Образ архітектурного об'єкта як твору мистецтва промовляє з глядачем, проголошуючи основні тези суспільної думки відповідної епохи за допомогою архітектурно-пластичних і композиційних засобів.

Інформативність архітектурного образу має серед інших проявів чітко виражену ідеологічну складову, суть якої виходить з системи державного правління. Найзначніше це проявляється за умов централізації влади, коли держава «замовляє» певні типи формотворення і просторової організації для утвердження через твори мистецтва своїх принципів – встановленого порядку високого рівня, способів прославлення влади за допомогою певних стильових і композиційних засобів. В ліберально налаштованому до людини суспільстві за умов демократизації ідеологічна програма віддзеркалює соціальний стан, рівень суспільної свідомості, орієнтований на вільний вибір людиною життєвого шляху, ринкові відносини в економіці. З огляду на види споживачів архітектурного об'єкта (індивідуум, соціум, державу) можна визначити, що індивідуум спрямований на споживання (комфортність організації середовища та естетичну якість відповідно до його потреб, соціум – на культуру (влаштування суспільних міських просторів згідно з рівнем культурного

розвитку – типами споруд, їх архітектурно-просторовим рішенням та художньо-стильовим оформленням належно запитам часу), держава – на економіку, а керівні політичні сили – на соціальні програми, що висувують свої вимоги до організації міського простору, користуючись засобами формування образу архітектурного об'єкта задля мети ідеологічного впливу.

В.Л. Глазырин,
*кандидат архитектуры,
Народный архитектор Украины, профессор кафедры
Градостроительства Одесской государственной
академии строительства и архитектуры*

ИНТЕРВЬЮ НА ПРИМОРСКОМ БУЛЬВАРЕ

На исходе жаркого одесского лета в августе 2009 г. произошло событие, с интересом встреченное не только архитектурной, но и всей интеллектуальной общественностью города.

В Одессу приехал действительный член Международной академии архитектуры, Украинской академии архитектуры, Академии инженерных наук, Академии строительства Украины, лауреат Государственной премии Украины в области архитектуры, лауреат премии Совета Министров СССР, народный архитектор Украины, доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой КНУБА, бывший главный архитектор г.Киева, Валентин Иванович Ежов (В.Е.).

Цель приезда в Одессу – сбор материалов для создания книги об архитектуре южного жилья и для встречи с двумя архитекторами – аспирантами ОАХИ, у которых Валентин Иванович был научным руководителем диссертаций.

Интервью с Валентином Ивановичем на Приморском бульваре провел в рамках канала «Реал Эстейт TV» народный архитектор Украины, профессор кафедры Градостроительства ОАХИ, кандидат архитектуры, Владимир Глазырин. (В.Г.)

В.Г. Назовите самые любимые произведения архитектуры, созданные Вами?

В.Е. Все они (полтора-два десятка объектов), созданы в г.Севастополе, куда я был направлен на работу после окончания архитектурного института. Говорят, что своего первого ребёнка любишь

более всего. Это жилые дома, здание Генерального штаба, здания общественного назначения.

Поэтому, после г. Киева, в котором состоялась большая часть моей жизни и творчества, г. Севастополь – моя вторая родина. Ну а настоящая родина – г. Суздаль, под которым я родился.

В. Г. Вы стали архитектором генетически? По семейной традиции? Кем были Ваши родители?

В. Е. Генотипы срабатывают. Мой отец был профессиональный маляр. Я на всю жизнь запомнил банки с красками, кисти. Мать – портной мастер. Она создавала красивую одежду. В 6-7 лет я уже ходил вокруг многочисленных церквей в городах Владимире и Суздале, Загорске (Павловопасаде), восхищался церковью Покрова на Нерли. В школе я всегда был главным художником – рисовал стенгазеты и плакаты. Я всегда любил графику, писал акварелью.

В.Г. В школе мы всегда запоминаем первого учителя. И вот Вы впервые в архитектурном институте. Что запомнилось?

В.Е. Запомнился мой первый преподаватель рисунка, Антонов, с черной бородой и очень строгий. Он поставил за рисунок только две четверки (в т.ч. Игорю Александровичу Фомину), я получил три с плюсом, а все остальные - тройки. Но в институт меня взяли.

Запомнился разрушенный Киев. Мы, студенты-архитекторы, с 9.00 до 13.00 разбирали завалы и обломки разбомбленных зданий на Крещатике, а затем шли на лекции. Помню всесоюзный конкурс на лучший проект восстановления Крещатика. В конкурсе участвовали ведущие советские архитекторы, академики Гольц и Фомин. Но выиграли конкурс киевляне, проект под руководством архитектора-академика Власова. В 1954-58 г.г. основную часть Крещатика восстановили, кроме района Бессарабки.

Недавно на градостроительном совете в Киеве рассматривали проект 50-этажного здания в конце Крещатика. Я был категорически против! Помните, в свое время в центре исторического Парижа была построена 60-этажная башня «Монпарнас» из черного стекла? Тогда возмущенные парижане стали собирать средства на разборку монстра. Так парижане любят свой город!

В застройке Крещатика, в повышении этажности в историческом центре Киева, есть много ошибок, много замечаний. Я – сторонник сохранения сложившейся здесь исторически этажности.

К сожалению, постоянно возникают вопросы по застройке Днепровской набережной. Это – единственная незастроенная набережная

из европейских городов, и этим она выделяется – обилием зелени и природными ландшафтами, и склонами. Я уверен, что этот уникальный зеленый ландшафт Днепровских берегов необходимо сохранить!

В.Г. Какой первый реальный архитектурный проект Вам довелось сделать и реализовать?

В.Е. Это здание пожарного депо на 4 выезда в Севастополе. Консультировал меня приезжавший из Москвы архитектор Поляков, который шефствовал над восстановлением Севастополя.

В.Г. Как Вы пришли в науку?

В.Е. В Севастополе я начал работать над кандидатской диссертацией, посвященной южному жилью. Эта тема волнует меня до сих пор. Вчера и сегодня я объездил Одессу. Для южного жилья характерны: малоэтажная застройка, уютные дворики, деревянные веранды, открытые галереи и лестницы, террасы. Должен сказать, что Одесса значительно улучшила свой архитектурный облик и ее вечернее освещение деревьев и фасадов. В Киеве нет такого выхода к Днепру, как Приморский бульвар к морю в Одессе. Так что мой путь в науку и в преподавание начался в г.Севастополе.

В.Г. Как происходит Ваш творческий процесс? Вам заказали проект здания. Перед Вами чистый лист бумаги. С чего Вы начинаете? Ищете форму, образ, функциональную схему?

В.Е. Если заказали музей – начинаю с поиска образа. Если жилье – начинаю с поиска функции. Но проработка фасада, его пластики, т.е. эстетика – прежде всего. Например, здание Дома торговли в Киеве, на Львовской площади. Это крупнейшее в то время в Украине здание высотой в 110 метров. Оно красиво посажено, хорошо смотрится с Оболони и с Днепра.

В.Г. Как Вы сотрудничаете с конструктором?

В.Е. Всегда начинаю с поиска образа и при этом вопросы конструктивных параметров определяю сам. У меня даже одна из написанных мной первых книг называется «Основы конструктивных решений современных зданий». Раньше мы применяли сборные каркасы, теперь – монолитные. Раньше все определял и проектировал архитектор (вспомнил Микельанджело). Теперь произошло расщепление специальностей. С архитектором работают инженеры разных профилей.

В.Г. Валентин Иванович, а как Вы относитесь к творчеству молодых архитекторов?

В.Е. У меня два сына, оба – архитекторы. Они иногда подпирают меня, настаивают на более современных решениях зданий, мы

дискутируем. Я преподаю в КНУБА. Через мои руки уже прошли более 300 студентов, которых я лично воспитал. Под моим руководством защищены десятки диссертаций. В настоящее время я руковожу разработкой двух кандидатских диссертаций у воспитанников ОАХИ.

В.Г. Какая недописанная книга лежит на Вашем рабочем столе?

В.Е. Сейчас я пишу книгу об архитектуре южного жилища. Я изучил, как народ относится к созданию такого жилища. Одесса, как Ялта и Кореиз, застраивалась 2-х, 3-х этажными зданиями. Раньше в квартирах южного жилища всегда делались летние открытые жилые помещения. Однако зачастую люди, имея квартиры площадью по 150-200 м², все равно застекляют террасы, балконы и лоджии, лишая себя морского воздуха и возможности комфортно проводить несколько теплых месяцев на свежем воздухе.

В.Г. Валентин Иванович! Вы, опытный архитектор и педагог, поделились секретами своей творческой кухни, что очень поучительно для молодого поколения архитекторов. Мой последний вопрос Вам: что Вы вкладываете в такое многогранное понятие, как архитектура?

В.Е. Обратимся к известной триаде архитектора Витрувия. На вопрос «Что есть архитектура», он отвечал: «Это польза, прочность и красота». И не случайно у Витрувия на первом месте стоит «польза», т.е. функция. На втором месте у него стоит «прочность», что исключает разрушение и падение здания. На третьем месте у него стоит «красота», без которой нет архитектуры.

Я горжусь тем, что мне довелось дружить и общаться с Валентином Ивановичем, бывать у него дома и в творческой мастерской, встречаться на съездах и пленумах НСАУ, на заседаниях УАА, ВАК, и комитета по государственным премиям в области архитектуры, бывать на его выставках, а также счастливой возможностью успеть взять у него интервью – кредо мастера и записать его на видеофильм.

АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА У НОВІЙ ПАРАДИГМІ

За останні двадцять років архітектурно-містобудівна освіта зазнала суттєвих змін. А попереду – нові зміни, динаміка яких тільки зростає. Прогнозувати майбутні зміни, а тим більше – їх наслідки – справа надзвичайно важка і невдячна. Разом з тим можна назвати першопричини таких змін, що дасть змогу зрозуміти напрям руху, певною мірою адаптивно підготуватися до можливих змін і у такий спосіб зменшити породжуваний ними негатив.

По-перше, уся освіта глобалізується у світовому масштабі. Це означає, що будь-яка інформація з однієї точки світу в іншу передається дуже швидко. З одного боку, це спричинює кризу ідей, а з другого – комунікація в архітектурному середовищі активізується і налаштовується через сучасні ЗМІ – інтернет, фейсбук або ArchDaily.

По-друге, система професійної освітньої комунікації змінюється: все більше студентів навчаються або збираються навчатися в різних країнах світу. Окрім того, з'являються все нові й нові інтернет-портали інтерактивних архітектурних майстер-класів і лекцій світових лідерів – архітекторів-проектувальників. Освітні програми стають міжнародними.

По-третє, процес архітектурного проектування все більше стає дистанційно-мережевим. Цифрові технології проектування, а також можливості і засоби мережі інтернет дають змогу різним архітекторам, які ментально пов'язані між собою на основі аналітичної філософії, проектувати разом, знаходячись один від одного на відстані сотень і тисяч кілометрів.

По-четверте, технології та технологічний підхід у архітектурному проектуванні невідворотно набувають все більшого значення, чим зумовлюється потреба у визначенні рівня їх важливості та адекватного місця у змісті архітектурної освіти, у її формах, методах і засобах. Інформаційні технології архітектурного проектування змінилися: від комп'ютера як інструмента креслення в автоматичному режимі – через інтерактивну комп'ютерну графіку та параметричну архітектуру – до нового рівня –

інформаційного моделювання будівель і міста (BIM; CIM) з використанням нових засобів освоєння навколишнього середовища у контексті концепції сталого розвитку.

По-п'яте, у сучасній архітектурній освіті проглядається тенденція, схожа на рух мейкерів (makermovement), коли найважливішими стають ручна праця і технічні навички. Під час навчання студенти власноруч, але із застосуванням сучасних комп'ютерних засобів і технологій, виготовляють прототипи, частини фасадів будинків, цілісні макети, самостійно інтегрують в проекти електронні компоненти. З'являється новий для архітектури шар, де відбувається органічна інтеграція творчого дизайну, комп'ютерного моделювання і виробництва (ручного чи автоматизованого).

По-шосте, евристичність і креативність архітектурної діяльності мають адекватно відбиватися у меті, змісті, формах, методах і засобах архітектурної освіти і преваліювати у навчанні майбутніх архітекторів.

По-сьоме, нині відбувається суцільна технологізація (системно-комплексна і безсистемно-спонтанна) усіх складових архітектурної освіти – змістово, процесуально і результативно, а саме: технологізується дидактичне конструювання змісту освіти; розробляються і впроваджуються у освітній процес різноманітні педагогічні технології; навчання майбутніх архітекторів спрямовується на опанування новітніх технологій архітектурної діяльності з одночасним збереженням рис і особливостей, усталено-притаманних такій діяльності.

На тлі усіх цих об'єктивних перетворень спостерігається криза фахової архітектурної освіти – навіть у розвинених країнах. Знання стали дискретними, без тісного взаємозв'язку. Випускник університету нерідко не в змозі швидко інтегруватися у так званий «виробничий простір» і не здатен мобільно й адаптивно перебудуватися під конкретні виробничі умови і задачі. Слід констатувати, що традиційна університетська освіта нині практично себе вичерпала і все більше не відповідає запитам суспільства, оскільки:

- студентам за підсумками навчання надається досить вузька спеціалізація (нерідко – без одержання практичного досвіду) без знання її місця і ролі в професійній системі і, як підсумок – має місце нерозуміння молодогим архітектором казуальних зв'язків і, як наслідок, його нездатність адаптуватися до реальних умов праці і швидко перекваліфікуватися;

- як це не прикро констатувати, але більшість сучасних студентів має досить низьку мотивацію до навчання, що призводить до виконання

викладачем невластивих йому функцій щодо "заохочення" студентів до навчання загалом і відвідування ними занять зокрема. Причина цього – у сучасному соціумі. І освіта самотужки подолати її не в змозі;

- перестав працювати усталений зв'язок «викладач–студент»: навчання більше не обмежується репродуктивним знанням, передачею навчальної інформації від викладача до студента, постає нагальна потреба у нових освітніх методиках з акцентом на технологічності освіти, виробленні нової системи цінностей у молоді і ставлення до освіти, що призведе до самоактуалізації, самомотивації та перманентної самоосвіти. Актуальним стає не викладення окремих наукових фактів, а їх трактування в причино-наслідкових зв'язках і відносинах через **активне розв'язання проблемних ситуацій і задач**. Освіта насамперед має спрямовуватися на **інтелектуальний розвиток**, що зумовлює взаємоузгоджене становлення загальнопрофесійних – як базових, фундаментальних – та прикладних основ архітектурної освіти;

- викладач все більше втрачає свою традиційно-усталену функцію, все менше навчає студентів і все більше допомагає їм у навчанні, **навчає їх вчитися, вчитися самостійно і відповідально**, свідомо ставлячи певні освітні цілі і досягаючи бажаних освітньо-професійних результатів;

- у моделі сучасної освіти все більше закріплюється пріоритет відповідально-професійного **ставлення до своєї справи** з певним згасанням пріоритету знання професійних фактів.

У багатьох архітектурних школах нині актуалізується і все більше заміщує традиційні освітні підходи "потокowego" навчання так звана лабораторна освіта, в якій навчання архітектурного проектування моделює реальне виробництво – проектну майстерню, що породжує новий експериментально-лабораторний підхід, де певною мірою відтворюється відомий "метод майстра" індивідуалізованої підготовки майбутнього архітектора.

Розвитком такого підходу є створення інтерактивних лабораторій комплексного архітектурного проектування, заснованих на принципах «дзеркальності» творчості і споживання, середовищного підходу на основі BIM- і CIM-технологій, спрямованих на створення моделей реального архітектурного проектування в конкретному середовищі з використанням результатів новітніх наукових досліджень.

Наведеним матеріалом засвідчується становлення нової освітньої парадигми, заснованій на **системності знань і професійній діяльності**, де відбувається **інтеграція навчальних дисциплін** на основі **комплексного архітектурного проектування** з виділенням певних спеціалізацій.

ДИДАКТИЧНЕ КОНСТРУЮВАННЯ ІНФОРМАТИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН У СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ

Новий формат освітніх стандартів надає певну автономію вищим навчальним закладам щодо розроблення навчальних планів, відбору змісту теоретичної та практичної підготовки майбутніх фахівців, визначення змісту окремих навчальних дисциплін. У зв'язку з цим актуалізується наукова проблема щодо обґрунтування дидактичних засад конструювання змісту навчальних дисциплін у вищій школі, зростають вимоги до рівня та якості педагогічної проектувально-конструювальної діяльності викладачів ВНЗ. Особливої актуальності ця проблема набуває у галузі навчання дисциплін інформатичного спрямування, зокрема, під час фахової підготовки майбутніх архітекторів. Адже у діяльності сучасного архітектора частка професійних функцій, пов'язаних з інформаційно-технологічною діяльністю – автоматизованим пошуком, аналізом, синтезом, поданням професійної інформації, проектуванням, створенням та використанням інформатичних професійних продуктів – є значною і невідмінно зростає.

Вимога з боку суспільства та сучасного виробництва щодо високого рівня сформованості фахової інформатичної компетентності молодого архітектора та недостатній рівень її формування у вищій школі потребують осучаснення змісту інформатичної підготовки майбутніх фахівців у плані професійної орієнтації, технологізації та результатоспрямованості.

Відсутність цілісної концепції навчання ІТ-дисциплін у вищій школі породжує численні дидактичні проблеми. Разом з тим сучасна інформатична освіта майбутніх архітекторів (і не тільки!) має спрямовуватися на формування стійких здатностей до результативної інформатичної діяльності в професійному середовищі, володіння не тільки засобами, а насамперед, технологіями інтелектуальної діяльності щодо проектування, створення та використання інформатичних професійних продуктів, зокрема, за допомогою сучасних САПР, які реалізують BIM-технології архітектурно-будівельного призначення.

Отже, успішність діяльності сучасного архітектора значною мірою залежить від рівня його фахово-інформатичної компетентності, формування якої передбачає опанування сучасних комп'ютерних технологій, що застосовуються на різних етапах архітектурного проектування та для статичної і динамічної презентації його результатів, та відповідних інструментальних програмних засобів.

Тому важливою складовою вищої архітектурної освіти стає інформаційно-технологічна освіта (ІТ-освіта) – як результат модернізаційної інтеграції та конвергентності професійної діяльності архітектора з інформатикою через адаптивне використання її методів, засобів і технологій. ІТ-освіта спрямовується на формування у студентів інформаційної компетентності як здатності (інтегрованої властивості) людини до результативної ефективної діяльності в умовах інформаційного середовища. Інформатична компетентність проявляється під час інформаційної діяльності і встановлюється за результатом такої діяльності. Інформатична компетентність подається двома основними кластерами: інформаційно-комунікаційною компетентністю – як ключовою – та інформаційно-технологічною компетентністю – як загальнопрофесійною.

ІТ-освіта у підготовці майбутнього архітектора реалізується через навчальні дисципліни інформаційного спрямування, чим актуалізується потреба у їх дидактичному конструюванні. Такі дисципліни професійної підготовки майбутнього архітектора мають будуватися, по-перше, на компетентнісних засадах, і, по-друге, на засадах методики продуктивно-технологічної діяльності. ІТ-дисципліна – як дидактична система – має *статичну* (цілі, зміст, методи, форми, засоби, результат), *процесуально-динамічну* (актуалізація, реалізація, діагностика і коригування) та *суб'єктну* (учасники навчального процесу) складові.

Розроблена технологія дидактичного конструювання змісту ІТ-дисципліни складається з трьох етапів: *проектувального* – формулювання загальних цілей навчання та проектування змісту ІТ-дисципліни, *конструювального* – уточнення та узгодження дидактичних складових навчання ІТ-дисципліни, *аналітико-коригувального* – дидактичний аналіз та коригування змісту ІТ-дисципліни.

У ході дослідження конкретизовано поняття конструювання змісту ІТ-дисципліни як дидактико-технологічної діяльності викладача з проектування, створення та реалізації у навчальному процесі ефективної результатоспрямованої системи навчання інформаційних технологій; та визначено структурні компоненти змісту ІТ-дисципліни: *інформаційний*, *технологічний*, *інструментальний* та *культурологічний* компоненти.

Результати апробації розробленої технології дидактичного конструювання ІТ-дисциплін дають змогу зробити обґрунтований висновок про підвищення якості та ефективності навчання інформаційних технологій майбутніх архітекторів та відмітити помітне зростання рівня їх фахово-інформатичної компетентності.

УДК 85.01

С.В.Єжов,

*кандидат архітектури, професор кафедри
Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд
Київського національного університету будівництва і архітектури*

АРХІТЕКТОР ЄЖОВ ВАЛЕНТИН ІВАНОВИЧ

Народився Валентин Іванович Єжов у 1927 р. У 1944 р. був прийнятий, а у 1949 р., закінчив з відзнакою архітектурний факультет Київського інженерно-будівельного інституту і направлений на роботу в Севастополь. За п'ять років перебування в цьому місті Валентин Єжов розробив з іншими архітекторами шістнадцять проектів житлових і громадських будинків, тринадцять з яких реалізовано в будівництві.

Повернувшись до Києва у 1953 р. Єжов зарахований до Інституту аспірантури Академії архітектури УРСР. У 1958 р. успішно захистив кандидатську дисертацію «Архитектура жилого дома в приморских городах УССР». До 1963 р. Валентин Єжов продовжує працювати в Академії архітектури, розробляє проекти житлових будинків, проектує станцію метро «Вокзальна» в Києві. Через 29 років, після закриття Академії архітектури, В.І.Єжов разом з Д.Н. Яблонським і В.Г. Штолько відроджує Українську академію архітектури та стає її віце-президентом.

З 1963 по 1976 рр. Валентин Іванович працює в КиївЗНДІЕП. Починаючи з керівника наукового сектора, а потім відділу архітектури громадських будівель, з часом він стає головним архітектором інституту. За цей період під керівництвом Валентина Івановича розроблено багато проектів, по яким побудована велика кількість архітектурних об'єктів. Серед них слід відзначити житлові райони «Комсомольський», «Теремки-1», Будинок торгівлі на Львівській площі, палаци культури авіазаводу ім.О.Антонова і радіозаводу ім. С. Корольова, Дарницький учбово-виховний комплекс в Києві, палац культури в Бердянську, учбові та торговельні комплекси в Дніпродзержинську та Прип'яті.

В.І.Єжов – автор і переможець багатьох конкурсних проектів житлових і громадських комплексів, Університетського містечка в Києві,

будинку Рад в Волгограді, житлового району в Кишиневі, Центру Мистецтв в Парижі та інших.

У 1976 р. Валентина Івановича запрошують працювати директором Київського науково-дослідного інституту теорії, історії та перспективних проблем радянської архітектури (КиївНДІТІ, пізніше НДІТІАМ). Маючи досвід організації науково-проектної роботи, В.І.Єжов виводить інститут на новий рівень, поєднує наукову діяльність з архітектурною практикою. Розробляються історико-архітектурні опорні плани, зони охорони пам'яток архітектури та історико-містобудівна проектна діяльність. Під його керівництвом продовжується робота над виданням п'ятитомної «Історії архітектури України».

У 1981 р. Валентин Іванович Єжов призначається начальником Головного архітектурно-планувального управління Київського міствиконкому, головним архітектором міста. Під керівництвом В.І.Єжова виконувалась робота по розвитку столичного міста, проектування та забудова Троєщини, Оболоні, Теремків, Харківського масиву. Він один із авторів реконструкції Хрещатика, проспекту Перемоги, Київського фунікулеру.

У 1982 р. Валентин Іванович успішно захистив докторську дисертацію «Научные основы формирования и типизации общественных зданий в условиях комплексной застройки жилых районов (На примерах практики проектирования и строительства в Украинской ССР)».

Ця дисертація сприяла розробці техніко-економічних основ розвитку міста, а у 1986 р. був затвержений Генеральний план Києва до 2005 р. За цю роботу в авторському колективі В.І.Єжову було просвоєно звання лауреата премії Ради Міністрів СРСР.

З 1987 р. Валентин Іванович займається науково-педагогічною діяльністю. Він обирається професором і завідувачем кафедри Основ архітектури і архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури (КНУБА). Під керівництвом В.І.Єжова розробляються дипломні проекти на дуже актуальні теми, наприклад, проектування нового міста «Античорнобиль», забудова центрів міст Богуслава і Вінниці, комплексна реконструкція схилів Дніпра в центрі Києва. Багато проектів відмічені дипломами першого ступеня на міжнародних і республіканських конкурсах. Велику увагу Валентин Іванович приділяв аспірантам і докторантам. Під його керівництвом захистилися 20 кандидатів архітектури і один доктор наук.

З 1988 р. Валентин Іванович творчий керівник Архітектурного бюро «Єжов». Разом с синами Сергієм і Дмитром, дружиною Євдокією

Федорівною розробили багато проектів, по яким зведені будинки в Україні і за кордоном.

Валентин Іванович обирався до правління Спілки архітекторів України та Комітету по Державним преміям України в галузі архітектури. Він дійсний член академії будівництва України, почесний член Міжнародної академії архітектури.

Указом Президента України у 1999 р. Валентину Івановичу Єжову присвоєно почесне звання Народний архітектор України. За наукові розробки по теорії містобудування і архітектурно-конструктивних систем цивільних будинків Валентин Іванович (автор понад 200 друкованих праць) стає лауреатом Державної премії України в галузі архітектури у 2000 р. За 83 роки свого життя В.І.Єжов відзначений 10 урядовими нагородами – під його керівництвом і при авторській участі розроблено більше 260 проектів, 80 з яких реалізовані в різних містах України.

У 2010 р. Валентин Іванович завершив свій життєвий шлях. В цьому році виповнилося 90 років з Дня народження В.І.Єжова і добрі спогади про нього завжди залишаться в пам'яті колег та студентів.

О.С. Зубричев,

*кандидат архітектури, старший викладач кафедри
Основ архітектури Полтавського національного
технічного університету ім. Ю. Кондратюка*

ІСТОРІЯ МИСТЕЦТВ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ АРХІТЕКТУРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Мета: формування професійного світогляду та пізнання закономірностей розвитку образотворчого мистецтва на ґрунті взаємодії ідеологічних, соціально-економічних, культурних та інших факторів з подальшим застосуванням отриманих знань та умінь.

Пізнання художньої та будівельної культури минулих часів, усвідомлення традицій і закономірностей розвитку світової архітектури – необхідні умови формування творчої особистості. Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів напрямку «Архітектура» включає дисципліни, присвячені освоєнню архітектурно-художнього спадку, створеного людством на протязі багатовікової історії. Це дисципліни професійного напрямку – «Історія мистецтв», «Історія світової архітектури», «Історія архітектури України».

Завдання:

- на понятійному рівні: ознайомити студентів із специфікою образотворчої мови історичних стилів, течій, напрямків, художніх систем, видів та жанрів у мистецтві, принципами та методами аналізу композиційних та художніх характеристик об'єктів образотворчого мистецтва;
- на фундаментальному рівні: ознайомити студентів із закономірностями історичного розвитку образотворчого мистецтва від первісного суспільства до сучасності; особливостями формування мистецтва та архітектури окремих народів на різних етапах їх історичного розвитку;
- на прикладному рівні: ознайомити студентів із принципами та методами аналізу композиційних та художніх характеристик об'єктів образотворчого мистецтва різних часів та народів; творчими методами художників, які зробили значний внесок у розвиток світового мистецтва.
- основні закономірності формування і історичну послідовність розвитку вітчизняного і зарубіжного мистецтва різних епох;
- загальноестетичні засади, художні принципи та стильові ознаки різних мистецьких напрямків і течій;
- образну систему, стилістику, іконографію, формотворчі та виражальні засоби різних видів мистецтва;
- ушановані мистецькі пам'ятки, їх творців;
- визначити основні риси того чи іншого мистецького стилю, художнього напрямку чи творчої школи та їх проявів у конкретному творі;
- давати характеристику об'єктам образотворчого мистецтва використовуючи принципи та методи аналізу художніх та стильових ознак;
- самостійно підібрати матеріал з певної проблеми, підготувати реферат (виступ, повідомлення) по темі.

Методи навчання:

- При викладанні дисципліни застосовуються словесні, наочні та практичні методи навчання.
- Словесні і наочні використовуються під час лекцій та консультацій, практичні використовуються під час практичної роботи.
- Під час проведення лекцій використовуються такі словесні методи як розповідь, пояснення та наочні методи: ілюстрація, демонстрація.

- При викладанні дисципліни застосовуються усі види методів навчання: словесні, наочні, практичні. Інтеграція методів навчання дозволяє досягти запланованих результатів.

П.П. Зуева,

кандидат архитектуры, доцент Московского архитектурного института (Государственной академии)

ЛЕКЦИОННЫЙ БЛОК «НЕБОСКРЁБ КАК ТИП ЗДАНИЯ И КАК ЭЛЕМЕНТ ГОРОДСКОЙ СТРУКТУРЫ: ЗАРОЖДЕНИЕ, РАЗВИТИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ» В ДИСЦИПЛИНЕ «СОВРЕМЕННАЯ АРХИТЕКТУРА».

Тематика лекций дисциплины «Современная архитектура», модуля «История и теория» по профилю подготовки «Архитектура», квалификации выпускника «Бакалавр» на кафедре «Советская и современная зарубежная архитектура» постоянно обновляется и совершенствуется.

В данном курсе лекций рассматриваются современные проблемы в контексте исторического развития архитектуры и градостроительства, а также предлагается анализ современных проблем архитектуры и градостроительства в контексте экономических, социальных, культурных и правовых процессов. Дисциплина читается профессорско-преподавательским составом кафедры согласно избранным разделам: один семестр на 5 курсе бакалаврата.

Студентам предлагаются следующие разделы дисциплины:

1. Архитектура и градостроительство в контексте развития мировой культуры науки и философии.
2. Современные проблемы архитектуры, градостроительства, дизайна в контексте социального, экономического, технологического и других аспектов развития современного общества. Общественная значимость профессии.
3. Проблема традиции и новаторства в современной архитектуре, градостроительстве, дизайне.
4. Новейшие течения в современной архитектуре: постмодернизм, деконструктивизм, параметризм и др.
5. Проблемы высотного строительства в конце XIX и XX вв. и начале третьего тысячелетия.

6. Современные подходы к проблеме сохранения наследия: консервация, реставрация, реновация и др.
7. Советская архитектура в современном архитектурном и градостроительном контексте.
8. Проблема новых типов зданий и сооружений.
9. Город естественный и город регулярный.
10. Современный урбанизм. Проблема устойчивого развития и проблема субурбии.
11. Статус профессии и правовые отношения в процессе осуществления архитектурной и градостроительной деятельности.

В данной работе рассмотрим подробно один из разделов дисциплины «Современная архитектура», который называется «Проблемы высотного строительства в конце XIX - XX вв. и начале третьего тысячелетия» и включает авторский курс лекций «Небоскрёб как тип здания и как элемент городской структуры: зарождение, развитие, проблемы и перспективы», разработанный на базе кандидатской диссертации доцента Зуевой Полины Петровны «Американский небоскрёб: истоки и эволюция»[1].

Целями освоения данного курса лекций является формирование системы знаний и представлений о проблемах высотного строительства конца XIX – XX вв. и в начале XXI века, знание новейшей истории, основных направлений архитектурной и инженерной мысли, творчества ведущих мастеров, разрабатывающих тему высотной архитектуры.

В задачи курса входит ознакомить студентов с новейшими тенденциями в современной мировой архитектуре на примере практики высотного строительства в США, Западной Европе, Юго-Восточной и Восточной Азии и других странах; сформировать способность студента грамотно и качественно оценивать архитектурные произведения изучаемого времени из области высотного строительства и проектирования; профессионально аргументировать свою оценку; сформировать способность студента самостоятельно анализировать исторические процессы, устанавливать их влияние на развитие современной архитектурной мысли и практики.

В краткое содержание блока лекций входит пять этапов развития высотного строительства в мире:

Раздел I представляет зарождение и первый этап возведения высотных зданий в США: 1870-1890-е годы XIX века. В него входят *темы*: **1.** Истоки возникновения высотного строительства в Чикаго конца XIX века; **2.** Конторские здания Чикаго. Проблемы стиля. Первые теоретики эстетики высотного строительства; **3.** Архитектура первых американских

небоскребов как предмет искусства и бизнеса. Проектирование офисного пространства небоскреба. Законы зонирования [5].

Раздел II включает второй этап эволюции высотного строительства в США: 1890-1930-е годы и разбит на *темы*: **1.** Становление высотного строительства в Нью-Йорке: 1890-1910-е годы. Стилистическое формирование небоскребов. Переход от чикагских высотных зданий блоков к нью-йоркским небоскребам-башням; **2.** Первое законодательство о зонировании высот города Нью-Йорка 1916 г. Работы архитекторов Х.Ферриса, Х.Корбета, Р.Худа. Развитие строительства небоскребов в Нью-Йорке; **3.** Новая эра американской архитектуры. Американский стиль Ар Деко как «стиль небоскребов» в 1926-1930-х гг.; **4.** Рокфеллер-центр в Нью-Йорке. Проект и реализация 1931-1939 гг. [6].

Раздел III – третий этап возведения высотных зданий в США 1940-1960 годы. Новые правила зонирования. Эта часть содержит *темы*: **1.** Возведение зданий новой генерации в конце 1940-1950-х годов [7]. Стекланный небоскрёб. Законодательство о регламентации организации общественных зон города Нью-Йорка 1961 года. Дальнейшее распространение высотного строительства; **2.** Проектирование высотных зданий 1950-1960-х годов. Основные планировочные схемы; **3.** Начало поиска альтернативы высотным зданиям современного движения. Влияние новых конструктивных решений на развитие небоскреба; **4.** Небоскребы конца 1960-х – начала 1970-х годов. Характеристики и особенности. Изменение структуры небоскреба. Возрождение концепции атриумных зданий [2].

Раздел IV – четвертый этап эволюции высотных зданий. Небоскребы конца 1970-1990-х годов. Представляет две *темы*: **1.** Архитектура «Большого бизнеса». Супернебоскрёбы 1970-х гг.; **2.** Поиски формального языка высотных зданий 1980-1990-х гг. [4].

Раздел V – создание экологически устойчивого высотного сооружения конца XX – начала XXI вв. Проблемы и перспективы. Завершается блок авторского курса *темами*: **1.** Особенности и закономерности развития небоскреба конца XX века. Новые структурные, пространственные и организационные решения; **2.** Высотные здания как олицетворение новейших технологий. Общая картина современного высотного строительства в мире, перспективы развития на начало XXI века.

В современном архитектурном образовании освоение авторского лекционного курса «Небоскрёб как тип здания и как элемент городской структуры: зарождение, развитие, проблемы и перспективы» в дисциплине

«Современная архитектура» актуально и необходимо как расширяющее представление о новейших тенденциях в современной мировой архитектуре на примере практики высотного строительства и роли американского небоскреба как устойчивого архитектурно-градостроительного типа современных высотных сооружений.

Список использованных источников:

1. Зуева П.П. Американский небоскреб: истоки и эволюция. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата архитектуры: 18.00.01 / МАРХИ. – М., 2009. – 25 с.
2. Атриум как устойчивая составляющая высотных зданий / П.П. Зуева // Сб. Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения В.Г. Шухова. Архитектоника инженера В.Г. Шухова. – Москва/Moskow, 2013. С.140-142.
3. Зуева П.П. Высотное здание в городской среде/ П.П. Зуева // Актуальные проблемы строительства, экологии и энергосбережения в условиях Западной Сибири: Сборник материалов международной научно-практической конференции. – В 3-х т. – Т. III. – Тюмень: РИОТюмГАСУ, 2014. – С.98-104 .
4. Зуева П.П. Высотные здания Киева в первом десятилетии XXI века и американские небоскребы 1980-1990-х гг. / П.П. Зуева // Будмайстер. – №9-10. – К., 2009. – С.12-15
5. Зуева П.П. Из истории создания и реализации концепции высотного сооружения. Проблема первенства в разработке металлической каркасной системы в США / П.П. Зуева // Сб. Международной научно-практической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения В.Г.Шухова. Архитектоника инженера В.Г.Шухова. – Москва / Moskow, 2013. С.147-150.
6. Зуева П.П. Небоскребы Чикаго и Нью-Йорка в 1880-1930-е годы (художественно-конструктивные поиски) / П.П. Зуева // Сборник научных трудов Вопросы всеобщей истории архитектуры. – Вып.3. /Сост., отв. ред. Н.А. Коновалова. – М.: ЛЕНАНД, – 2011. – С.490-538.
7. Зуева П.П. Планировка высотных зданий в США в 1950-х годах / П.П. Зуева // Сучасні проблеми архітектури та містобудування». «Современные проблемы архитектуры и градостроительства/ Научно-технический сборник / Отв. ред. Н.Д. Демин. –Вып. 33.– К., КНУБА, 2013. – С.141-148.

О.Д. Івашко,
*магістр архітектурного факультету Київського національного
університету будівництва і архітектури*

НОВІ ФОРМИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АРТ-ПРОСТОРІВ ЯК ПОТРЕБА СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Зміни в суспільстві викликали зміни в еталонах культури і освіти, особливо серед молоді. Сучасна молодь більш інтегрована в світовий простір глобалізму і не сприймає усталені культурно-мистецькі еталони попередніх поколінь. Все сильніше молодь вимагає освіти, спрямованої на самовираження, творчий розвиток особистості, що відповідно породжує принципово нові форми освіти, наприклад, арт-кластери.

На сьогодні в великих містах України склалась практика повністю руйнувати старі промислові об'єкти задля будівництва кварталів елітного житла (один з останніх прикладів в Києві – будівництво на території колишнього дріжджового заводу елітного “Львівського кварталу”). Проте, як свідчить закордонний досвід, існує інший сучасний спосіб осучаснення нерентабельних промислових об'єктів, зокрема під елітне житло, готелі, торгові галереї і арт-кластери.

Формулювання визначальних ознак арт-кластеру відповідає теорії Гаута мистецтва як кластеру, в подальшому розвиненій Джоном Маккі та Аароном Мескіним (Meskin, ‘The Cluster Account of Art Reconsidered’), які зумовили появу терміну “INUS Condition” (an ‘Insufficient but Non-redundant part of an Unnecessary but Sufficient condition’), що буквально перекладається як “недостатня але не надмірна частина непотрібної але достатньої умови”. Отже, певне об'єднання складається з кількох складових, які у взаємодії утворюють певні властивості, але поодинці вони недостатні для утворення цих властивостей.

Отже, переводячи цю теорію на арт-кластери, можна коротко визначити поняття арт-кластеру так: арт-кластер – це багатофункціональна будівля з поєднанням культурного і бізнес-спрямування, розрахована на трансформацію відповідно до зміни потреб, сучасний комунікативний простір на основі творчого самовираження, який складається з багатьох різних функцій, сумарний ефект від взаємодії яких значно перевищує ефект їх взаємодії окремо один від одного.

Визначальні ознаки арт-кластеру є такими, що дозволяють здійснити ревіталізацію промислового об'єкту більш легко, порівняно з

перепрофілюванням промислового об'єкту під готель, бізнес-центр чи торговельний центр.

Джентрифікація (англ. *gentrification*, іноді міська рециркуляція) – це реконструкція і оновлення будівель в нерепрезентативних кварталах чи згідно з програмою запланованого міського відновлення, чи внаслідок рішень, які приймаються професіоналами і власниками. В результаті джентрифікації відбувається підвищення середнього рівня доходів населення району. Термін джентрифікація був введений в 1964 році Рут Гласс в її праці “Лондон: Аспекти зміни” (“London: Aspects of Change”) для визначення витіснення робітничого класу з окремих районів Лондону середнім класом. Такі ж процеси відбувались в окремих районах міст США затоки Сан-Франциско, у Бостоні, Чикаго, Сіетлі, Портленді, Атланті, Вашингтоні, Денвері.

Ревіталізувати – означає давати нове життя чомусь. Є девелопмент і редевелопмент – це будівництво, нове будівництво та перероблення. Ревіталізація – поняття більш широке. З зони промислового виробництва ревіталізатор робить “третє місце”, де можна комфортно проводити час – і подивитись виставку, і купити одяг, і зустрітись з друзями, і попрацювати над проектом.

Проблема ревіталізації нерентабельних промислових об'єктів є дуже актуальною для всього пострадянського простору і для великих міст України, де внаслідок зміни економічних умов політичної ситуації починаючи з 1990-х років значна частина розташованих в міській зоні промислових об'єктів виявилась нерентабельними. Враховуючи те, що ці заклади займають великі території в центральних районах міст і збереглися капітальні споруди колишніх цехів і технічних споруд, виникає питання надання цим територіям “другого життя” відповідно до реалій сьогодення. Один варіант – це звільнення територій від забудови і зведення на цьому місці нових будівель. Другий варіант – це перетворення нерентабельних підприємств на арт-кластери зі зміною функції, розраховані на сучасні еталони освіти.

ІНФОРМАЦІЙНІ ОСНОВИ ПРОЕКТУВАННЯ СУЧАСНИХ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КОМПЛЕКСІВ

В сучасній архітектурній практиці університетські комплекси (кампуси) визначаються як будівлі і споруди, що забезпечують функціональні потреби вищого навчального закладу, розміщені на території ВНЗ разом з об'єктами інженерної інфраструктури, комунікаціями, благоустроєм.

Розвиток університетських комплексів (кампусів) пов'язаний з появою нових будівель складі комплексу, реконструкцією існуючих, удосконаленням їх функціонально-експлуатаційних характеристик. Цей процес відбувається в умовах містобудівної ситуації, що склалася та архітектурно-історичного середовища, яке вимагає певних підходів та обмежень при проектуванні.

Одними з найактуальніших сучасних тенденції формування кампусів є: інноваційність, екологічність, ресурсоефективність, енергоефективність.

Раціональність структури та функціональна насиченість кампусів дозволяє концентрувати діяльність, інформаційні та матеріально-енергетичні ресурси; гнучкість, динамічність, трансформативність та адаптивність забезпечують варіативність використання та запобігають моральному застарінню будівель.

Ефективність експлуатації кампусів, зокрема підвищення його енергоефективності, потребують ретельного аналізу поточного стану будівель, моніторингу, проведення енергоаудиту, для чого необхідним є повна, своєчасна та достовірна інформація про стан та характеристики досліджуваного об'єкту.

Розширенню загального інформаційного поля досліджень енергоефективної архітектури сприяють створення баз даних в окремих галузях проектування: кліматологічні, геоінформаційні, бази даних енергоефективних конструкцій та матеріалів; бази сертифікованих проектів та реалізованих будівель.

При проектуванні окремих енергоефективних будівель, комплексів та кампусу в цілому важливим є наявність інформаційних технологій, які надають можливість порівняти проектні альтернативи, оперативно провести

оцінку, здійснити моделювання енерго- та ресурсного балансу, вентиляції, визначення акустичних, теплофізичних параметрів, оптимізації геометричних параметрів будівлі, проведення енергетичного аналізу, а також і аналізу екологічного впливу на довкілля.

Л.М. Ковальський,

*доктор архітектури, професор, завідувач кафедри
Теорії архітектури Київського національного
університету будівництва і архітектури*

О. Павленко,

*аспірант Київського національного університету
будівництва і архітектури*

О. Крижантовська,

архітектор, Одеська державна академія будівництва і архітектури

ЕВОЛЮЦІЯ ЗАКЛАДІВ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОЇ ОСВІТИ

Заклади архітектурно-художньої освіти розвиваються в контексті еволюції всієї архітектурної діяльності, стильових особливостей зодчества на різних етапах соціально-економічного розвитку з урахуванням специфіки підготовки фахівців творчих професій. Характерним представником навчального закладу творчого профілю 18 ст. може бути академія мистецтв в м. Санкт-Петербурзі (арх. В. Деламот, А. Кокорінов, 1764-1788 рр.) в будівлі якої чітко виражені стильові ознаки епохи класицизму.

Показовим об'єктом архітектури функціоналізму можна вважати навчальні корпуси, майстерні та гуртожитки «Баухауза» – всесвітньо відомого вищого художньо-промислового училища, збудовані за проектом архітектора Вальтера Гропіуса (1925-1926 рр.). Програмним твором архітектури вільного простору, яка в останні роки набуває поширення в громадських закладах, стала будівля архітектурного факультету Іллінойського технологічного інституту, архітектор Міс ван дер Роє. Замість планування переважно лінійного типу, коли навчальні приміщення жорстко розміщувались один за одним, запропоновані зальні простори з гнучким плануванням.

В «епоху інтернету» та комп'ютеризованості навчального процесу, росту темпу науково-технічного процесу стає питання, чи є взагалі необхідність читання лекцій у традиційних аудиторіях, якщо основний об'єм інформації можна записати у відеоматеріал для домашнього

перегляду та перевести аудиторні заняття не у лекційні прослуховування, а у практичні заняття.

Отже сучасний освітній заклад має задовільняти запит кожного студента на програму індивідуального розвитку. Сучасний простір має залучати та трансформуватись, змінюючись під потреби групи студентів, бути відкритим для спілкування та візуального сприйняття. Виникає простір для особистого використання, місце у якому можна самостійно завершити свої проекти або відпочити, відновити свої сили чи поспілкуватись із друзями у більш тихій атмосфері.

Отже сучасний простір для навчання стає динамічним, перетікаючим, трансформуючим, позбавленим жорстких рамок, лінійних структур. Архітектура, як простір, впливає на свідомість та порядок дій. При проектуванні сучасних закладів освіти потрібно відслідкувати, яка поведінка потрібна для навчального процесу, та проектувати, зважаючи на ці фактори, притримуючись не тільки основ навчального плану закладу, який може бути скасований у найближчому майбутньому по причині втрати актуальності.

Сучасні тенденції в проектуванні закладів творчих професій в певній мірі відображені в роботах Lacaton & Vassal Architectes (проект школи архітектури Нанта у Франції). Технічне завдання передбачало створення 15150 кв.м. площ – це навчальні класи, бібліотека, виставкові простори і офіси адміністрації школи. Але Lacaton & Vassal Architectes змогли істотно збільшити корисну площу будівлі за рахунок додаткових приміщень вільного призначення, а також зовнішніх терас. Студентам і їх викладачам пропонується самостійно продумати і запланувати подальший розвиток цих внутрішніх просторів. Автори проекту створили практично нейтральне середовище. І саме це – відсутність зовнішнього тиску разом із різноманітністю об'ємно-просторових рішень – повинні, за їхнім задумом, спровокувати творчу енергію майбутніх архітекторів.

Ще одним прикладом сучасного вузу є навчальний центр Наньянського технологічного університету, архітектора Томаса Хезервіка. Новий корпус розрахований на сучасний формат освіти, коли «потоків» лекції і пасивне сприйняття знань студентами залишилися в минулому, заняття проводяться в невеликих групах, а від учнів чекають максимальної активності в освоєнні дисциплін. Крім того, враховані досягнення «цифрової» епохи, коли для навчання підходить будь-який зручний куточок: адже доступ до ресурсів відкритий звідусіль. Навчальний центр представляє собою 12 бетонних веж, згрупованих навколо атриуму. Кожна з них складена з «дисків» аудиторій (всього їх 56), які можна

трансформувати в залежності від потреб навчального процесу. Крім того, округла форма допомогла позбавитися від «перших і останніх парт»: всі місця мають рівний статус і однаково зручні. Для самостійних занять, випадкових зустрічей і обміну ідеями призначені озеленені тераси і балкони.

Резга Куїдер,

аспірант кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури

ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРИЧНИХ МЕЧЕТЕЙ АЛЖИРУ ЯК БАЗА ДЛЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ І ПРОЕКТУВАННЯ НОВИХ МЕЧЕТЕЙ

В Алжирі збереглась унікальна спадщина ісламської архітектури, яка сформувалась на стику багатьох культур – місцевої магрибської, хариджитської, арабської, персидської, османської, іспанської, португальської, під впливом архітектурної спадщини часів Римської імперії та Візантії. Сьогодні в Алжирі існує понад 17000 старих і нових мечетей. Про національну самобутність ісламської архітектурної спадщини Алжиру свідчить той факт, що, незважаючи на зовнішні політичні, культурні і архітектурні впливи з боку інших держав, від раннього періоду і включно до періоду французької колонізації зберігався автентичний, заснований на національних магрибських традиціях, тип простої за об'ємно-просторовою композицією мечеті без декору на фасадах і з характерним квадратним в плані мінаретом-баштою. Ще один національний тип мечетей Алжиру – це мечеті хариджитів, зосереджені в долині Мзаб.

Уряд Алжиру вважає культурну розмаїтість однією з головних складових між цивілізаціями і культурами. Алжир ратифікував ряд міжнародних документів про охорону культурної спадщини. Крім того, Алжир прийняв відповідні закони для закріплення своїх міжнародних обов'язків у внутрішньодержавному законодавстві.

Алжир виділяє додаткові ресурси для забезпечення різних форм культурного самовираження і формування нової інфраструктури в сфері культури, яка включає музеї, театри, кінотеатри, бібліотеки і культурні центри, а також в сфері архітектурної освіти.

На основі аналізу проявів національної ідентичності та зовнішніх впливів на архітектуру Алжиру різних періодів можна виділити чотири

основні масиви з домінуванням певних архітектурних традицій:

1) північ (узбережжя Адриатики) – змішування арабських, магрибських, османських, іспано-португальських традицій (м. Алжир, Тенес);

2) захід (кордон з Марокко) – збереження території з концентрованим проявом ознак національної магрибської ідентичності в архітектурі (м.Оран, Маскара, Тлемсен, максимальне збереження унікальних пам'яток ісламської архітектури);

3) схід (кордон з Тунісом) – вплив романських, візантійських, османських традицій (м. Константин, Аннаба, Туггурт);

4) центр (хариджити) (Мзаб) – збереження території з концентрованим проявом ознак національної культури хариджитів, витокami якої були в тому числі і перські традиції (м. Гардайя).

На основі комплексного аналізу проявів національної ідентичності в мечетях Алжиру і сусідніх країн та зовнішніх впливів інших культур (давньоримської, арабської, візантійської, іранської, османської, іспанської, португальської) було сформульовано рекомендації для проектування сучасних мечетей, які найбільш повно виражають національну ідентичність і національну своєрідність країни. Зокрема були окремо розроблені рекомендації для суннітських мечетей магрибського типу і для мозабітських мечетей.

Для мечетей магрибського типу:

- прямокутний або наближений до прямокутника план колонної мечеті з навами, перпендикулярними стіні кібли, з внутрішнім двором, який виконує суто декоративну естетичну функцію, оточеним галереями для ритуального омовіння;

- невеликий купол над міхрабом або його відсутність;

- модифікована форма мінарету з кількох призматичних ярусів;

- бездекоративний фасад, стриманий декор в інтер'єрі (переважно зосереджений коло міхрабу);

- можливість використання сучасних конструктивних схем, модифікованих традиційних форм мінаретів, сучасне вирішення опор в інтер'єрі.

Для мечетей мозабітського типу:

- в великих головних Джамаа Ель Кебір – застосування високого мінарету за типом Великої мечеті м.Гардайя;

- простота і бездекоративність;

- відсутність нововведень, новітніх матеріалів і конструкцій.

В.В. Куцевич,
доктор архітектури, професор, завідувач кафедри
Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд
Київського національного університету
будівництва та архітектури

МІЖДИСЦИПЛІНАРНА АРХІТЕКТУРНО-ЮРИДИЧНА ОСВІТА У СКЛАДІ АРХІТЕКТУРНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Швидкий перехід до ринкових механізмів архітектурно-містобудівної сфери будівельного ринку в незалежній Україні не сприяв створенню захисних механізмів від появи диктату фінансового тиску. Критичний стан сфери викликав незадоволеність всіх без винятку її учасників і споживачів. Стан справ не влаштовує, насамперед, споживачів якістю житлової забудови, комунально-транспортної та інших інфраструктур станом громадського та візуального середовища у населених пунктах, положенням з охороною пам'яток архітектури і таке інше.

Незадоволення ситуацією, що склалася, висловлюють девелопери, будівельники, міські управлінці та державні діячі. Ця криза фіксується в системі професійної освіти, професійної та міжнародної комунікації і взаємодії основних учасників системи з громадським суспільством.

На жаль, адміністрування домінує над менеджментом і самоорганізацією. В цих умовах неможливий перехід до самовраховання територій у межах країни. Відсутня стратегія розвитку сфери на майбутнє, включаючи систему розселення та залучення інвестицій, що негативно впливає на створення комфортного житлового середовища. При цьому, архітектурне проектування (архітектура в цілому) націлена на вирішення потреб клієнта (інвестора), який не представляє громадянське суспільство, а задовольняє тільки власні інтереси.

В той же час, слід відзначити, що в Європі співвідношення ринку і суспільного блага формувалося десятиліттями. Там, підвищення якості життєвого середовища визначається введенням чітких визначень суб'єктів, які об'єднані в поняття «громадянське суспільство» (громадяни, групи інтересів, громадські об'єднання, органи самоорганізації, громадські ініціативи та ін.).

Автор статті отримує величезну кількість листів та телефонних дзвінків із різноманітних інстанцій (суди, прокуратура, будівельні організації, інвестори, забудовники, проектувальники, обласні і міські

експертизи та ін.), в яких йдеться про проблеми вирішення питань проектування і будівництва житлових і громадських будівель та споруд, їх реконструкції та ін. Дуже часто ці питання відносяться до компетентності юристів, правознавців, соціологів і мені доводиться відсилати дописувачів до фахівців зазначеного профілю, які не є фахівцями архітектурно-будівельної сфери і в цьому виникає проблема.

Виходячи з цього слід готувати студентів-архітекторів для опанування міждисциплінарних архітектурно-юридичних освітніх програм. Це сприятиме можливості вирішення новітньої проблеми архітектурно-будівельної галузі – на подолання влади замовника, на масове порушення вимог законодавчих актів, Державних будівельних норм України та цілої низки юридичних питань.

Пропонується на архітектурному факультеті створити міждисциплінарні архітектурно-юридичні освітні програми для студентів окремої спеціальності «архітектор-менеджер», які будуть володіти специфічними основами методології управління стосовно можливостей архітектурного проектування і будівництва в сучасних умовах, з вивченням основ юриспруденції, менеджменту, інструментарію управлінської діяльності (прогнозування, стратегії, оцінки впливу, правила застосування концепцій і моделей на практиці, правила оцінки якості досягнутих результатів, процедури узгодження позицій всіх зацікавлених сторін та ін.) замовника щодо масового порушення вимог законодавчих актів, Державних будівельних норм України та цілої низки юридичних питань.

Т.М. Ладан,

*кандидат архітектури, доцент кафедри
Основ архітектури та архітектурного проектування
Київського національного університету
будівництва і архітектури*

ТЕОРІЯ «ІНФОРМАТИВНОЇ АРХІТЕКТУРИ» У ПРАКТИЧНІЙ ФАХОВІЙ ДО- ТА ВУЗІВСЬКІЙ ПІДГОТОВЦІ В КНУБА

Пошук «теорії свого мистецтва» для кожної творчої особистості повинно стати головною складовою буття. Архітектурні теорії розвивають архітектурні школи та виступають механізмами для генерації нових архітектурних напрямків. Якщо основою архітектурних теорій стають архітектурні напрямки, то основою архітектурних напрямків стають

архітектурно-художні течії або стилі, авангардна палітра яких сформувалася саме у ХХ – на початку ХХІ століть. Розвиток архітектурних теорій можливий лише при певній динамічній трансформації авангардних архітектурно-художніх течій, стилів, напрямків, при визначенні взаємозв'язків їх перетворень та впливів.

В процесі розробки авторської теорії «інформативної архітектури» був сформований комплекс завдань для абітурієнтів та студентів, при виконанні яких, на різних етапах підготовки та навчання, були отримані як прості так і складні образні рішення композицій та концептів малих форм та будівель і споруд різноманітних форм та типів.

В процесі фахової довузівської підготовки «композиційна гра» (примикання та врізання) з простими геометричними об'ємами (складовими стилю «конструктивізм») дозволила набути знань та навичок у їх вільному зображенні (аксонометрія – ізометрія, ортогональні проєкції) та графічному відтворенні (чорно-біла графіка, кольорові олівці).

Трансформація простих геометричних об'ємів (вигин, скручування, скошування, підрізка, закруглення кутів – складові стилю «раціоналізм») дозволила перейти на більш складну сходинку «композиційної гри» – архітектурна фантазія, яка стала завершальним експериментальним завданням для абітурієнтів та основою завдань студентів 1-3 курсів навчання (дисципліни: «Композиція» (1-й курс), «Історія архітектури та містобудування»: «Історія зарубіжної архітектури (радянська)» (2-й курс), «Історія української архітектури та мистецтв ХХ – початку ХХІ ст.» (3-й курс). Головною умовою завдань на 2-3-ому курсах став синтез мистецтв.

На рівні довузівської фахової художньої архітектурно-містобудівної та дизайнерської підготовки композиційні рішення спрямовуються до індустріальних, машинних архітектурних форм, в яких головним символом виступає техніка, що передбачає трансформацію та розвиток стилю конструктивізм. Так у абітурієнтів формується символічне мислення, наприклад, за напрямком «Технократичний символізм» (в основу знаків-символів будівель або споруд закладаються форми-аналоги із світу індустрії (штучно створені) – різного роду механізми або їх частини: наприклад – автомобіль, літак, гігантський верстат, тощо. Автор розвиває у абітурієнтів також імпресіоністичну систему поліхромного мислення на основі гри рефлексів, контрастів, нюансів кольорів та світла.

В процесі подальшої фахової художньої архітектурно-містобудівної вузівської підготовки на рівні «Бакалавр» «композиційна гра» з формами стає більш складною. Найпоширенішими у використанні стають символічні напрямки: «Біотехнічний символізм», «Геотехнічний символізм». Таким

чином трансформуються такі архітектурні напрямки ХХ сторіччя – «архітектурна біоніка», «нелінійна архітектура» та «лендформна архітектура» (поєднує біологічні та геологічні риси), тощо. Головною умовою завдань є: «чистота» концептуальних рішень, відмова від еkleктики та різного роду нашарувань. В процесі фахового зросту фахівця на рівнях «Спеціаліста» та «Магістр», архітектурно-художнє композиційне рішення графічно-аналітичних робіт зумовлюють контекст та «дух місця». Завдання утворити ансамбль або протоансамбль (громадських будівель) зумовлює обґрунтовану «композиційну гру» об'ємів в реальних умовах міста (дисципліни – «Основи архітектурно-типологічного аналізу в галузі архітектурно-містобудівних об'єктів»: «Методика реконструкції та архітектурного проектування сакральних комплексів України» (5-й курс), «Методологія реконструкції та архітектурного проектування громадських будівель, комплексів, ансамблів» (5, 6-й курси)). В ході вивчення дисципліни «Науково-теоретичні інноваційні дослідження в галузі формоутворення цивільних будівель і споруд» робляться спроби утворення різноманітних композиційних рішень малих архітектурних форм на певній території міста в історичному оточенні. До завдань додається ще одна умова – здатність композиційного рішення до зросту та трансформування (стійкості) при обов'язковому обґрунтуванні доцільності запропонованих концепцій.

В процесі виконання завдань згідно з авторською теорією «інформативної архітектури» стає можливим розвинути у абітурієнтів та студентів архітектурного факультету КНУБА авангардне концептуальне мислення, яке б було спрямоване на утворення сучасної української архітектури та прогностичної архітектури майбутнього з врахуванням знань з історії розвитку стилів, течій, напрямків, теорій, традицій місця та світових тенденцій розвитку сучасної архітектури та новацій.

КЛАУЗУРА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ МЕТОД ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ІНТЕР'ЄРУ»

Анотація. У статті вивчаються питання, пов'язані з пошуком шляхів і способів генерації нових творчих рішень в навчальному проектуванні інтер'єрів предметно-середовищних просторів. В якості одного з найбільш ефективних методів для вирішення цих питань розглядається клаузура, як творчий метод в професійній підготовці архітектора, який спрямований на розвиток індивідуальних здібностей, креативного мислення, інтуїції, фантазії та графічного відображення ідеї.

Ключові слова: предметно-середовищний простор, клаузура, інтер'єр, архітектор, архітектурний образ.

Постановка проблеми. Велике значення в процесі архітектурного проектування відіграє володіння практичними навичками з архітектурного рисунку. Останнім часом все більше студентів надають увагу комп'ютерній графіці і тим самим втрачають майстерність проведення первинних етапів проектування, а саме ескізування та виконання клаузур. Архітектор повинен володіти на високому рівні архітектурним рисунком, щоб мати можливість швидкого вирішення завдань проектування, вміння надати замовнику ескізи для з'ясування основних питань з подальшим погодженням.

Викладення основного матеріалу. У процесі підготовки майбутніх архітекторів велике значення приділяється методиці архітектурного проектування. Методика направлена на мотивовані дії студента під час роботи над курсовими проектами з навчальної дисципліни «Основи інтер'єру». Саме задача викладача навчити та ознайомити з процесом проектування, творчого пошуку, обирання оптимальних та раціональних рішень, робити логічні висновки.

Процес пошуку ідеї майбутнього проекту інтер'єру приміщення – акумулювання знань з композиції, кольорознавства, креслення, конструкцій та інших дисциплін, а також застосування навичок з рисунку, в поєднанні з особистісними емоційними настроями, смаком, своїми перевагами, що дає можливість представити кінцевий результат у вигляді навчального архітектурного проекту інтер'єру приміщення.

Під час роботи над проектом інтер'єру приміщення велике значення необхідно приділяти первинному етапу, тобто пошуку образу, через аналіз поставлених задач. Спочатку виконується первісна спроба, яка в подальшому розкладається на вирішення різного спектру завдань, що проходить шлях від загального задуму архітектурної ідеї, до реального відтворення у вигляді графічного матеріалу.

У навчанні проектуванню інтер'єру приміщення клаузури відводиться особлива роль. Клаузура – це начерк, ескіз-ідея, пошук шляхів рішення конкретної архітектурної задачі. Клаузура повинна виконуватися на задану тему, без використання літературних аналогів, без консультацій педагога, протягом певного нетривалого часу. Як правило під клаузуру відводиться 4-6 годин.

Клаузурний метод.

Проведення клаузури як метода систематичних тренувальних вправ спрямоване на інтенсифікацію навчання, на розвиток композиційних здібностей і уяви у студентів. Клаузура мобілізує знання і досвід, провокує стан натхнення, що дуже важливе на перших етапах творчого пошуку. Метод виробляє у студента вміння продуктивно мислити, формує прагнення до нових ідей, творчості, розвиває спритність при розробці теми; привчає студентів до швидкої реакції, зосередженості волі і цілеспрямованості, вимагає напруженої уваги, роботи думки і пам'яті.

Процес роботи над клаузурою можна відносно поділити на декілька етапів, а саме: аналіз завдання, абстрагування та зосередження на особистісному стані творчого пошуку, і кінцевий етап – поєднання, узагальнення в одне ціле художньо образного мислення та задуму проектного рішення.

Щоб пробудити творчий потенціал у студентів та ознайомити з методом проведення клаузур на третьому курсі з дисципліни «Основи інтер'єру», студенти виконують клаузури інтер'єрів різних приміщень. Робота над виконанням цих клаузур дає змогу студентам розкритися, отримати первісні навички проектування, проявити фантазію та розвинути свою інтуїцію, а для викладача – визначити рівень підготовки, індивідуальні здібності, смаки, здатність до образного мислення та навички з рисунку та архітектурної графіки.

Метод клаузур сприяє набуттю студентом навичок самостійної творчої роботи, розвитку самоконтролю студента, формуванню рівня його самооцінки.

**УЧАСТЬ СТУДЕНТІВ ТА ВИКЛАДАЧІВ ОДАБА У
ПРОЕКТУВАННІ ВІДТВОРЕНОЇ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ –
ОДЕСЬКОГО КАФЕДРАЛЬНОГО
СПАСО-ПРЕОБРАЖЕНСЬКОГО СОБОРУ**

Отримання практичного досвіду студентами-архітекторами і викладачами за участі в реальному проектуванні є одним з важливих чинників їх професійного зростання. Наприклад, перша редакція проекту відтворення Одеського кафедрального Спасо-Преображенського собору була розроблена нами на архітектурному факультеті Одеського інженерно-будівельного інституту (ОІБІ) в 1992-1994 роках. Підставою для розробки проекту були обміри, виконані студентами ОІБІ під керівництвом інженера Ф.В. Моцакова перед руйнуванням собору в 1936 році і наявна у нас на той момент іконографія з ряду джерел в Одесі, Києві та Санкт-Петербурзі. Перший макет собору в 1994 році виконав студент 2-го курсу архітектурного факультету Одеської державної академії будівництва та архітектури (ОДАБА) Дмитро Ступа. У 1994 році дві мої дипломниці, Людмила Шамаріна і Анна Ярошенко, випускниці архітектурного факультету ОДАБА, захистили комплексний дипломний проект відтворення Одеського кафедрального Спасо-Преображенського собору, який можна вважати першою редакцією і основою наших майбутніх проектів головного храму міста.

Людмила Шамаріна виконала містобудівну частину комплексного проекту з обґрунтуванням актуальності і необхідності відтворення собору як втраченого центрального елемента планувальної структури міста Одеси, як його головну містобудівну доміную і як центр його духовного життя. На карту міста були нанесені відомі нам на той момент культові будівлі, включаючи православні і іновірські храми, домові церкви, культові об'єкти різних конфесій. Так нами була сформована основа проектно-планувальної структури Одеси із зазначенням культових будівель на початку ХХ століття. Для пошуку закономірностей в розташуванні культових будівель було проведено геометричний аналіз їх розміщення. На жаль, він не був доповнений даними геології, тектонічних і географічних особливостей території міста, іншими даними.

Анна Ярошенко виконала «об'ємну» частину комплексного проекту, що включала плани поверхів, фасади, розрізи і інтер'єри собору. Об'ємно-планувальне рішення вже тоді містило дворівневі приміщення нижнього храму, якого не було у втраченому соборі. Необхідність влаштування нижнього храму з комплексом підсобних, інженерно-технічних та інших приміщень обґрунтовувалася нами в цьому і в наступних проектах сучасними вимогами до нової будівлі кафедрального собору Одеси – міста з мільйонним населенням.

Після захисту комплексного дипломного проекту відтворення собору Одеська єпархія Української православної церкви звернулася до ректора ОДАБА з проханням дозволити використовувати ці матеріали в подальшому проектуванні. Ректорат погодив можливість використання нашого проекту, який на початку 1995 року після доопрацювання був представлений мною у вигляді ескізного проекту на містобудівній раді при управлінні архітектури та містобудування Одеської міської ради.

У 1999 році нами було виконано ще одну редакцію проекту, який посів перше місце у Всеукраїнському відкритому конкурсі на кращий проект відтворення видатної втраченої пам'ятки культурної спадщини – Одеського кафедрального Спасо-Преображенського собору. У 2000-2010 роках будівлю собору було відтворено відповідно до нашої проектної документації, розробленої у 1992-2005 роках.

УДК 37:69.059.25:725.94(045)

К.Б. Мирошнікова,

Д.П. Ізуйга,

магістранти кафедри

Архітектури Національного авіаційного університету,

Ю.О. Дорошенко,

*доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри
Архітектури Національного авіаційного університету*

ІСТОРИКО-АРХІТЕКТУРНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СУЧАСНИХ МІСТ У ЗМІСТІ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

Сучасний стан історичних міст України характеризується наявністю багатьох проблем, пов'язаних з потребою і супутніми їй суперечностями збереження історико-культурної спадщини з одночасним перманентним удосконаленням міського середовища за умови композиційного забезпечення його неповторності.

Такий стан зумовлюється характером попереднього історичного розвитку вітчизняних архітектури і містобудування, де вивчення та узагальнення наявного досвіду відбувалося фрагментарно і безсистемно, історико-архітектурно-естетичні особливості враховувалися не повністю, а то і зовсім ігнорувалися, що призвело до втрати чи часткової руйнації цінного історичного середовища. Проте, слід констатувати, що нині майже всі такі міста втратили свій характерний історичний вигляд, багато історичних оборонних споруд, громадських і культових будинків було знесено чи перебудовано.

Реконструкційно-відновлювальні роботи в історичних містах донедавна майже зовсім не проводилися або ж епізодично розпочата поодинокі реконструкції мали тимчасовий показово-політичний характер і у кращому разі закінчувалися відродженням окремої будівлі без глибокого аналізу її первісної архітектури. Найгіршим наслідком минулої радянської епохи та перших років розбудови незалежної України стала втрата історичними містами своїх первісних історичних функцій як пам'яток архітектури і містобудування.

За результатами проведеного аналітико-пошукового дослідження щодо вивчення реальної ситуації, можна виділити три аспекти актуалізації проблеми реконструкції історичних міст України:

1) руйнація та/або знищення пам'яток містобудування та архітектури, які мають історичну та культурну цінність (житлових і торгових будинків, ансамблів ринкових площ, громадських будівель, оборонних та культових споруд);

2) зростання у суспільстві інтересу до своєї культури, історії та архітектурно-містобудівної спадщини у зв'язку із здобуттям Україною незалежності та розбудовою нової держави, прагнення відновити та зберегти архітектурно-містобудівну спадщину;

3) поява осіб (меценатів) та організацій, які цікавляться історичною спадщиною і готові спонсорувати її відновлення та подальше використання для культурного і економічного розвитку певних міст і регіонів та країни в цілому.

Актуалізована вище проблема реконструкції, відновлення та перспективного розвитку історичних міст України знайшла своє практичне відображення у магістерських дослідженнях «Принципи відновлення і розвитку архітектури історичних центрів малих міст України (на прикладі міста Володимир-Волинський)» та «Принципи реконструкції історичних міст Волині на прикладі міста Старокостянтинів Хмельницької області».

В ході проведених магістерських досліджень проаналізовано ретроспективу розвитку міст Володимир-Волинський та Старокостянтинів, визначено принципи формування планувально-композиційної структури малих історичних міст, виявлено проблеми та окреслено передумови збереження і реконструкції центральної частини цих міст (*охорона, реставрація, відбудова втрачених важливих споруд та пристосування історично сформованого міського середовища до нових потреб городян*).

Одержані наукові результати першого дослідження будуть використані під час експериментального проектування відтворення втраченого історичного ядра міста Володимира-Волинського та прилеглої території. А другого – у процесі експериментального проектування регенерації історично втраченого головного містобудівного елементу центральної частини міста Старокостянтинова – ринкової площі з прилеглою до неї територією.

Отриманий досвід експериментального проектування та теоретичні результати магістерських дисертацій складуть основу методичних рекомендацій щодо підвищення ефективності збереження культурно-історичної архітектурно-містобудівної спадщини, що сприятиме інтенсифікації використання історико-культурного потенціалу історичного міста та надаватиме історичним містам сучасної функціональної наповненості у контексті їх туристичного та економічного розвитку.

Реалізацією описаного вище підходу у підготовці магістерських випускних робіт демонструється їх практична спрямованість та перспективи впровадження в архітектурно-проектну практику.

А.М. Олексієнко,

професор, завідувач кафедри

Дизайн і інтер'єр Харківської державної академії дизайну і мистецтв

ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ СТРУКТУРНО-КОМПОЗИЦІЙНОЇ СИСТЕМИ У ДИЗАЙНІ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВОГО СЕРЕДОВИЩА

Дизайн оточуючого середовища треба розглядати як підсистему усієї дизайн-діяльності. Складність побудови предметно-просторового середовища з'являється вже на стадії визначення концептуального рішення та передпроектних досліджень. При цьому необхідно розглядати рішення окремого простору як складову частину єдиного комплексу предметно-просторового середовища. Завдання комплексного проектування може

бути успішно вирішено лише тоді, коли успішно вирішуються й узгоджуються усі структури об'єкта проектування. Вимоги цілісності виникають на усіх рівнях системи, яку створює дизайнер. Взаємозв'язок змісту і форми, задуму і матеріалу підпорядковуються універсальним законам, які характерні для усіх видів проектної діяльності.

Існують різноманітні підходи до проблем створення композиції, одним з них може бути структурний підхід. У загальній методології мистецтвознавства цілісної побудови твору мистецтва немає, але зроблено багато спроб у цьому напрямку. Цікавою бачиться авторитетна думка М. Кагана, який визначає, що в мистецтві поєднання духовного та матеріального має такий же органічний характер, як у людському бутті, адже означає, що структура твору мистецтва складна і уявляє собою оптимальне зчеплення та взаємочергування різних структур: просторової, часу, функціональної та мовної. Якщо з цієї позиції підходити до дизайнерської творчості, розуміючи її як систему, тобто як упорядковані певним чином різнорідні елементи, взаємозв'язані поміж собою в цілісну єдність, то для вирішення цього завдання можна прийняти наступний метод побудови композиційно-структурної системи.

1. Центром структурної системи дизайну предметно-просторового середовища стає концептуальна структура, яка відноситься до інтелектуального змісту. Під цим розуміється головна ідея або тема. Сюди можна віднести художньо-образний метод, як авторську концепцію.

2. До другого рівня можна віднести структуру функцій середовища, що розробляється. Роль функцій має велике значення при створенні дизайну і інтер'єру. Головними функціями можна вважати комунікативну, естетичну та утилітарну.

3. На наступному рівні системи знаходяться елементи його формоутворення, що викладені мовою образу. Художній образ в певному розумінні є ніщо інше як засіб об'єднати у свідомості глядача багато елементів і рис у своєрідне ціле.

4. Активізація образотворчої сторони відбувається за допомогою системи композиційних засобів. Цей рівень просторової структури – архітектоніка трьохвимірного простору. Закони побудови цього рівня підпорядковані законам фізичного простору, а також візуального сприйняття цього простору людиною.

5. Наступний рівень структури — рівень обробчих матеріалів і матеріалів оздоблення. Його побудова визначається властивостями матеріальних носіїв інформації та їх сприйманням. До них можна віднести фактуру, текстуру, фарбовий шар та інше, а також технологію їх

виготовлення. Цей рівень має додаткові засоби художньо-образної виразності.

Для процесу проектування характерною рисою є те, що він враховує технічні, технологічні, образні засоби. Композиційна структура повинна бути гнучкою, що припускає варіювання значень рівнів та елементів. Отже, процес створення цілісної композиції дизайну інтер'єру є процесом структуроутворення з урахуванням зв'язків на всіх рівнях та законів візуального сприйняття.

Метод побудови структурно-композиційної системи, при творчому підході до нього може бути надійним помічником для дизайнерів у роботі із предметно-просторовим середовищем.

Література.

1. Бархин В.Т. Методика архитектурного проектирования. - М.: Стройиздат 1982. – 224с.
2. Каган М.С. Система и структура/ системные исследования. Методологические проблемы. - М: Наука, 1983.

Є.В. Перегуда,

*доктор політичних наук, професор, завідувач кафедри
Політичних наук Київського національного університету
будівництва і архітектури*

Н.А. Гербут,

*кандидат політичних наук, доцент кафедри
Політичних наук Київського національного університету
будівництва і архітектури*

ПРО ВДОСКОНАЛЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ РОЛІ АРХІТЕКТУРИ ЯК ЧИННИКА СОЦІАЛЬНИХ ВІДНОСИН

Зміст архітектурної освіти визначається, зокрема, розумінням зв'язків архітектури з іншими сферами суспільства. Загальновизнано, що архітектура віддзеркалює соціальні відносини. Але цим їх взаємодія не обмежується. Аналіз її ролі доцільно здійснювати на ґрунті певних теорій.

По-перше, архітектура – форма породження, збереження та передачі інформації. Як писав В. Гюго, коли вантаж спогадів людства став таким плутаним, що просте слово могло їх порозгублювати, тоді ці спогади було записано найбільш наочно і найтривкіше, а водночас природно – кожен переказ був утілений в якомусь пам'ятнику. Тому взаємодію архітектури із соціальною дійсністю слід аналізувати крізь призму теорій комунікації.

Одним з найвидатніших теоретиків комунікації є М. Маклюен. Згідно з ним, засіб комунікації має характеристики, які не просто впливають на те, як сприймають інформацію, що він передає, а й загалом визначають її (The Medium is the Message). М. Маклюен вводить поняття «самоампутації». Воно означає, що з появою зовнішніх розширень, зумовлених технологіями, органи відчужуються від людини, стають загальнолюдським інструментом. Засоби комунікацій розуміють як зовнішнє «продовження» людини. Специфіка розширень – технологія – визначає соціальні наслідки функціонування засобу комунікації.

По-друге, як зазначав Г. Гегель, особливість архітектури, що відрізняє її від інших видів мистецтва, полягає у тому, що її об'єкти створюються для життєдіяльності людини, яка стоїть поза сприйняттям форми. Це наділяє архітектурні об'єкти символічним значенням. Відтак, аналіз ролі архітектури слід здійснювати з позицій теорій символізації.

Згідно з П. Бурд'ю, символи дозволяють виникнути «консенсусу стосовно значення соціального світу, який відіграє фундаментальну роль у відтворенні соціального порядку». Д. Місюров стверджує, що смислова структура символу розрахована на внутрішню роботу того, хто сприймає. Отже, символ не просто віддзеркалює дійсність, а відтворює, тобто формує її. Механізмом формування дійсності через символізацію є вкладення тим, хто сприймає символ, нового смислу у нього. При цьому в контексті архітектури важливо, що, на відміну від дискурсу, візуалізація не корелює з вірою в єдину істину.

З огляду на сказане вище, слід погодитись з А. Горнфельдом, який, хоча й визнає, що смисл архітектурного тексту, звичайно, залежить від установок його творців, але водночас й від тих «вічно нових питань, які ставлять вічно нові, безкінечно різноманітні його глядачі». Отже, архітектурні об'єкти продукують смисли, які їх творці не передбачали. Архітектура спирається на коди, що не є суто архітектурними, але дають змогу зрозуміти смисл повідомлення. Символічний зміст архітектурного об'єкта змінюється, отримує нові символічні значення і смислові варіації.

Згідно з І. Мостовою, символічні коди архітектурних просторів об'єктивно сприяють структуризації соціального простору, формуванню того, що у звичному смислі слова є «суспільством» (а у більш складному та витонченому тлумаченні «національним архетипом»).

Відтак проблема полягає у тому, як соціальні явища втілюються в архітектурі та одночасно нею визначаються, як зміни у технологіях та матеріалах проектування впливають на соціальні відносини, наскільки

архітектура не просто віддзеркалює, а відтворює соціальну структуру, яким чином соціальні зміни представлені в архітектурі та нею викликані.

В. Клемент наводить результати експериментів. Організації Happy city та Futurewise вивчали, чи впливає міське середовище на поведінку людей. Так, в одному з експериментів вивчали вплив на формування довіри до незнайомих. Волонтери вели себе як туристи, які «загубились». У жвавих місцях 9,9% перехожих зупинялись, 7% дозволяли «туристам» скористатись телефонами, 4,2% пропонували допомогу гіда. У пасивних місцях ці показники становили відповідно 2,3%, 1% та 1%. Отже, позитивно сконструйоване середовище підвищує рівень суспільної довіри. Автор робить висновок, що місто – важливий феномен, який вивчають значною мірою через архітектуру, але зводити його до останньої непереконливо, й при розбудові нової вулиці питання полягає не стільки щодо архітектури, скільки про сприйняття її.

Д. Місюров зазначає, що на тлумачення інформації, яку несуть архітектурні об'єкти, впливають настрої, відчуття, історико-культурні події. Згідно з В. Федоровим, події, які розвиваються не за сценарієм, змінюють обставини, в яких відбувається сприйняття архітектурних форм.

В.П. Зінченко зазначає, що символіка архітектурних просторів стимулює «заглядання всередину себе, образа себе та витіснення його або окремих його властивостей назовні».

Отже, архітектурна освіта має включати не лише вивчення соціальної структури у статичному стані, а й механізми впливу архітектури на зміну соціальних відносин.

УДК 747

О.Д. Пилипчук,
доцент кафедри

*Рисунку і живопису Київського національного
університету будівництва та архітектури*

ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ КОЛОРИСТИКИ ІНТЕР'ЄРУ І ХУДОЖНЬО-ДЕКОРАТИВНИХ ЗАСОБІВ У СТУДЕНТСЬКИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАВДАННЯХ ХУДОЖНИКІВ-ДИЗАЙНЕРІВ

Художньо-декоративна форма, розміщена в інтер'єрі, вже сама по собі є невід'ємним учасником колористичного простору і не може існувати особисто, без впливу загального оточення. Вдале використання мистецького твору, незалежно від його виду, допомагає надати простору

певний емоційний настрій та створити неповторну атмосферу у візуальному середовищі, що характеризується наявністю, властивих тільки їй зорових асоціацій, образів, рівнем комфортності і ступенем гармонійності.

Художньо-декоративні засоби – це перш за все декор. Декор (від фр. *décor*, від. лат. *Decoro* – колаж – прикрашаю) – система прикрас споруди (фасаду, інтер'єру) або виробу. Це може бути простий засіб (однорідна фактурна обробка будь-якої поверхні, одноколірне фарбування), так і складний (поєднання скульптури, розпису, орнаменту, різних за фактурою і текстурою матеріалів). Художньо-декоративні засоби, маючи художнє значення, складається з різних видів і можливостей образотворчого мистецтва – пластичних мистецтв, які об'єднує: 1) живопис – станковий (картини), монументальний (пов'язаний з архітектурною формою – фреска, сграфіто), декоративний (розпис предметів ужитку та ін. об'єктів), декораційний (театральні й кінодекорації); 2) скульптуру: скульптура (станкова, рельєф, барельєф і високий – горельєф, рельєфне панно, колаж – декоративне панно; 3) графіку; 3) мистецтво художника оформлювача. Кожен вид мистецтва має свої специфічні і виразні засоби, котрі можуть істотно відрізнятись один від одного, але в той же час вони мають здатність об'єднуватися в систему, образної і пластичної мови та призвести до синтезу мистецтв.

Існує ряд основних чинників, що впливають на сприйняття художньо-декоративних поверхонь. В першу чергу потрібно враховувати, що умови сприйняття будь-якої художньої форми, що знаходиться в інтер'єрному середовищі, будуть відмінні в умовах екстер'єру. Тут величезну роль грає не тільки виразність внутрішнього простору, а й усе поле оточуючого середовища, що включає в себе архітектурно-геометричну композицію, матеріал і фактуру огорожуючих поверхонь, обладнання інтер'єру, загальну колористику простору, джерело освітлення. В інтер'єрному просторі витвір мистецтва володіє ще і художньою оцінкою. Художнє сприйняття, за своєю суттю – є саме сприйняття художнього образу твору мистецтва. Тобто, надання твору мистецтва художності полягає в розумінні глядачем художньої образності твору мистецтва, в збагаченні світогляду людини, вихованні почуття художнього смаку, задоволенні художньої потреби та краси.

Художньо-декоративні засоби, розміщені в колористичному просторі взаємопов'язані із загальним середовищем та колористичним оточенням. Структура інтер'єра складається перш за все з цілого об'єму простору. Будь-який колір належить предмету, певній фактурі цього предмету.

Художньо-декоративні засоби, перебуваючи в колористичному середовищі, так само залежать від композиційного порядку і повинні відповідати творчому задуму, наділяти інтер'єр певною образністю, мати художню виразність.

Ряд важливих ознак визначає умови існування художньо-декоративної форми в середовищі такі як, композиція самого твору, різновид художнього засобу, фактура використаного матеріалу, загальне кольорове вирішення, а також залежність від зовнішніх чинників – умов сприйняття, розташування, куту огляду, що напряду залежать від оточення інтер'єру. Для можливості досягнення максимальної виразності художньо-декоративної форми та в той же час дотримання цілісності та єдності загального колористичного простору та всієї композиційної структури інтер'єру, потрібне визначення ряду основних характеристик та принципів, структурного взаємозв'язку колористики інтер'єру та художньо-декоративних засобів наприклад: створення композиційного центру, динаміки, ефекту доповнення, надання образності, функціональність.

Визначення структури взаємозв'язку та засобів в розміщенні художньо-декоративних форм, дійсно зможуть дизайнерам та художникам допомогти досягнути найбільшої виразності і цілісності сприйняття простору в розкритті творчого замислу. Досягнення взаємної гармонії колористичного простору інтер'єру і художньо-декоративних форм зможе створити оптимально комфортні умови для перебування в ньому людини. Це потрібно враховувати в своїй роботі художнику-дизайнеру ще на ранніх етапах проектування. Тому питання взаємозв'язку колористики інтер'єру і художньо-декоративних засобів, визначення структури та принципів її розташування є дуже актуальне, а її рішення істотно допоможуть у творчій роботі художника-дизайнера.

СИНТЕЗ МИСТЕЦТВ ЯК ПРОЦЕС ВЗАЄМОДІЇ АРХІТЕКТУРИ І ПЛАСТИЧНИХ МИСТЕЦТВ У ПРОГРАМІ ПІДГОТОВКИ ХУДОЖНИКІВ, ДИЗАЙНЕРІВ

Проблема взаємодії архітектури, скульптури, живопису полягає у конкретній виразності прямих зв'язків цих пластичних мистецтв, які нарешті утворюють різноманітні архітектурно-пластичні композиції. Крім прямих зв'язків відбуваються більш глибокі, складні впливи усіх видів мистецтв, одного на інше.

В основі архітектурно-пластичних композицій лежить композиційна цілісність різних просторово-пластичних мистецтв – скульптури, живопису, графіки та архітектури, зв'язаних складним рядом відношень. Вони можуть бути безпосередніми, коли усі види мистецтв взаємодіють з власне архітектурною формою (кругла скульптура і рельєф у композиції будівель, монументальна скульптура, монументальний живопис, суперграфіка) і більш прямі, наприклад, у композиції монументів архітектура і скульптура взаємодіють як у межах об'ємно-пластичної форми самого пам'ятника, так і його розвитку у просторі; існують і більш широкі зв'язки монументу з архітектурно-планувальною структурою ансамбля (міста, площі, вулиці, парку).

Таким чином взаємодія архітектури, скульптури, живопису розвиваються начебто у трьох основних аспектах: просторовому, пластичному і колористичному. В одних випадках на першому плані стоїть проблема пластики форми, колористики (взаємозв'язок скульптури, монументального живопису, суперграфіки з композицією архітектурного середовища); в інших – просторові, колористичні та пластичні аспекти рівнозначні (монументи, меморіальні комплекси); у третіх – провідна роль належить просторовим, містобудівним зв'язкам (деякі види монументів та меморіалів).

Синтез мистецтв в архітектурі являє собою взаємодію та об'єднання художніх засобів, що належать різним видам мистецтв, з метою створення єдиного художнього комплексу (ансамблю) в архітектурному середовищі. Художній образ, створений на основі синтезу мистецтв, володіє особливою силою емоційного впливу, недоступною окремим видам цих мистецтв.

Поняття «синтез мистецтв» має два значення, акцентуючі різні сторони явища: перше – має на увазі безпосередньо факт спільної участі різних мистецтв в створенні тієї чи іншої композиції, друге – успішний в художньому відношенні результат такого об'єднання.

Твори різних видів мистецтва, вступаючи в синтез із архітектурою, набувають ряд особливостей, властивих архітектурі: вони беруть участь в створенні просторового середовища, мають звичайно відносно великі розміри та виконані із більш менш довговічних матеріалів. В композиційному та конструктивно-технічному відношенні вони становляться ніби частиною архітектури.

У синтезі з іншими мистецтвами художній зміст архітектури конкретизується, збагачується за допомогою виразних та зображувальних засобів, не властивих самій архітектурі. Присутність різноманітних взаємодоповнюючих особливостей у архітектурі та інших видів мистецтв – основа для їх синтезу.

Архітектура частіше за все співпрацює із скульптурою та живописом. Тому під синтезом мистецтв звичайно мають на увазі традиційну співдружність саме цих трьох основних видів мистецтв.

Особливості різних видів мистецтва визначають можливості і характер їх синтезу з архітектурою. Живопис, розміщуючись на поверхні, створює відчуття простору, характер якого задається конкретними вимогами композиції архітектурного простору. Важливіша специфічна властивість живопису – колір. Тому живопис в архітектурі – визначальна ланка у колористичному рішенні композиції в цілому. В синтезі з архітектурою не можуть вступати будь-який живопис та скульптура, будь-який твір якого-небудь виду мистецтва. Ці твори повинні наділятися певними рисами, багато в чому спільними з архітектурним середовищем. Вступаючи в синтез із архітектурою, художні твори набувають спільних ознак, інше суспільне звучання та новий для них характер суспільного вжитку. Ідейно-художній зміст творів мистецтва в синтезі з архітектурою, як правило, відрізняється глибиною тематики та образів. Форма таких творів обумовлена специфікою ідейно-художнього змісту.

Названі властивості – зв'язок з архітектурою, специфічний характер змісту і специфічна форма характеризують синтез мистецтв як особливий жанр мистецтва, який називають монументальним.

Монументальність не можна віднести тільки до змісту або тільки до форми твору мистецтва. Вона присутня там, де велике суспільне значення та зміст виражено в зрозумілій «крупній» формі, а форма, у свою чергу, переконливо підкреслює значущість змісту.

Декоративність зумовлює особливий ряд художніх образів, умовність форми, виявлення специфічної краси матеріала. Монументальність та декоративність у синтезі мистецтв тісно пов'язані.

Прийоми поєднання архітектури із скульптурою та живописом у єдину композицію умовно можна розділити на дві групи. Перша характеризується більш-менш тісним злиттям форм, приналежних різним видам мистецтва, друга – їх контрастним порівнянням. Принципи «злиття» та «порівняння» не являються взаємовиключними. Це дві протилежні тенденції синтеза мистецтв, які у той же час постійно доповнюють одна іншу.

За останні роки прослідковуються серйозні спроби створення архітектурно-містобудівних композицій із безпосередньою участю в їх формуванні монументально-декоративних та прикладних мистецтв. Проте реальний рух до синтезу мистецтв зазнає сьогодні організаційні та композиційні труднощі. Тому, важливе значення сьогодні має вивчення студентами проблем синтезу мистецтв.

Л.В. Савельєва,
*кандидат архітектури, доцент, Учебно-научный центр
«Архитектура и компьютерные технологии», Московский
архитектурный институт (Государственная академия)*

ПОСТИГАЯ РЕАЛЬНОЕ В ВИРТУАЛЬНОМ

Каждый из периодов архитектуры является отражением системы мировоззрения человечества и порождает свои достижения, свои фантастические проекты, воплощение которых зависит от уровня развития техники проектирования, технологий строительства и строительных материалов.

Сегодня мы вступили в такую эпоху развития современных технологий, когда возможно спроектировать и реализовать практически любую идею. Основа этих возможностей архитектуры – цифровое программирование [1].

Компьютерные технологии приносят в процесс проектирования изменчивость, гибкость и бесконечность вариаций. Компьютер используется не только как инструмент моделирования архитектурного объекта, помощник при поиске оптимального композиционного, конструктивного и эстетически верного решения, но и для создания

виртуальной реальности проектируемого пространства, в которую, при наличии технических средств, возможно полное «погружение».

Как известно, у человека всего пять чувств, с помощью которых он воспринимает окружающую действительность. При этом восприятие через зрение дает человеку около 80% знаний об окружающем мире. Люди запоминают около 20% того, что они видят, 40% того, что они видят и слышат и 70% того, что они видят, слышат и делают. Архитектурное проектирование основано на понимании организации жизненного пространства. Представление о жизненном пространстве складывается из сопоставления зрительных образов, поэтому проектировщикам и потенциальным инвесторам так важно максимально реалистично «видеть» еще не построенное здание и «присутствовать» в нем. Каждое понятие у человека связано с неким зрительным образом. При поиске концептуального решения любой задачи мыслительный процесс осуществляется именно на уровне образов, а не на уровне точных вычислений. Если разгрузить память, предоставив человеку возможность манипулировать «реальными» изображениями, поиск решений пойдет значительно быстрее, а сами решения наверняка окажутся нестандартными.

По этим причинам, в мире все большую популярность приобретают системы 3D-визуализации с созданием виртуальной реальности и погружением в неё. Внутри «виртуального мира» можно моделировать реальные объекты, объекты, несуществующие в материальном мире и устанавливать связи между ними и наблюдателем. Такие системы весьма оправданы с экономической точки зрения и уже применяются во многих отраслях, а со временем будут все более прочно занимать и расширять свои позиции [6].

В настоящее время в мире существует большое количество крупномасштабных установок виртуальной реальности, которые используются в самых различных областях науки и техники, решая задачи как фундаментальных научных дисциплин, так и в узко специализированных прикладных направлениях. Такие системы имеют большинство ведущих компаний мира – Boeing, Ford, General Motors, BP и многие другие.

Вычислительные мощности и элементная база стремительно дешевеют, и если 10 лет назад системы виртуальной реальности могли себе позволить только крупные корпорации, и стоили они миллионы долларов, то сейчас их можно реализовать на обыкновенных персональных компьютерах. В сфере образования особенно эффективными можно

считать такие системы, как CAVE (Cave Automatic Virtual Environment) – комнаты «погружения» в виртуальную среду, интерактивные столы, важным преимуществом которых является возможность распознавания объектов, находящихся на их поверхности. Эти системы помогут не только более продуктивно работать над проектами, но и вовлекать студентов в этот процесс. Уже сегодня изучение базовых предметов ведётся с использованием трехмерного моделирования и виртуальной реальности. Данные технологии значительно повышают интерес, вовлеченность в процесс обучения и усвояемость материала. Благодаря этому у студентов вырабатываются устойчивые профессиональные навыки.

Если говорить о том, какие решения могут быть востребованы в сфере образования, то можно условно выделить четыре направления [5]:

- аудиовизуальные комплексы для многофункциональных аудиторий, лекционных залов;
- учебные ситуационные центры;
- отраслевые учебные центры;
- аппаратно-программные комплексы для Центров трехмерного моделирования, виртуальной и дополненной реальности.

Виртуальные погружения могли бы быть использованы практически во всех дисциплинах, изучаемых в архитектурных вузах – от проектирования и истории архитектуры до начертательной геометрии и сопромата. Информационно-коммуникационные технологии помогают погрузиться в ситуации, которые могут отразить все особенности изучаемой действительности. Например, студент, движущийся по виртуальной площадке в «искусственном» зрительном потоке, реально переживает виртуальное пространство какого-либо памятника архитектуры или собственного проекта [2,3,4]. Он погружен в виртуальную архитектуру глубже, чем перечитав текст из истории архитектуры или созерцая проект в эскизах или чертежах.

Информационно-коммуникационные технологии применимы при организации ситуационных центров, центров поддержки принятия решений, где студенты-архитекторы, а также студенты смежных специальностей осуществляют работу над коллективным проектом. Такие технологии позволяют в реальном времени участвовать в моделируемых событиях, которые происходят за сотни километров, или управлять ими.

Список использованных источников:

1. Савельева Л.В. Визуальные иллюзии в архитектурной композиции: дис. канд. архитектуры. – М., 2016. – 171 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://marhi.ru/sciense/author/savelieva/savelieva_diss.pdf

2. Шубенкова М.Ю. Компьютерное моделирование как средство архитектурно-исторического анализа // *Architecture and Modern Information Technologies* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marhi.ru/AMIT/2008/2kvart08/Shubenkova/article.php>
3. Алтунян А.О. Методы формообразования в компьютерном искусстве и проектные технологии в архитектуре // *Architecture and Modern Information Technologies* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marhi.ru/AMIT/2012/2kvart12/altunian/altunian.pdf>
4. Баженова Е. Место зодчего – строительная площадка // Аккредитация в образовании. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.akvobr.ru/problemy_sovremennogo_arhitekturnogo_obrazovania.html
5. Официальный сайт AUVIX [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.auvix.ru>
6. Официальный сайт Virtual Environment Group (VE Group) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ve-group.ru>

УДК 727

О.І.Селиванов,

Асистент кафедри Архітектурного проектування цивільних будівель і споруд Київського національного університету будівництва і архітектури
orcid.org/0000-0001-9385-0060

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ЛАБОРАТОРІЙ В СКЛАДІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ КАМПУСІВ

Під поняттям «кампус» (від лат. *campus* – «відкритий простір») в сучасному розумінні мається на увазі студентське містечко, територія вищої школи разом її забудовою, об'єктами інфраструктури та благоустроєм. Поняття виникло у Великій Британії, але згодом укорінилося в країнах де існують багатoproфільні навчальні заклади, що здійснюють підготовку фахівців всіх рівнів вищої освіти для різних галузей господарства з широкого спектру гуманітарних, природничих, технічних та ін. напрямків науки, техніки і культури. На сьогодні термін «кампус» також застосовується до бізнес парків, корпоративних містечок, полігонів дослідницьких закладів та ін.

Тенденція до ефективного використання ресурсів в об'єктах комплексної забудови, зокрема в кампусах, призводить до необхідності зваженого системного підходу на стадії проектування і застосування гнучких методів адаптації архітектурно-планувальних та інженерно-

технічних рішень під час довготривалої експлуатації. З поміж заходів з підвищення енергоефективності, таких як реконструкція, реновація, термомодернізація, слід виділити більш наукоємні, як використання альтернативних поновлюваних джерел енергії, енергетична паспортизація та постійний моніторинг енергобалансу будівель студентських комплексів. Вище зазначені обставини сприяють розширенню номенклатури типологічного ряду кампусів, тому на рівні з традиційними для технічних вишів навчально-науковими лабораторіями, з'являються технічні лабораторії, що спеціалізуються на обслуговуванні та дослідженні питань енергоефективності.

Найбільш яскравими прикладами лабораторій в складі енергоефективних кампусів виступають наступні:

1. Вуглецевонейтральна лабораторія сталої хімії Нотінгемського університету (Нотінгем, Англія), проектувальник - бюро Fairhursts Design Group, має сертифікат BREEAM (94.1%);
2. лабораторії Корнуельського Технологічного університету (о-в Рувельта, США), проектувальник - архітектурне бюро Morphosis, претендує на платиновий сертифікат LEED;
3. лабораторії енергоефективного кампусу **Olympia Place** (SPSCC Campus, Амхерст, Масачусетс, США), проектувальник - студія HolstArchitecture;
4. відкриті лабораторії Університету прикладних наук Південної Швейцарії (SUPSI Campus, Мендрізіо, Швейцарія), архітектор – Кенго Кума.
5. Кампус Токійського інституту технологій.

Розглянувши актуальні приклади сучасного закордонного досвіду проектування, можна констатувати, що лабораторії в складі енергоефективних кампусів доповнюють суцільну архітектурно-планувальну структуру, на всіх рівнях взаємодіють з об'єктами на території кампусів, мають типологічне різноманіття в залежності від конкретних вимог.

Таким чином, слід зазначити, що подальше дослідження та розробка архітектурно-планувальних рішень лабораторій в складі енергоефективних кампусів з урахуванням місцевої специфіки та адаптацією під вітчизняну нормативну базу є актуальною задачею в умовах, що мають місце в Україні.

Перелік літературних джерел:

- 1) Ковальський Л. М., Ковальська Г.Л. Архітектура вищих навчальних закладів. Університети 3-го тисячоліття. – К. Основа, 2011. – 256 с.

- 2) Энергоактивные здания / Н.П. Селиванов, А.И. Мелуа, С.В. Зоколей и др.; под ред. Э.В. Сарнацкого и Н.П. Селиванова.- М.: Стройиздат, 1988.-376с.: ил.
- 3) Проектирование энергоэкономичных общественных зданий / С.Терновой, К.Роббинс, и др. Пер. с англ. А.С.Гусева; под ред. В.П. Титова. – М.:Стройиздат, 1990. – 336 с.
- 4) Табунщиков Ю.А., Бродач М.М. Энергоэффективные здания -М.: Авок-пресс, 2003.-200 с.
- 7) Переклад статті с англійської.«CampusRepsol / RafaeldeLa-Hoz», archdaily [<https://www.archdaily.com/484152/campus-repsol-rafael-de-la-hoz/>].

М.А. Сингаєвська,
викладач кафедри

*Містобудування Київського національного
університету будівництва і архітектури*

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ АВАНГАРДНИХ ІДЕЙ У СУЧАСНІЙ АРХІТЕКТУРІ УКРАЇНИ

Дослідження трансформації авангардних ідей у сучасній архітектурі України ґрунтується на системному багатофакторному еволюційному підході. На першому етапі проводиться систематизація факторів, що спричинили появу та розвиток новаторських течій в Україні в 1920-30-их рр. Для всебічного осмислення авангардних концепцій та їх подальшої трансформації в архітектурі України доцільним постало їх зіставлення з традиційними цінностями тріади Вітрувія - «користь, міцність, краса». Аналіз теоретичних праць та публічних виступів конструктивістів свідчить, що система цих класичних категорій використовувалися ними та була інтерпретована відповідно як «функція, конструкція, форма». Функціональний метод проектування, задекларований М. Гінзбургом, об'єднував зазначені категорії у поняття функціонально-конструктивної доцільності архітектурної форми. Системність новаторських концепцій житлової та громадської архітектури ґрунтується на логічних причинних зв'язках між факторами, та категоріями – функцією, конструкцією та формою. У межах кожної з категорій архітектура досліджується на трьох рівнях проектування. Наприклад, для житлової архітектури 1920-30-их рр. були характерні: будинок-комуна, житловий комбінат, робоче поселення.

Пошук стильових напрямів архітектури ХХ ст., в яких проявлявся вплив ідей авангарду, ґрунтується на порівнянні факторів виникнення

авангардних та сучасних течій. Схожі соціально-політичні та економічні умови спричиняли подібні підходи до вирішення поставлених завдань та звернення архітекторів другої половини ХХ ст. до надбання модерністів. У архітектурі України трансформація авангардних ідей набувала різного характеру: рефлексії – в архітектурі Другої хвилі модернізму, діалогу – в архітектурі неоісторизму, розвитку – в архітектурі продуктивізму.

На другому етапі дослідження проводиться аналіз виявлених стильових напрямків в межах житлової та громадської архітектури згідно зазначеної системи факторів та категорій «функція-конструкція-форма», на трьох рівнях проектування – об'єкт, комплекс, система.

На третьому етапі проводиться порівняльний аналіз архітектури авангарду та виявлених напрямків в межах зазначеної системи. В результаті аналізу виявлено динаміку трансформації авангардних ідей та послідовність актуалізації тих чи інших новаторських концепцій на кожному з етапів розвитку архітектури України ХХ ст. Зокрема, у 1960-80-их рр. внаслідок розвитку будівельної галузі модерністський принцип багатофункціональності та концепція культурно-побутового обслуговування еволюціонували в ідею мікрорайонування та концепцію ступінчастої системи обслуговування. Для житлової архітектури 1960-80-их рр. інволюція модерністського принципу уніфікації та стандартизації виявилася в тотальній типізації функціональних одиниць, мінімізації житлової площі, надмірному спрощенні об'ємно-просторових рішень, що призвело до одноманітності житлового середовища районів масової забудови багатьох українських міст. На противагу зазначеним тенденціям, для архітектури громадських будівель Другої хвилі модернізму характерна еволюція функціонально-планувальних та об'ємно-просторових прийомів новаторів, зокрема – виразність та гострота образу лаконічної форми, зазвичай монументальної та крупномасштабної.

Таким чином на кожному з етапів розвитку архітектури України простежується динаміка та певні шляхи трансформації авангардних ідей, виявляється які саме концепції набували актуальності при певних соціально-економічних та політичних умовах. Виявлення шляхів трансформації принципів модернізму у вітчизняній архітектурі наступних десятиліть сприяє усвідомленню цінності спадщини авангарду не тільки як історико-культурного надбання, а і як універсальних теоретичних засад та практичних прийомів, що продовжують функціонувати та набувати нових інтерпретацій у вітчизняній архітектурі до теперішнього часу.

О.С. Слепцов,
*доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой
Основ архитектуры и архитектурного проектирования Киевского
национального университета строительства и архитектуры*

КАКУЮ ПРЕКРАСНУЮ ЖИЗНЬ СОТВОРИЛ ИЗ ЖИЗНИ...

О Валентине Ивановиче Ежове необходимо говорить не столько как о человеке, скорее, как о явлении в профессии, творчестве, личной жизни. Не отважусь сказать «образец для подражания» – в отношении его это как-то мелко, ведь еще при жизни был для меня далекой и близкой звездой, дарящей окружающим многогранный свет, который возвращался к нему с благодарностью.

Наше знакомство с Валентином Ивановичем началось в начале 1986 года, когда ему, доктору архитектуры, главному архитектору Киева Специализированным Ученым Советом при Ленинградском инженерно-строительном институте было предложено быть первым официальным оппонентом моей кандидатской диссертации. В своем кабинете на Крещатике в ГлавАПу он меня встретил радушно, выйдя из-за стола, крепко пожал руку, глядя прямо в глаза. Перелистав том моей диссертации, остался доволен, но при этом сказал: «Я посмотрю, если мне понравится – соглашусь, нет – не обессудьте».

Впоследствии наши пути-дороги пересеклись, когда Валентин Иванович в качестве заведующего кафедрой Киевского инженерно-строительного института в 1988 году пригласил меня доцентом на преподавательскую работу.

Позднее, после преждевременного ухода из жизни ведущих сотрудников кафедры профессоров В.В.Чепелика, И.И.Лошакова, доцента Р.Ш.Урманова, проводя перегруппировку сил в 1999 г. предложил мне возглавить творческую мастерскую № 4 на четвертом курсе, а научно-проектному архитектурному бюро «Лицензиарх», которое я возглавляю, стать филиалом кафедры. Для этого я привел на кафедру моих коллег – опытных архитекторов-практиков И. Подгорного и А.Вышинского.

Фактически с его благословения и под его покровительством я защитил докторскую диссертацию, консультантом которой был Валентин Иванович. Незабываемы общие переживания, когда в 2000 году накануне 1 июля, международного дня архитектуры, три доктора архитектуры: И.А.Фомин, В.И.Ежов, О.С.Слепцов – получали в Мариинском дворце из

рук Президента Украины дипломы и наградные знаки лауреатов Государственной премии Украины в области архитектуры за научные разработки в области теории архитектуры, внедренные в практику проектирования – «Основы теории градостроительства» и «Архитектурно-конструктивные системы гражданских зданий». Ощущение от того, что ты в одной команде с мэтрами, еще больше усиливало значимость события, учитывая, что моим старшим коллегам было по 73 года, а мне – 42...

Человек раскрывается в общении. Валентин Иванович был заядлым путешественником. В составе группы архитекторов в 2007 году мы посетили города Великобритании. До сих пор удивляюсь как Валентин Иванович легко осилил 6-тичасовую пешеходную экскурсию по центру Лондона по обе стороны р. Темзы, а ведь ему уже было под 80. А каким он был живым, искрометным рассказчиком, коммуникабельным собеседником. Сколько было юмора, смеха, шуточных подколов.

Когда приближался юбилей Валентина Ивановича, он попросил меня обеспечить его проведение в Национальном союзе архитекторов Украины и в КНУСА. В дополнение к организационным вопросам мне хотелось сделать Валентину Ивановичу особый подарок – личный и творческий. Поэтому я записал на студии звукозаписи песню, слова к которой сочинили вместе с Игорем Подгорным и Сергеем Кельбой. Аранжировка песни получилась праздничной. Когда в Союзе архитекторов и КНУСА из динамиков магнитофона над праздничным шведским столом в окружении поздравляющих звучала эта песня, всем было приятно. Валентин Иванович был растроган вниманием. Через несколько дней мы долго и душевно беседовали обо всем.

Валентин Иванович – человек-характер, прошел все ступени карьерной лестницы: от архитектора, аспиранта до заведующего отделом и главного архитектора КиевЗНИИЭП, директора Киев-НИИТИА (ВНИИТАГ), главного архитектора Киева, заведующего кафедрой КНУСА и творческим руководителем фамильной архитектурной мастерской.

Он обладал мощными организаторскими способностями, умел видеть в людях плюсы – поэтому всегда удавалось создать сплоченный коллектив, не придавая значения минусам, которые есть у каждого. Валентин Иванович был всесторонне образованным человеком, много читал, владел ораторским искусством, обладал аналитическим умом, написал немало книг о проблемах современной архитектуры. Эти качества заставляли не только меня, но и многих коллег считать его своим Учителем.

Валентин Іванович – пример работоспособности, профессионального кругозора и тактичности. Уже достаточно было присутствия такого человека для того, чтобы ты подтягивался, собирался. Что же касается его заслуг, так они всем известны. Он – Народный архитектор и этим все сказано. Народный не только по званию, а и по сути.

Валентин Іванович любил жить, любил работать, любил людей, особенно любил молодежь – студентов.

Он прожил светлую, насыщенную и интересную жизнь и ушел неожиданно ... в полете ...

УДК365.64:72.051.8(045)

Г.Г. Суліменко,

*кандидат технічних наук, доцент кафедри
Інформаційних технологій в архітектурі Київського національного
університету будівництва і архітектури*

Г.В. Літошенко,

*кандидат архітектури, доцент кафедри
Інформаційних технологій в архітектурі Київського національного
університету будівництва і архітектури*

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ДЛЯ АНАЛІЗУ МІСТОБУДІВНИХ РІШЕНЬ В ІСТОРИЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Процеси містобудівельного планування базуються на дослідженнях, накопиченні та обробці широкого спектру інформаційних шарів. Особливо це притаманно для задач подальшого розвитку та планування історичних центрів.

В цьому контексті дуже важливими стають методи, що дозволяють підвищувати значимість інформаційної складової, змінювати теоретичні та практичні підходи до системного опису процесів містобудування та використання кількісних характеристик в застосуванні до містобудівних характеристик.

Містобудівна діяльність – це галузь, що знаходиться в стадії постійного розвитку. Виходячи з цього, специфіка містобудівної діяльності потребує постійного вдосконалення її методів, основним з яких є інформаційне забезпечення містобудування. Використання інформації на різних етапах містобудівного планування і проектування значно підвищує обґрунтованість рішень, що приймаються на різних етапах проектування, дозволяє розширити коло проблем, що підпадають під спектр задач проектної групи. Ускладнення та зміни інформаційної складової є

процесами перетворення вихідної інформації в модель розвитку території. На початковому етапі здійснюється вивчення та оцінка території, що проектується, її особливості, рівня та потенціалу розвитку елементів господарчого комплексу. На другому етапі здійснюється розробка проектної моделі організації території на основі перетворення вихідної інформації. Результати кожної стадії фіксуються за допомогою графічних документів, що ілюструють землекористування, результати комплексної оцінки території з метою містобудівного та економічного розвитку, проектні пропозиції з необхідною послідовністю заходів.

Базуючись на теоретичному уявленні, кінцевим результатом першого етапу передпроектних розробок повинна бути комплексна оцінка території. На даному етапі можливо отримати аргументи, необхідні для обґрунтування проектного рішення, або варіантів рішень. Основним змістом комплексної оцінки є визначення параметрів комплексних обмежень при поєднанні схеми охорони природи та інженерного обладнання територій. На цьому етапі визначаються ділянки, що є вільними від обмежень забудови, а також зони, в рамках яких, таким або іншим способом, обмежується містобудівна діяльність.

Взаємозв'язок передпроектного та проектного етапів розробки містобудівного рішення засновується на всебічній комплексній оцінці, від якої далі приступають до етапу розробки варіантів проектних рішень, в яких оптимізуються соціальні, економічні, просторово-планувальні, та групи інших характеристик. Виходячи з цього, ефективність містобудівного рішення залежить від якості та глибини передпроектного аналізу. Тому важливим напрямом в плануванні містобудівної діяльності на історичних територіях є удосконалення передпроектного аналізу, розвиток методів збирання та підготування інформації, обробки вихідних даних, визначення дії природних та соціально-економічних факторів, що обумовлюють розвиток історичного середовища. На відсутність співвідношення між проектами та реальними процесами впливають фактори некоректної оцінки ролі економічних, екологічних і соціальних, демографічних процесів, некоректний облік взаємовідносин між соціально-економічним та містобудівним розвитком території, неповний облік реальної динаміки і структури інвестиційних і територіальних ресурсів. Саме тому розвиток інформаційних систем набув такого значення в містобудівній діяльності. Аналіз факторів впливу починається зі схеми їхнього втягнення в створення прогностичних схем майбутнього та використання такого прогнозу як засобу проектування, що зосереджений на аналізі можливостей розвитку історичних центрів.

В.О. Тімохін,
*доктор архітектури, професор, завідувач кафедри
Дизайну архітектурного середовища Київського національного
університету будівництва і архітектури*

РЕПЕРИ «ДОРОЖНЬОЇ КАРТИ» СУЧАСНОГО АРХІТЕКТУРНО-ОСВІТНЯНСЬКОГО ПРОСТОРУ

Протягом останніх десятиріч архітектурна освіта в усьому світі, а особливо в Україні, пережила і продовжує переживати значні зміни, що, насамперед, пов'язані з процесами глобального поширення масової культури, в тому числі сучасної освітянської культури, яка, за словами У.Еко набула некерованого «масового характеру» і переживає не найкращі часи. За часів Радянського Союзу в Україні існувало 7 архітектурних факультетів, число яких за роки незалежності спонтанно збільшилось до 18, із випереджаючим зростанням кількості студентів і викладачів. Це спровокувало низку проблем невідповідності між шляхами кількісного та якісного зросту та розвитку існуючої системи архітектурної освіти.

Якщо уявити загальну картину ще не вирішених проблем у вигляді карти, то можна помітити, що вона змережена сіткою можливих шляхів їх вирішення, на перехрестях котрих слід хоча би попередньо розмістити і визначити межі архітектурно-освітянського простору і дороговкази чи по-іншому, своєрідні репери, що можуть значно полегшити вихід із просторово-часових лабіринтів, куди потрапила сучасна архітектурна освіта.

Один із перших реперів, який встановив на початку ХХ ст. Дж. Дьюї при реформуванні американської освіти і який до сьогодні зберігає актуальність, допомагав уникнути небезпечних альтернатив між старою і новою концепціями освіти, між традиційною і прогресивною системами, між консервативною та демократичною орієнтацією, а загалом між прихильністю до жорстко визначеного навчального плану чи до індивідуальної особистості учня і студента. При цьому необхідною умовою формування нової прогресивної, а по-іншому, демократичної освіти ставало підсилення індивідуального контролю над виконанням навчальних програм.

Наступний репер на шляху розвитку вже українського архітектурно-освітянського простору закладений у «Національній доповіді: Про стан справ і перспективи архітектурно-урбаністичної сфери», який підготовлено НСАУ в 2017 р. У 4 розділі цієї доповіді здійснена спроба знаходження

компромісу між протистоянням адміністративно-технологічної і філософсько-концептуальної альтернативами за рахунок «світоглядного плюралізму» на шляху створення концепції відкритої системи освіти.

На наш погляд у запропонованій системній перебудові слід було би перекинути містки-репери між діючими на сьогодні Болонською і радянською системами, які фактично в однаковій мірі претендують на монополію освітянського простору. Очевидно, подібні містки-шляхопроводи повинні з'єднувати між собою традиції української архітектурної освіти, як провідний стимулятор і довгостроковий мотиватор неперервного еволюційного розвитку, з інноваціями як короткостроковими і мінливими засобами революційних змін.

Безумовно, акведуки регіональної освітянської культури повинні бути перекинуті через урвища і прірви глобалізму і масової культури і тим самим здолати феномени глобальної колонізації та відокремленої індивідуалізації архітектурно-освітянського простору. Природна і кооперована взаємодія цих явищ може бути реалізована в процесах самоорганізації між всіма учасниками освітянського середовища між викладачами і студентами, ідеями і концепціями освіти, навчальними планами і програмами, нарешті між архітектурним середовищем університетів, академій, кампусів і т. ін.

Шлях самоорганізації дозволить в якійсь мірі побачити горизонти і перспективи у вирішенні проблем протистояння між типологічним і методологічним підходом до навчання студентів-архітекторів, до вибору їх індивідуальної траєкторії навчання, її перетинів з траєкторіями розвитку викладачів і т. ін. В площині самоорганізації студентів і викладачів може отримати позитивне рішення проблеми протистояння і вибору класів і студій, академгруп і творчих майстерень, а також різноманітних форм організації навчального процесу – ремісничої та виробничої, технологічної та інфраструктурної.

Сьогодні стає зрозумілим, що реперне самовизначення меж і шляхів природного розвитку сучасного архітектурно-освітянського простору, з очевидністю лежить в площині пошуку, за словами В. Соловйова, – творця філософії всеєдності, – «третього терміна», нового елемента в альтернативному протистоянні на шляху синергійного узгодження амбіцій і прагнень співмешканців цього простору з трансформацією архітектурного середовища університетів, академій і вищих архітектурних шкіл.

М.М. Тимошенко,
кандидат архітектури, с.н.с., доцент кафедри
Архітектури Навчально-наукового інституту аеропортів
Національного авіаційного університету

ІННОВАЦІЙНІ КОНЦЕПТИ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ: СУЧАСНИЙ ДОСВІД ДЕРЖАВ ЗАКАВКАЗЗЯ

Актуальність теми дослідження. Наприкінці ХХ і початку ХХІ ст. досить чітко сформулювався новий погляд на архітектуру як простір фетишованого впровадження новітніх прибуткових наукових досягнень і як на мистецтво архітектурного дизайну. При цьому формується новий наступний етап розвитку цієї сфери планетної цивілізації. Сучасна архітектура розглядається як об'єднуюча площина між двома «сходами або двома оболонками» – місто і ландшафтний простір. Тільки вивчивши соціальну суть міста на сучасному етапі, розуміючи і відчуваючи соціальні вимоги, можна створити раціональну конфігурацію перспектив, простору, середовища і створити високохудожнє комфортне урбанізоване поселення.

За останні століття сучасні міста не тільки значно вирости, збільшилися, а за останні 60 років виникло і сформувалося досить стале поняття – дизайн міського середовища. Саме це спонукає не тільки повному осмислити сучасний урбанізм, але і підготувати майбутнє покоління спеціалістів – архітекторів, урбаністів, дизайнерів до праці в нових умовах, коли їхня творчість, завдяки глобалізації наукової і творчої думки, буде знаходити втілення в своїй країні і також по всій планеті. Кардинальні соціально-політичні зміни в Україні спонукають до створення і впровадження нових концептів в галузі архітектурно-дизайнерської освіти, аналоги яким слід шукати у пострадянських державах з наближеним укладом, військовим станом і традиціями в галузі архітектурної освіти.

Метою доповіді є дослідження концептів архітектурної освіти в пострадянських державах: Вірменії, Азербайджані і Грузії як обґрунтування доцільності впровадження найбільш стратегічно відповідних рішень в Україні.

Аналіз стану проблеми. Основною проблемою сучасної архітектурної освіти є відсутність концептуальності, ситуативне, короткотермінове планування впровадження нових форм і методів освіти, що призводить до невизначеності перспектив розвитку, звуження, форматування творчої, креативної ініціативи як студентів, так і викладачів. У сучасному українському суспільстві докорінно змінились вимоги до здобуття вищої архітектурної освіти – вона повинна бути безперервна і мати прогностичний, випереджуючий характер. Ознайомлення з відносно новими концептами архітектурної освіти в різних державах – з працями О. Кащенко, В. Тимохіна, Г. Маммедової, С. Ганджиєвої, Ю. Сафіряна,

Г. Акопяна, М. Шубенкова, Н. Абдулаєва, Ф. Джафарова, М. Абелишвілі, Н. Діаконашвілі та інших науковців і практиків дає уяву про різноплановість підходів щодо вирішення цієї проблеми в державах з досить різним економічно-політичним станом. Такий аналіз надасть можливість підняти рівень архітектурної і дизайнерської освіти в Україні, втілити сучасні, більш прийнятні підходи, запобігти помилкам.

Основна частина. Порівняльний аналіз методів і форм підготовки майбутніх архітекторів у державах Закавказзя підтверджує, що Болонська система є еталонною.

Ознайомлення у 2015 році із досягненнями Національного університету архітектури і будівництва Вірменії (у м. Єреван, заснований у 1921 р.) надає загальну уяву про стан і перспективу підготовки архітекторів в цій державі. Університет здійснює процес освіти, експертиз, проектних і наукових робіт за наступними напрямками: архітектура, будівництво, міське господарство та екологія, дизайн та туризм, управління та технології, за триступінчатою системою: бакалаврат, магістратура і експертиза.

Архітектурна освіта в Азербайджанському університеті архітектури і будівництва (у м. Баки, заснований у 1920 р.) здобувається на 10 факультетах. Архітектурний факультет готує спеціалістів серед архітекторів і дизайнерів на рівні бакалаврату і магістратури. Архітектори набувають спеціалізації: архітектура будівель і споруд, містобудування, реконструкція і реставрація, ландшафтна архітектура, а також дизайну: дизайн та технічна естетика. Навчання очне.

Соціальні трансформації, які відбулися в Грузії за останні 6 років, майже докорінно змінили концепти вищої освіти – держава перейняла на себе всі витрати пов'язані з навчанням (навчання здійснюється без оплати і без надання стипендій). У Грузинському технічному університеті (у м. Тбілісі, заснований у 1922 р.) існує факультет архітектури, урбаністики та дизайну. На цьому факультеті готують фахівців (бакалаврат, магістратура) за спеціальностями: архітектор, урбаніст, дизайнер. Студент вже після завершення другого курсу навчання робить вибір спеціальності. Навчання ведеться за комбінованою вечірньо-заочно-дистанційною формами: заочно студент вивчає теоретичні дисципліни, а архітектурне проектування опановує у дистанційній та вечірній формах. Студіювання комп'ютерних технологій передбачається за межами інституту. Рисунок, малюванню навчаються всі роки, дипломна робота може бути виконана як вручну, так і за допомогою програмних засобів. Студенти і викладачі підтримують реформи в архітектурній освіті, які відбулися в Грузії за останні 4 роки.

Висновки. В Україні після перемоги Революції Гідності в системі освіти і науки, хоч не без труднощів і затримок, проте концептуально і послідовно відбувається процес реформування. Міністерству й уряду вдалося знайти кошти для підвищення зарплат освітянам, і ця робота триває. 28 вересня набув чинності новий закон «Про освіту». Ним

передбачено створення умов для існування сучасної та ефективної системи освіти шляхом суттєвого перегляду принципів управління, значного розширення академічної, організаційної, фінансової та кадрової автономії закладів освіти і академічних свобод учасників освітнього процесу. Паралельно відбувається імплементація Закону "Про вищу освіту", ухваленого вже понад три роки тому. З огляду на вищезазначене можна зробити висновок, що критичний аналіз концептуальних підходів і стратегії розвитку вищої архітектурної освіти у Вірменії, Азербайджані та Грузії за період 1991-2017 рр. надає можливість запровадити в Україні корисний досвід та при цьому запобігти прийняттю помилкових рішень.

Г.Н. Ушаков,

кандидат архітектури, доцент кафедри

Основ архітектури та архітектурного проектування Київського національного університету будівництва і архітектури

МЕТОДИЧНЕ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ НА ПРИКЛАДІ ЛІНІЇ ДЕКОРАТИВНОСТІ ТА ЗОБРАЖУВАЛЬНОСТІ

Розвиток світової архітектури – складний процес, в якому можна прослідкувати кризь час безперервні тенденції, які мають вплив на формування архітектурних об'єктів. Певна кількість найбільш виразних тенденцій впливають одночасно на процес проектування. Важливо, що такі тенденції можна виокремити для теоретичного аналізу та прослідкувати спрямування конкретних змін до футуристичних проявів при подальшому розвитку певної тенденції. Отже, можна вважати тенденцією безперервні спрямовані зміни, посилення певних якостей та властивостей будівель протягом століть. Розвиток архітектури, в цілому, є не просто різноманітністю форм протягом історії, а це – поступове та прогресивне набуття нових можливостей. Процес не завжди лінійний у окремих історичних періодах, але послідовно еволюційний протягом усієї історії, що відбулась. І цей розвиток можна представити як сукупність паралельних тенденцій, які впливають одна на одну, але кожна розвиває певні якості та можливості архітектурного об'єкта. Такий загальний розвиток можна представити як переплетіння ліній різних тенденцій.

Орієнтовно, набір основних тенденцій містить, серед іншого, такі: лінія конструкції, лінія декоративності та зображувальності, лінія морфології. Лінія конструкції демонструє постійне впровадження нових матеріалів на конструктивних систем, збільшення можливостей прольоту,

висоти споруд, легкості й прозорості самої конструкції. Лінія морфології описує тенденцію до підвищення складності форм поверхонь з геометричної точки зору: гранчасті, сітчасті, криволінійні оболонки будівель. А також тенденцію впровадження нових методів формоутворення складних об'єктів.

Лінія кожної тенденції – це послідовність станів нових можливостей певного аспекту архітектурних об'єктів. Розглянемо таку послідовність на прикладі розвитку лінії декоративності та зображувальності протягом узагальненого історичного розвитку архітектури від давнини до сучасності.

Історична архітектура представлена нашому погляду послідовною зміною епох, де в певних регіонах відтворювались архітектурні стилі. Об'ємна структура будівлі "вкривалась", чи виявлялась та акцентувалась додатковим шаром формоутворення меншого масштабу – декоративним опорядженням певної регіональної форми певного загального стилю. У стародавніх культурах та більш пізніх стилях (готика, рококо) поверхні фасадів вкривали суцільним декоруванням. Вже за Нового Часу та пізніше застосовується акцентована декоративність, коли на тлі вільних поверхонь стін – окремі декоративні елементи та інтегроване монументальне мистецтво і скульптура підкреслюють кути та завершення форм, центри та вісі симетрії, входи та вікна.

Під час модернізму набув розповсюдження підхід створювати складну об'ємно-просторову композицію, що виявляє конструкцію та додатково не декорується. За часів постмодернізму було повернення до активної декоративності, однак подальший розвиток демонструє виразну композицію складних форм і конструкцій, що більше відповідає умовам сприйняття великих споруд.

Таким чином, загальний розвиток по лінії декоративності та зображувальності виглядає як шлях від суцільного декорування, з використанням зображувальних елементів та цілих оповідей, до акцентованого декорування; далі – до відмови від декорування з ускладненням загальної об'ємно-просторової композиції та до сучасної (початок ХХІ століття) "нової декоративності": не зображувальної чи орнаментальної, а абстраговано-стилізованої, тектонічної, з високою складністю та різноманітністю форм і унікальним рішенням для кожної будівлі. Наприклад: проекти Тома Віскомбі, Захі Хадід, Тома Мейна. Але наведена узагальнена послідовність не заперечує навіть у футуристичній архітектурі використання прийомів декорування стародавнього світу, якщо це потрібно для певного художнього образу та задач створення об'єкта. В

різні часи успішно застосовували нібито "застарілі" прийоми. Але важливо усвідомлювати історичне спрямування загальних тенденцій розвитку. Для лінії декоративності та зображувальності це – шлях від прикрашання та декорування канонічним набором декоративних елементів до тектонічного виявлення авторськими архітектурними елементами цілісної композиції, де естетичний ефект має також загальна форма будівлі, конструкція, фактура матеріалів, які вже не приховуються під шаром декорування, а доповнюються "новою декоративністю".

И.С. Чередина,

кандидат архитектуры, профессор Московского архитектурного института (Государственной академии)

АРХИТЕКТУРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРЕПОДАВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Гуманитарная составляющая архитектурного образования чрезвычайно важна и необходима для будущего зодчего. Это не только общий уровень подготовки образованного человека, но и необходимая опора для специалиста, который должен уметь применить знания по истории архитектуры в процессе профессиональной деятельности. Для такого умения учащемуся необходимо знать канву исторических событий, методы ведения научного поиска информации, возможности использования и обработки этой информации, методики анализа и применения ее в процессе своей деятельности.

Важной составляющей истории XX века является «История советской архитектуры». Революционные события начала века вызвали мощный отклик в профессиональной архитектурной среде. Мысли о полном переустройстве мира взорвали традиционные каноны и представления об архитектуре. Советский авангард сегодня – одна из ярчайших страниц в истории мирового зодчества, оказавший влияние на всю архитектуру XX – XXI веков. Поэтому сегодня изучение искусства и архитектуры советского авангарда должно дать студентам не только конкретные знания об этом периоде, но и показать роль авангарда для дальнейшего развития не только отечественного, но и мирового зодчества.

Ко второму крупному блоку истории отечественной архитектуры относится период освоения классического наследия, начавшийся в 1930-х годах. При всем негативном отношении к эпохе тоталитаризма, в истории советской архитектуры, по мнению известного исследователя советской

архитектуры С.О. Хан-Магомедова, это был еще один достойный период поисков, основанный на тщательном изучении и интерпретации классической архитектуры. Хан-Магомедов писал, что сталинский ампиризм «один из самых высокопрофессиональных этапов в истории русской архитектуры последних столетий». [1.-С.24]. Исследователь считал, что поиски неоклассики первой половины XX века значительно превосходили по качеству архитектуру второй половины XIX века. Мастера советской архитектуры не просто повторяли исторические аналоги, а создавали на их основе собственное видение архитектурного объекта, открывая новые возможности его прочтения.

Несмотря на удаленность от нас времени советского авангарда и периода освоения классического наследия, это не застывшая история, а живой, постоянно меняющийся материал, который дополняется новыми данными, архивными сведениями и документами. Поиск имен и событий расширяется и углубляется, что дает возможность по-новому оценивать исторические события. В этом состоит сложность и в то же время ценность предлагаемого курса. [2. 360 с.].

Это особенно важно сегодня, когда зодчество фактически выбирает между двумя линиями развития архитектуры. Выбор снова идет между вечной классикой и современностью, которая в настоящее время, имея у своих истоков советский авангард, представлена параметрической архитектурой. Обе линии сосуществуют, обе имеют своих приверженцев. Что победит – новые технологии или традиционная архитектура – зависит от сегодняшних студентов, будущих архитекторов.

Следующие два крупных исторических блока – это архитектура модернизма и постмодерна, которые показывают первые шаги советской архитектуры в направлении общего потока развития мирового зодчества с начала 1960-х годов и постепенное нарастание выразительных пластических и индивидуальных черт конца 1970-1980-х годов. [3]. Этот период сейчас подвергается тщательному анализу исследователей, которые определяют место и достижения отечественной архитектуры периода модернизма. Идет мощное накопление материала. Процесс сбора материала переходит в его качественную оценку.

Таким образом, можно утверждать, что несмотря на то, что История советской архитектуры – завершённый период развития отечественного зодчества, это живой и постоянно дополняющийся курс. В структуре учебного плана дисциплина «История советской архитектуры» как часть цикла историко-теоретических дисциплин модуля «История и теория архитектуры» является одним из основополагающих курсов истории

профессии, призванной определить роль и место отечественного зодчества в развитии мировой архитектуры.

Список использованных источников:

1. Хан-Магомедов С.О. «Сталинский ампир»: проблемы, течения, мастера// Архитектура сталинской эпохи. Опыт исторического осмысления. – М.: Комкнига. – 2010.

2. Череди́на И.С. Архитекторы Москвы. С.Е. Чернышев. – М.: Прогресс Традиция. -2014. 360 с.

3. Новиков Ф., Белоголовцев В. Советский модернизм 1955 – 1985. 230 с.

УДК 72.01

Н.М. Шебек,

*доктор архітектури, професор, завідувач кафедри
Містобудування Київського національного університету
будівництва і архітектури*

МЕТОДИКА КОМПОЗИЦІЙНОГО АНАЛІЗУ УРБАНІЗОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА

Композиційний аналіз середовища є невід’ємною складовою процесу ознайомлення архітектора з вихідною ситуацією на початковому етапі містобудівного проектування. Його виконують з метою визначення композиційного потенціалу природних і техногенних елементів ландшафту, виявлення об’єктивних закономірностей їх формоутворення, реєстрації вад естетичної організації довкілля. Ґрунтовність проведення композиційного аналізу зумовлює якість і прийнятність подальших проектних пропозицій з удосконалення досліджуваного урбанізованого середовища.

Процедуру проведення композиційного аналізу фрагмента поселення доцільно розділити на три етапи. Спочатку здійснюють композиційний аналіз природних компонентів ландшафту – земної поверхні, водних об’єктів, зелених масивів. Для виявлення композиційного потенціалу земної поверхні на топографо-геодезичну основу різними кольорами наносять композиційні осі, що повторюють конфігурацію водорозділів і тальвегів. В місцях розгалуження кожної групи ліній позначають композиційні вузли вищого і нижчого ярусів. Композиційно активні точки і лінії маркують таким чином, щоб підкреслити їх провідну чи підпорядковану роль в композиційній структурі оточення. Довжини

композиційних осей між розгалуженнями вимірюють з метою виявлення пропорційних чи метро-ритмічних залежностей. За допомогою геометричних побудов показують знайдені закономірності у розташуванні композиційно активних точок. В характерних місцях ділянки виконують розрізи, на яких показують співвідношення висот між основними перепадами рельєфу. Посередині максимально видовжених фрагментів водойм та вздовж русел водотоків відповідним кольором наносять їх основні і другорядні композиційні осі, а також позначають місця перетину цих осей. Зіставляють довжини відрізків композиційних осей між перетинами. Контури водойм обводять ламаною лінією, позначаючи пропорційні чи метро-ритмічні залежності між довжинами її окремих фрагментів. Аналогічні дії повторюють по відношенню до зелених масивів.

На другому етапі композиційного аналізу увагу зосереджують на техногенних компонентах міського середовища – планувальних елементах, існуючій забудові та найбільш виразних елементах благоустрою. На топографо-геодезичну основу різними кольорами наносять різні за значенням візуальні композиційні осі, що в окремих місцях збігаються з маршрутами руху людини у просторі. На перетинах цих осей позначають композиційні центри відповідних рангів. Наносять осі симетрії будівель та найбільш виразних елементів благоустрою. Виявляють пропорційні та метро-ритмічні залежності в конфігурації структурних елементів просторового каркасу архітектурного середовища. Позначають елементи довкілля, які виконують роль домінант і акцентів композиції. На розгортках вздовж основних маршрутів руху людини, берегових ліній чи крайок схилів позначають виявлені пропорційні, метро-ритмічні і масштабні співвідношення, притаманні існуючій забудові. Колористичний аналіз середовища виконують із застосуванням матриці, яка дозволяє наочно продемонструвати процентне співвідношення і варіанти поєднання різних кольорів в аналізованому довкіллі.

Завершальний етап композиційного аналізу присвячують дослідженню особливостей візуального сприйняття міського середовища. Для цього на топографо-геодезичну основу наносять характерні видові точки з номерами, які задають певну послідовність видових кадрів; позначають оптимальні кути зору в горизонтальній площині; проводять видові фронти, а також окреслюють зони видимості архітектурних домінант, зони видимості декоративно-пластичних характеристик оточення та зони візуальних конфліктів. Схеми доповнюють серією пронумерованих фотографій середовища з характерних видових точок.

На основі співставлення результатів трьох етапів композиційного аналізу роблять висновки про ступінь узгодженості елементів планування та забудови з природними компонентами ландшафту, наявність стилістичної єдності архітектури і предметного наповнення середовища, відповідність масштабного ладу його компонентів, промовистість колористичного рішення довкілля, декоративні властивості елементів благоустрою і озеленення. Узагальнюють сталі закономірності формоутворення урбанізованого середовища. Оцінюють ступінь урахування особливостей зорового сприйняття, якість і кількість візуальної інформації, доступної в середовищі. В результаті у дослідника формується чітке уявлення про існуючий естетичний рівень довкілля і найбільш перспективні заходи з його удосконалення. Це сприяє підвищенню обґрунтованості подальших проектних пропозицій.

Ю.М. Шкодовский,

*доктор архитектуры, профессор, Народный архитектор Украины,
ректор Харьковского национального университета
строительства и архитектуры*

В.И. Гук,

*доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой
Градостроительства и урбанистики Харьковского
национального университета строительства и архитектуры*

УРБАНОЛОГИЯ

Новая специальность 191 «Архитектура и градостроительство» требует существенно усилить градостроительное содержание в архитектурном образовании. Так, несоответствие планировки городов требованиям транспортного и пешеходного движения приводит к большим социальным и экономическим потерям. А это высокий уровень аварийности на автомагистралях, улицах и дорогах городов Украины, продолжительные заторы и «тянучки» (конгестия). Поэтому проблемы безопасности передвижения, возникающие при бурном росте городов, мегаполисов, возрастающей урбанизацией огромных территорий (мегарегионов) потребовали включить в образовательный процесс новую научную базу архитектурно-планировочного управления развития и реконструкции городов и городского движения.

Нормативной базой стал Закон Украины «О регулировании градостроительной деятельности», основные положения которого

учитываются при разработке концептуальных решений планирования и использования территории Украины, развития планировки и застройки территорий городов, детальной планировочной организации, особенно зонирования территории города и пригорода, при проектировании транспортных коридоров и при разработке схем планирования территорий на региональном уровне .

Для обобщающего научного понимания планирования пространства с учетом законов движения потоков людей, транспорта и грузов в ХНУСА на кафедре «Градостроительства и урбанистики» разработано новое научное направление в теории планирования территорий, где первостепенным является требование безопасной жизнедеятельности, комфортности и безопасности передвижений, которое определено нами как **урбанология (urbanologos)** – т.е. как наука о городе, объектом исследования и оптимизации которой является урбанизация территорий, а также людские и материальные потоки на ней. Урбанология складывается из трёх известных научных направлений:

1. **Урбанистика** – теория территориального планирования функционирующих территорий страны, регионов, мегаполисов, мегарегионов, городов и их интегральных элементов и искусство архитектурно-пространственной организации.

2. **Градостроительство** – теория и методы планировки территорий, нормативная практика (ДБН) эксплуатации материально-пространственной среды, жизнедеятельности на урбанизированных территориях.

3. **Логистика транспортных потоков** – теория материальных потоков, перевозимых транспортными средствами или её обобщающее направление – теория транспортных потоков.

При этом указывается, что урбанистика – это не градостроение а наука о городском планировании, наука о живом городе, который находится все время в развитии и в движении. Конечно, движением необходимо грамотно управлять, т.е. прежде, чем управлять, необходимо знать, чем управлять, нужно хорошо знать законы развития городов, законы формирования пассажиро-, грузо- и автопотоков, законы мобильности жителей города по разным целям, демографию населения, его социальные и экономические особенности, инженерное обеспечение городов и нормирующее законодательство.

Главными категориями урбанологии являются улично-дорожная (транспортная) сеть и транспортный (пассажиро- и грузо-) поток, которые тесно зависимы друг от друга. Расчет необходимых размеров улично-дорожной сети выполняется на основе численности населения, уровня

автомобилизации, удельной интенсивности и пространства, занимаемого одним автомобилем на уровне пропускной способности. Всё это позволяет определить по количеству полос движения необходимую ширину проезжей части и разрабатывать архитекторам с учетом пассажирского транспорта, пешеходных и велосипедных путей и защитных полос типовой поперечный профиль магистралей как общественное пространство. *Категории* транспортного потока автомагистралей и улично-дорожной сети широко используются в градостроительных и в макроэкономических моделях, но без столь глубокой и детализированной проработки, которая необходима в урбанистике при управлении движением планировочными методами. Усовершенствована урбанистическая цепь проектной документации. Проекты планировки выполняются на основе законов горизонтальной архитектуры, где линия, её форма, определяют допустимую скорость движения автомобилей на различных классах улиц и дорог городов. При разработке проектов реконструкции существующих улиц в исторической застройке рекомендуется широко использовать методы «успокоения движения».

УДК 7.032:72.01

А.Ю. Штендера,

магістрант кафедри

*Дизайну архітектурного середовища Національного
університету "Львівська політехніка"*

ФЕРДИНАНД КАССЛЕР ЯК КЛЮЧОВА ПОСТАТЬ У РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ МОДЕРНІЗМУ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Фердинанд Касслер, з більш ніж 20 реалізованими об'єктами у Львові, є одним із найбільш впливових архітекторів Західної України у міжвоєнний період. Львів завдячує своїм ликом Європейського міста багато у чому його знаковим спорудам.

Творчість плеяди архітекторів-модерністів на теренах України, та Ф.Касслера, зокрема, розглядалася у роботах Б.Черкеса, Ю.Богданової, Ю.Бірюльова та С.Лінди. Вплив доробку Ф.Касслера на розвиток архітектури модернізму на території України та східної Європи важко переоцінити. Однак, його архітектурний спадок досі не досліджений достатньою мірою.

Метою дослідження є висвітлення творчості Ф.Касслера, її аналіз з огляду на значний вплив не тільки на подальшу архітектуру Львова, а й усю архітектуру модернізму в Україні. Наукова новизна полягає у

висвітленні впливу творчого доробку Касслера в розвиток архітектури модернізму на території України 1910-1930 рр.

Після закінчення у 1907 році Львівської політехніки, де Ф.Касслер навчався під керівництвом Івана Левицького, архітектор стає одним із провідних зодчих фірми Міхала Уляма. Згодом, в 1911 році, відкриває власне архітектурне бюро. У ранній творчості архітектора прослідковується вплив архітектури Ектора Гімара та Отто Вагенра, проте це не була пряма інтерпретація ідей видатних натхненників модерну, а скоріш адаптація їх творчості з урахуванням історичного контексту архітектури Львова.

В 1911 році Касслер створює проект будівлі на площі Міцкевича, 8, що стає першим львівським хмарочосом. 7-поверхова будівля, що елегантно обходила тодішню заборону про будівництво у центрі споруд вище 4 поверхів, через події Першої світової війни постає у закінченому вигляді лише в 1921 році. Це прибутковий дім Шпрехера, а тепер Будинок книги, стає вінцем раннього періоду творчості архітектора. Серед реалізованих об'єктів архітектора до настання Першої світової війни слід також виділити комплекс житлових будинків по вулиці К. Левицького (1911-1912), прибутковий будинок Грюнера на вулиці Гнатюка, 20-22 (1911), а також кутовий будинок на розі вулиць Бандери та Карпінського (1913).

Для пізньої творчості Касслера характерний вплив ідей провідних архітекторів доби раннього модернізму – Адольфа Лооса, Ле Курбюзьє та інших.

Найбільш значним проектом архітектора у міжвоєнний період стає ще один прибутковий будинок для підприємця Йона Шпрехера. Новий 8-поверховий хмарочос на вулиці Академічній (теперішній проспект Шевченка), що побудований у 1929 році, одразу ж перетворюється в один із символів розвитку нових напрямків архітектури тогочасного Львова. В стилістиці чітко прослідковується функціоналістичний підхід до побудови стриманої екстер'єрної архітектури будівлі із вкрапленнями популярного у той час стилю ар-деко. Натомість внутрішнє оформлення його споруд вражає поєднанням найбільш передових тенденцій у стилі модернізму з використанням необарокових елементів.

Період між двома світовими війнами характеризувався ще декількома значними для архітектури Львова об'єктами – створення у співавторстві з А.Остенем та А.Піллером проекту житлової колонії «Новий Львів» та перебудова споруди готелю «Європейський» на площі Міцкевича, 4 (1934-1937). Відголоски використання композиційних рішень, застосованих

Касслером у своїх об'єктах, унікальні орнаменти та деталі декорування можна знайти в багатьох будівлях на території України у період 1910-1930 рр.

Вище перелічені лише кілька об'єктів з величезного творчого доробку майстра. Зважаючи на непересічність ролі творчості Ф.Касслера у створенні сучасного образу міста Львова, можна констатувати її вплив на модерністичну архітектуру Західної України у міжвоєнний період ХХ ст.

У перспективі подальших досліджень – дослідження усіх об'єктів, виявлення прямих натхненників та послідовників його творчості.

УДК 721.011

Л.О. Шулдан,

*кандидат архітектури, доцент кафедри
Архітектурного проектування та інженерії Національного
університету "Львівська політехніка"*

МЕТОДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ І КОМПЛЕКСІВ

На 25 році незалежності держава вперше відчула значущість енергоефективності та енергозбереження на рівні питань національної безпеки та зробила перші кроки для їх розвитку і впровадження. Верховна Рада прийняла Закон № 2118 «Про енергетичну ефективність будівель», покликаний встановити чіткий контроль над показниками енергоефективності фонду будівель в Україні через систему енергетичної сертифікації. Ефективне використання енергії є найважливішим елементом досягнення цілого ряду цілей, включно з енергетичною безпекою, економічним зростанням та екологічною стійкістю. Відповідно до Національного плану дій з відновлюваної енергетики до 2020 року ми маємо забезпечити 11% енергетичних потреб держави за рахунок енергії з відновлюваних джерел. Крім цього, у 2035 році частка «зеленої» енергії у загальному первинному постачанні має скласти 25%.

Для виконання норм та здійснення планів в країні є значний потенціал. Протягом багатьох років українські науковці у галузі архітектури, містобудування та будівництва працювали над питаннями розвитку й реформування об'єктів громадського призначення та енергоефективності. Значний внесок належить Куцевичу В.В., Лінді С.М., Проскуракову В.І., Черкесу Б.С., Слепцову О.С., Ковальському Л.М., Кашенко Т. О., Уреньову В.П., Дьоміну М.М., Шулдан Л.О., Сергейчуку О.В., Плоскому В.О., Мартинову В.Л. та багатьом іншим. Але методів

забезпечення енергоефективності громадських будівель і комплексів на різних стадіях їх проектування, реконструкції та модернізації не розглядалося. Не досліджувались вони і у наукових роботах іноземних авторів. Автором розроблено кілька методів забезпечення енергоефективності, що загалом складаються з чотирьох основних оцінювальних етапів та змінюють один одного в наступному порядку: етап формуючого оцінювання; етап технологічного оцінювання; етап оцінювання впливу; етап оцінювання результатів. Нижче наведена коротка характеристика кожного із запропонованих методів.

Динамічний моніторинг енергоефективності прийомів і заходів. Метод дозволяє визначити перспективність окремих прийомів чи заходів та оцінити ефективність їхнього застосування, розрахувати перші результати енергозбереження після впровадження. В його основу покладено: сітка багатокритеріальних вимог та міждисциплінарні дослідження, обстеження та розрахунки. Метод застосовується у проектуванні для стадії техніко-економічного обґрунтування і розрахунку як для проектування нових будівель і комплексів, так і у проектах модернізації чи реконструювання наявних.

Метод енергетичного структурування дозволяє на підставі енергетичного моделювання визначити оптимальний розподіл будівель різних класів енергетичної ефективності, їхньої частки у структурі комплексів. Порівняння варіантів моделей структур здійснюється на підставі розрахунку енергетичного балансу території. Розподіл плям забудови за шкалою маркування надає можливість уніфікації відповідних економічно обґрунтованих заходів енергозбереження в будівлях, а також оцінити інвестиційну привабливість будівництва та заохотити забудовників, які надають перевагу проектам енергоефективного будівництва.

Метод дійсний на стадії ЕП і призначений для перегляду наявної забудови з метою її енергомодернізації та проектування нових будівель і комплексів з урахуванням характеристик об'єктів прилеглих територій.

Метод диверсифікації. Цей метод складається з двох гілок енерговдосконалення: зміни призначення або розширення функцій будівель і комплексів з переглядом енергоспоживання; зміни джерел енергопостачання і пов'язаний з цим комплекс архітектурних і містобудівних рішень. Диверсифікація сьогодні узгоджується, насамперед, із сучасними вимогами енергоефективності та можливістю проектувати СЕС, ВЕС, теплові насоси на території громадських комплексів. Застосовується для існуючих об'єктів для визначення масштабів енерговдосконалень.

Архітектурне енергозаощаджування. Метод є складовою частиною проектів енергоефективності і формується з поетапного відпрацювання містобудівних, формотворчих, композиційних, планувальних, дизайнерських та конструктивних заходів і прийомів енергозаощаджування. Вперше розглядається як цілісний метод. Може використовуватись під час нового проектування, реконструкції або реновації з метою зменшення частини непродуктивних енерговтрат (тепловтрат) і збереження оптимальних умов мікроклімату в будівлі.

Запропоновані методи застосовують залежно від стадії проектування, намічених цілей з одного боку, та призначення, можливостей і особливостей функціонування, з іншого. Методи пройшли апробацію та знайшли застосування у ряді реальних проектів, що виявило їх переваги та дозволило систематизувати сукупність і послідовність кроків.

В.А. Щурова,

*кандидат архітектури, доцент кафедри
Дизайну архітектурного середовища Київського національного
університету будівництва і архітектури*

РЕФОРМУВАННЯ МИСТЕЦЬКОЇ ОСВІТИ: ЧИННИКИ І НАСЛІДКИ

Методика творчої підготовки на основі узагальнення підходів до викладання впроваджується у різних освітніх закладах країни. Мистецька освіта – це творчість, випробування нових шляхів вдосконалення. Архітектурна освіта має більш чіткі межі внаслідок базування на взаємозв'язку з розвитком технічних дисциплін та появою нових матеріалів, вимагає водночас бути розкутим у пошуку ідей і обачним у засобах її втілення.

Реформування не оминуло мистецьку освіту. Щорічно з'являються різні концепції, методики, оновлюється та перероблюється програмне забезпечення дисциплін згідно Європейських стандартів.

На мистецькі дисципліни впливають і творчі колективи викладачів, які виробляють свої концепції або з практичним ухилом, або за напрямком своїх дослідницьких праць. Кожна навчальна програма є авторським твором, і її глибина та важливість визначається, насамперед, фаховим рівнем викладача, знанням матеріалу. Творча дискусія при проведенні конгресів, конференцій, симпозіумів, круглих столів тощо дає поштовх до появи новацій ширшого масштабу.

Для підвищення інтересу до педагогічної справи, розширення кругозору викладача і координування запобіжних дій проти повторного викладу матеріалу на різних курсах, слід встановити спеціальний викладацький семінар, де колеги могли б коротко розповісти про свою діяльність, зміст курсових та індивідуальних робіт, разом обговорити спірні моменти. Крім цього, внаслідок переведення бакалаврських робіт на чотирирічне навчання, деякі з спецкурсів, що призначалися для забезпечення допоміжних матеріалів до дипломного проекту, залишились без впровадження.

На думку ректора Київської дитячої академії мистецтв, видатного педагога і композитора М. І. Чембержі, моральне право на реформування мають винятково ті, хто на відміну від епатажної самопрезентації, опікується рівнем компетентності, професіоналізму, базовим підґрунтям академічної школи. Викладач – студент у мистецькій сфері не тільки виступають у ролі «передавач – приймач». Часто студенти стають потужними сигналами зворотного зв'язку, особливо в засвоєнні нових комп'ютерних навичок і масштабної, внаслідок кількості та різноплановості пошуків інформації з Інтернету та трансляції її на семінарах, в рефератах по конкретній темі.

Внаслідок постійних змін, укрупненні дисциплін, появи предметів на вибір студента, у викладача розвивається наполегливе самовдосконалення та ствердження себе фахівцем конкурентоспроможного рівня. Але талановитим людям, сповненим щирого запального бажання оновлення та розвитку мистецької освіти задля вищого результату перспективність здійснення в разі віри в оптимістичне майбуття.

Serban Tiganas,
PhD, Assoc. prof., the President of the Romanian Order of Architects,
Cluj-Napoca, Romania

FROM TEACHING TO LEARNING IN ARCHITECTURAL THEORY

Theory of Architecture is generally studied all along the courses of an architecture school. This paper refers to the introduction in architectural theory for the first year in the Faculty of Architecture and Urbanism of the Technical University of Cluj-Napoca, Romania. An introduction in the Theory of Architecture is necessary to be delivered at the very beginning of architectural studies mostly in those schools which are having a design philosophy based on projects from the very start. There are certainly some difficulties and challenges while teaching Theory of Architecture to fresh students. One is related to their expectation to get a useful tool for their design activities. The other is to get the latest trend, to be placed in the vanguard of the architectural profession from the first year of studies.

Starting the study of theory implies some objectives correlated to a great amount of knowledge available and to a millenaries existence of treatises. The delivery of information, which is the teaching process is to be replaced with the learning process, which is a guided process. The teacher becomes an information broker. The information available is to be acknowledged. The most important result is to transfer to the students the capacity of zooming in and out the epochal texts for understanding that every historical period in architecture was based on theory or theories, according the *Zeitgeist*, the spirit of the time. A very important position has the understanding of the modernity and of the current paradigm of going further.

Added value and intellectual challenges of the architectural projects are very important for the understanding of the architectural theory roles. Even the perpetual transformation of the theories may confuse students, while they expect a clear tool for design and not for a different understanding of buildings coming from different *époques*, architectural theory must at first demonstrate its omnipresence. There is no architectural period without its theory. There is no major architectural work outside the intellectual frame of the architectural creation. Students must identify for every major period of the architectural history the main theoretical ideas and principles.

Another important aspect of this introduction is the fact that the contemporary *époque* is more characterized by manifestoes than by new theories organized in complete treatises. The unification of the architectural theory may

be seen nowadays as merely impossible. Great expectations are oriented to the neurological sciences. Juhanni Pallasmaa and Ian Ritchie are pointing to the unexplored yet increasingly discovered processes which are happening in the human brain related to space, comfort, satisfaction, and happiness related to architecture.

Least but not last, if you give students a good browser in the field of architectural theory, they may select very easy and visualize the relevant case studies via internet. This appears to be a main role of the professor.

To conclude, the objectives of the introduction in the architectural theory are:

1. To build the understanding of that every building in the architecture history was created in a specific theoretical environment in its time.
2. To understand the continuous evolution of the theoretical apparatus in architecture, even overlapping divergent or contradictory positions and the crucial changes of paradigm. One very important is happening right now.
3. To stimulate the ability of the students to browse into the world of theories and to build their universe of understanding architecture through theoretical principles the whole span of its history.
4. To give the students the ability to stay connected to the world of theory by keeping them connected to the perpetual evolution of the field without freezing the horizon of knowledge delivered in the school at a certain moment.

The definition of architecture in the wider sense of understanding it is essential for students in architecture and other construction industry related disciplines. In this regard teaching architecture should not orient only for future architects, disconnecting them from the general understanding of the field. Architecture for all is a wider theoretical aim of our times.

Serban Tiganas,
PhD, Assoc. prof., the President of the Romanian Order of Architects,
Cluj-Napoca, Romania
Dana Opincariu,
PhD, Assoc. prof., Romania

GETTING STARTED.

HOW TO APPROACH THE DIGITAL SHIFT IN THE ARCHITECTURE DESIGN STUDIO

Digital design is now inevitable in architecture and civil engineering. The top practices are developing their own digital research departments and universities are many times behind the advancement of the profession. They must catch up. This paper is about how we approach the transition to digital design in the school of architecture of the Technical University of Cluj-Napoca, Romania.

There are 3 phases in this transition from any kind of background to digital design in architecture. These are:

1. The predigital phase.

This phase refers to the accumulation of direct experience with visual arts. Expression, techniques, composition are developed thru artistic projects. Relation of architecture and applied arts is revealed.

2. The digital basics.

This phase is setting the digital discipline. Both technical construction drawings and design composition are targeted. It is important that the students do not discover the CAD drawing as being only technical. It is a tool to be personalized.

3. The advanced digital phase.

This phase refers to parametric design and BIM and is open to those wanting to experience this trough workshops. At this stage, the advanced digital design is optional and related to fabrication of models. Sometimes it is possible to build 1:1 structures as temporary pavilions.

There is a digital seduction among students in architecture. They trend to appreciate more the computer skills one may have than the architectural design skills, which is certainly problematic. The intelligence of the hand, just to quote Juhanni Pallasmaa, is something a future architect must experience. It is very important to understand what are the digital skills of the future students which grew recently with smartphones and tablets and which are internet addicted at

most. Our recent strategy is based on a free transition to digital design. It is not imposed and not forbidden. Only design counts.

The 1st year is dedicated to the experience of artistic investigation through the Study of Forms. Methods specific to visual arts are encouraged. Drawing, painting, collage and photography are the tools for looking at the architectural space. Practical projects achieve this. As theory, the 2nd year offers The Geometry of Architectural Forms and the Perspective. With this basic knowledge students are encouraged to engage themselves into the digital representation freely. There is no pressure or special requirements and the environment for the shift is the design studio. Students are discovering how to build a digital model from each other. Many times, it is a trial and error process. At this point they receive a CAD course without being compulsory to use the achievements of this for their projects.

In the third phase, workshops of parametric design followed with fabrication are organized. Some students are fascinated by the power of the digital form finding and the relation with structural analysis. In the last ten years several pavilions where designed through competitions and built with the help of sponsors in the public space. The reuse of the pavilions was also a goal from the sustainability perspective.

BIM is rising in the schools of architecture. Software producers and dealers are offering free courses to prepare their future clients. It is a solution where everyone benefits. The very important shift with BIM is not from a design strategy to another or from a certain software to another but from individual to team work. This team work must be interdisciplinary. From this point of view, the next step will be to relate students from architecture with students from civil engineering and building services in common projects. This is very possible in a technical university while having them all in different faculties and departments.

Conclusion.

The transition to digital design for students in architecture is based in our school of architecture on the following principles:

1. A foundation consisting of non-digital knowledges and skills, on visual arts experiences is created before the shift to digital.
2. The transition to digital design is free and assisted. Students discover and make the step unforced.
3. The digital design is not a goal, the result is judged on its qualities and not by the way it was produced.
4. The advanced digital design is encouraged but optional and is linked with fabrication for avoiding being only form finding.
5. The BIM should be interdisciplinary team work.

Serban Tiganas,
PhD, Assoc. prof., the President of the Romanian Order of Architects,
Cluj-Napoca, Romania
Dana Opincariu,
PhD, Assoc. prof., Romania

**ATTRACTIVENESS AND STUDENT BEHAVIOR IN
ARCHITECTURAL EDUCATION.
A CASE STUDY OF FAU, TECHNICAL UNIVERSITY OF CLUJ,
ROMANIA**

Every school of architecture has its own culture. It is complex, built in time and very important for the education delivered and achieved. It is a combination of places and environments, traditions both formal and informal, awards, tips and myths, legends, and gossips. Architectural education is attractive all over the world irrespectively the information the students have on the earnings of architects. There are 3 main attractions of becoming an architect:

1. The generic attraction of the profession. To be an architect means creativity, freedom utility for the society and major satisfaction on having your own projects built to last. This is the strongest motivation for choosing architecture.
2. The attraction of being a student in a special place. Great cities and great universities have their magnetism for one of the most appreciated period of everyone's life: to be a student.
3. The reputation of the diploma in the employment field. Some schools have the reputation that their graduates have a high degree of employability in the best markets of the profession. This is a more subjective criterion.

After starting to be an architecture student soon comes the depression: difficulties of the transition, bad results and intense efforts needed for the projects. Disappointment appears at many fresh students and is growing in time while expectations are higher and higher. The rate of abandon may be high in many schools of architecture.

The Faculty of Architecture and Urbanism of the Technical University of Cluj-Napoca, from Romania, took the decision to develop a program for making the school more attractive for the students. The initiative is based on the facts that students are increasingly absent from the classes, having many duties and homeworks the same time and practically having no free time at all. Most professors rise their expectations and made their own course as demanding as

possible, but the results are on the opposite side. The program consists of two major phases of which the first is already in implementation. The measures taken are the followings:

- Attractiveness of spaces. We have created larger spaces for each design studio of the 5 years of study, except the 6th year, the diploma and final year. The students have their own desk and are encouraged to use the space for their work after the classes. They are also encouraged to create the ambiance they prefer for the spaces.
- Attractiveness of the schedule of disciplines. New disciplines were introduced while the total number was reduced. Redundancy and overlapping were avoided as much as possible. Disciplines related to the business of an architect were introduced.
- Attractiveness of the daily program. The new program is condensed to give to the student's free time and the choice of their individual study. All classes are ending at 17.00.
- Attractiveness of special events. Invited lectures are most encouraged and organized. Workshops, exhibitions, and public events are ingredients keeping students interested.

The second phase will refine most of the measures and will be based mostly on student implication in the processes and in the connection of main activities with the city development, needs and future projects.

Conclusions.

The restart was needed and appreciated by the students. They started to escape from the induced depression of being part of a school not interested in progress and reform. The professors were, at least some of them, conservative. The changes were supported by some of the teaching staff, but in time more support came from the rest. For the school it seems to be necessary to have periodically a general revision of the strategies and to adopt visible and practical measures. The culture of a school of architecture must be clear and comprehensive for students and professors. A balanced mixture of traditions and new behaviors of the school community is important and desirable.

Mihaela Agata Cehan,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of urbanism, Faculty of Architecture, Technical University of Iasi, Romania,

Constanta Carmina Gheorghita,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of urbanism, Faculty of Architecture, Technical University of Iasi, Romania,

Pedro Mendes,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of Architecture and Urbanism, ISCTE-University Institute of Lisbon, DINAMIA 'CET-IUL, Lisbon, Portugal

ARCHITECTURAL COMPETITIONS – A TEACHING METHOD FOR RESEARCH AND LEARNING

The projects drawn up as a response to architectural competitions are a neglected intellectual and cultural resource, but still considered as a repertory of “potential architecture”. Winning or not, whether constructed or not, the value of this projects exceeds their actual success or failure in the context of the competition. A considerable intellectual and creative effort, all the unsuccessful projects over time are on the way of becoming just memories, being unrecognizable in the field of potential architecture.

There are countless projects drafted for competitions that are still influencing the architectural practice, even to a greater extent than some of the actually built projects. Indeed, in the history of architecture we can find several cases where unselected, unfinished and even unrealized projects continue to influence the architectural culture, beyond the event of a competition and away from the cultural context and historical origin of the project's conception. The degree of influence that each project can generate depends largely on the degree of advertising it has introduced. As such, in the early 1980s, Rem Koolhaas and the OMA's Project for Villette Park in Paris had an equally large impact on educational and architectural knowledge as well as the winning and built project of Bernard Tschumi. Many architects refer to their projects even when they are not selected among finalists or winners. These ideas are presented in other competitions, auctions, or are displayed on websites, becoming by this emblematic images of passed design stages.

The Media tends to focus exclusively on the winning projects, the accompanying public exhibitions of competitions being often insufficient for ensuring the sustained visibility of all participating projects. Making comparisons between projects becomes difficult because of the absence of a

presentation of all the projects, leading so to a loss reflecting a devaluation of architecture at the level of “ideas”. By transforming competition into an event-based situation, the debate on the architectural ideas appearing in the projects becomes undermined.

More and more researchers and historians are recognizing the “competition” formula as a promising method for research and experimentation, becoming a source for critical and reflective practices in architecture. Some argue that competitions serve as means of promoting innovation and quality by giving young people access to a public place for their work. At a direct level, architectural competitions stimulate producing innovative technical and aesthetic solutions. At a wider level, competitions play a participatory role-key in defining social values, in a public context.

Student competitions conducted within the faculties approach the competition as a general study of architecture, based on the understanding of the architectural project as an intersection of the historical, cognitive, cultural and reflexive components. Observing, documenting and analyzing contemporary architectural design of a cultural context generates the core of the architectural competition that examines those aspects related to a professional and/or a pedagogical field, and a creative research area. The academic research activities can link architectural research to architectural competition, by this being reconsidered as potential architecture. Thus, competitions can prove to be a valuable resource in addressing a wide range of questions that link various disciplines. The architectural projects drafted for a competition generally include two main sections: one dedicated to functional and technical requirements, the other illustrating the implant of the proposal in site. Usually, the first section contains a systematic list of objectives related to the symbolic expression of the character and value of the building, the second one determining the importance of the public space in the context of presenting the intervention in a way that emphasizes the urban role – building a new object stimulates the development or revitalization of a street, neighborhood, city or region. The written and visual rhetoric accompanying the presentation of projects often emphasizes the public spaces of the project and their dynamic relationship with the context. Finally, reading the jury’s reports shows that, beyond the objectives of functional and technical solution of a building, the qualities of the internal and external public space become decisive criteria for the selection of winning projects.

The architectural competition, on the grounds of the knowledge previously achieved strengthens student’s creativity process. Competitions of ideas aim to obtain architectural solutions that are likely to solve problems that are only broadly defined within the atelier hours. As an example, “The Annual

Competition of Students of Architecture” addresses to students of architecture of the 2nd year of the study from Romania, but also from abroad. This competition emerged from student’s willingness to get involved and participate in architectural competitions, but the curricula during the year did not allow them to do so. Observing that the design themes of the second year of all Romanian schools of architecture are similar and are focused on the “housing” theme, then the “C|A|S|A” competition was born! It takes place annually, each edition the theme of “housing” evolving, different sites from different Romanian cities being approached: Bucharest, Sibiu, Brasov, Târgu-Mureș, Baia Mare, Cluj-Napoca, Arad and, next year, in Iași.

Mihaela Agata Cehan,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of urbanism, Faculty of Architecture, Technical University of Iasi, Romania,

Constanta Carmina Gheorghita,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of urbanism, Faculty of Architecture, Technical University of Iasi, Romania,

Pedro Mendes,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of Architecture and Urbanism, ISCTE-University Institute of Lisbon, DINAMIA’CET-IUL, Lisbon, Portugal

EXPERIENCING SPACES – A DIFFERENT APPROACHE OF THE ARCHITECTURAL SPACE

In today's society, where visualization predominate, there is little spatial experiences that can stimulate the entire repertoire of human senses. Architecture is the only art that is capable of producing inhabited spaces and provides spatial boundaries in which we, as human beings, can experience space. By virtue of this, the most of the experiences on a space can be reduced to a single sensory experience, the visual one.

Starting from the idea that experiencing space is closely related to sensation, we find extremely important the idea of Juhani Pallasmaa's from *The eyes of the skin (Architecture and the Senses)*: the duty of architecture is to express how the world touches us, architecture being the expression of the society in which we live, the human needs and the characteristics of the community we are part of, by this meaning that it should be one of the most evocative and sincere human works. In the first part of the book Pallasmaa looks on a deeper level on the matter of visualization, of how vision became the main

sense of our era and how the perception of this phenomenon is affected, while in the second part he looks onto the importance of the other senses in the perception of architecture and argues, in fact, the need for a holistic sensory approach in architectural design process. Here we also find a good critique of the current society, which, in the context of technology and digitization, has become a predominantly visual society. Beyond the simple hierarchy of senses and the way we perceive the environment, the predominance of the vision leads to positioning oneself outside the object of perception, and thus to putting the self in the position of a spectator of the surrounding world.

Another basic work in the research of spatial experiences is Peter Zumthor's "Atmospheres". The book is, in fact, a transcript of a lecture taken in 2003 by the Wendlinghausen Castle Literature and Music Festival in East-Westphalia-Lippe. What is interesting in this work is the fact that everything is subjectively presented through the perspective of the author's own experience as an architect, without using any position of authority in the field. The paper talks about nine instances of the atmosphere in architecture and how each of them has a different effect on the individual and how, finally, an architecture of high quality can be obtained. Zumthor talks about the "quality" in architecture from the point of view of a building's ability to generate emotions, but at the same time to speak of space as a whole and of the interdependence of constituent elements in creating the atmosphere. Referring to the user experience in an urban square, Zumthor says: „What moved me? Everything. The things themselves, the people, the air, noises, sound, colors, material presences, textures, forms too - forms I can appreciate. (...) What else moved me? My mood, my feelings, the sense of expectation that filled me while I was sitting there (...). it is all in me. I take away the square - and my feelings are not the same.”

In the nine short chapters, illustrated as self-observation processes, Peter Zumthor describes what he has in his mind when he creates the atmosphere inside his houses. The image of the seen spaces or buildings is as important as certain pieces of music or books that inspire him. From the composition and "presence" of the materials to the use of the elements that give proportion and the effect of light, the "poetics" of the architecture allows the reader to grasp what really matters in the process of creating a space.

It is important to keep in mind that between the two previously mentioned studies, written by architects with a different formation and different interests in the professional activity, there is a great resemblance in approaching the architectural experience. There are even some common points, such as: the feeling of identity of a space, the importance of sound in the atmosphere of

architecture (Zumthor even speaks of the sound of an empty room), tactility etc. These common areas reinforce the importance of these factors in the user-perceived atmosphere and highlight the directions that architectural creation could focus on.

Architecture works with spaces and shapes. The architectural approach is complex and profound, and any attempt to create, without an understanding of the logic of creation, is doomed to failure. In this sense, before doing architecture, students have to understand it and need to know what are the factors behind the plastic and spatial composition, which is the logic of creation that gives it intrinsic and meaningful value. We consider that analyzing a familiar context can encourage a closeness between the viewer and the object; changing the perspective from a contemplative one, the simple one, to an architectural analysis, an understanding of some concepts and primary principles, is considered to be the basis of further studies. It is a fact that each of us decodes the world through its own adventures and experiences. We all have the ability to appreciate or reject immediately without analysis, and architecture can take advantage of this capacity.

Bibliography:

1. J. Pallasmaa, 2005, *The Eyes of the Skin. Architecture of the Senses*, Chichester, West Sussex, United Kingdom, Wiley, 2005
2. P. Zumthor, 2006, *Atmospheres*, Birkhauser, Berlin, 2006

Pedro Mendes,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of Architecture and Urbanism, ISCTE-University Institute of Lisbon, DINAMIA'CET-IUL, Lisbon, Portugal

Constanta Carmina Gheorghita,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of urbanism, Faculty of Architecture, Technical University of Iasi, Romania,

Mihaela Agata Cehan,

PhD, teaching assist. and architect in the Department of urbanism, Faculty of Architecture, Technical University of Iasi, Romania

THE ATELIER – A FUNDAMENTAL METHOD OF THE ARCHITECTURAL EDUCATION

In times of instability in Portugal and almost in the entire world, due to a shortage of resources and a decrease in population, in a context in which construction and demolition are being responsible for a huge amount of garbage

and waste, the great challenges facing architecture are centered on interrogating the territories, their history, memory and identity. Today's context is made of moments of enormous doubts and changes followed by a hyper-specialization of knowledge. The deeper we look and search into, the more we become focused on particularities, isolating unconsciously from the complexity of context phenomena. [1] The isolation and disarticulation of knowledge sectors leads to the impossibility of understanding and responding to the real complexity of the multiple dimensions of architecture.

In a continuous wandering through an incessant activity to discover the connection between the parts, the challenge word in today's architectural practice point to instability and volatility. Contextualization is probably the tool capable of enhancing knowledge and establishing the multiplicity of relationships between the different areas of knowledge. Through a multidisciplinary process, different knowledge acquires the ability to discover the various facets of the same problem. Each area of knowledge establishes dynamic relations of interactions and acquires the capacity to articulate different perspectives in which the parts and the whole are one project. With the challenge of discovering new possibilities and ways, the architecture questions the built territories and how to integrate what exists in the construction of new answers.

In the atelier, the choice criterion favors on the one hand the choice of urban clusters with scale to be understood as a structure of elements that evolves and transforms over time. On the other hand, we look for contexts defined by complex territorial situations that need to find, with urgency, answers to concrete problems. The recurring themes deal with unstructured territories, either by the existence of infrastructures that condition them, or by the functional transformation of large areas of land for example, territories where problems related to the permanence or obsolescence of railway and/or industrial infrastructure (Brownfields) are identified.

Within the atelier, the approach of the architectural project and its relationship with the territory is understood in a relation of complementarity and interaction. The architecture is perceived as "... building a great project unitary in time ..." [2], a project which was developed and modified throughout the history of Architecture. In this perspective the territory, the building, the public space and the elements that constitute them are a whole that is articulated in a relation of continuity and interaction.

The objectives of the student's work are focused on the simultaneous phases of projects development at various design stages: 1/5000, 1/2000, 1/400, 1/200 and 1/20. In the design of the proposals, the multiple articulations are explored: from

the territorial scale to the architectural object. In other words, from the territorial scale to the scale of the project of execution, of detail of the building and the exterior spaces.

As work support students are encouraged to develop the project based on the understanding of place and context, as well as their problems and potentialities. The understanding of the context is involved in understanding the various natural, constructed, human structures and their evolution / transformation over time. The project's approach is based on the investigation of an intervention strategy in which the built and non-built public space fulfills its eminently structuring function. This approach is designed to integrate the development of a project, which has the capacity to articulate the various scales of the urban or natural territory and the various disciplinary perspectives involved.

We must integrate what exists in the discovery of new ways. By reading, interpretation and disassembling the real we can initiate a design process by discovering the connection between things. By looking from the point of view of existing we can "... do with little, with almost nothing." [3] We must take the future architects to "see, think and live". From the words quoted by Jose Saramago we point out the discovery of paths that allow us to find: "if you can look, see. if you can see it, notice." [4]

Bibliography:

[1] Morin E. 2002. *Representar a reforma. Reforma o pensamento. A cabeça bem feita*. Lisboa, Instituto Piaget

[2] Rossi, Aldo. 1977. *A arquitectura da cidade*. Lisboa. Cosmos, p. 9

[3] Lacaton, Anne; Vassal, Jean Philippe 2006. *Arquitetura é um ato de generosidade*. *Expresso, Cultura* [Consult. 30 Set. 2016]. available at <http://expresso.sapo.pt/cultura/2016-09-15-Arquitetura-e-um-ato-de-generosidade>

[4] Saramago, Jose. 2016. *Ensaio sobre a Cegueira*. Porto. Porto Editora, epigrafe.

Mihai Corneliu Driscu,
*PhD, architect, Associate professor and Dean of The “G. M. Cantacuzino”,
Faculty of Architecture within Technical University of Iasi, Romania*

BASIC METHODS IN ARCHITECTURAL EDUCATION

It is obvious that our profession needs a long time to be assimilated and that, at the same time, the process of “shaping” a young architect may be completed and can lead to professional excellence in his endeavor. The essential thing in architectural education is to make the complete personality of the student capable of renewing design principles, basic ideas and professional expression, to create the architecture of tomorrow. Can the school of architecture be changed into a place where our hopes will silently and friendly come to life for a harmonious world which might take us back to our secret essence? The School of Architecture should teach about our responsibility for every piece of land, its peculiar “genius loci”, about the compromise between the architect's ideal and user's natural requirements.

Design studio offers problems without known results. Some technical aspects of the design problem may be predictable within certain limits (thus, we have studies of typology, composition), but the precise solution is expected to be original. At the same time, there are issues of human occupancy and human use to be addressed and there is a level of responsibility to a larger context (be it client, physical setting or socio-cultural conditions) that is never encountered at the same level in classes or in art studio. Thus, architectural design studio education is seldom comparable to anything most students have previously experienced in any educational environment.

In design studio, we expect each student to invent or create a solution. The language we use suggests the peculiar nature of what we teach: We tell students to “live with the problem” or “to play with the problem”; we tell stories about an architect who asked “What does a brick want to be?” And, over and over again we emphasize the need to draw and model, whether with paper and basswood or on the computer, as a process whereby discovery will occur. We know, and we want our students to learn, that design is not something that can simply be talked out (or thought out) and then simply drawn up.

For a beginner student, the design studio process can be mystifying; indeed, it may not be very clear what the instructor expects the student to do. But, the instructor cannot really explain until the student has already begun. The process is one that can only truly be understood “from the inside.” And, the instructor cannot really enter a dialogue with the student until the student has

generated an initial response to the problem, creating a basis for the dialogue to begin.

Especially in Basic Design Studio the experience through a series of different learning activities is crucial since the preliminary aim is to develop the perceptual skills of design students through an analytical and abstract way of thinking for gaining a global common language as design. Moreover, students are taught how to transfer this abstract conceptual idea to a concrete design product through some externalization methods. In the process of transferring the concept to a design, experimentation is one of the most important keywords for Basic Design Studio. On one hand architecture students are expected to produce “good design”, in the design studio, while on the other they are not clearly expected, in this forum, to enquire into, or eventually to demonstrate an understanding of, the process through which such a product may be created. This kind of understanding is generally seen as the learning outcome of other form of architectural education, typically based on the traditional classroom model, and lying at the periphery of architectural education. Although students are expected to apply to their design projects the knowledge they gain outside the studio, the latter is perceived as a 'practical' site where knowledge gained through so-called 'taught' or 'support' courses is 'applied'. The studio is habitually viewed as a site of problem-solving rather than a site of problem shaping; a site of producing answers rather than a site of thinking questions.

Students are frequently encouraged to have what is termed a “theoretical position”; yet, the methods to develop such a position on the basis of rational premises do not appear high on the studio's priority list of concerns. It also seems to me that the concept of a theoretical position is counterproductive as far as the development of the students' skills of critical enquiry is concerned. For at best it suggests that what is desirable is to stand firmly by a theory or a viewpoint which, in this way, legitimates a design proposal or assumes the place of a definite answer, rather than developing a critical attitude and using a theory for the purpose of interrogating the object of study, questioning, investigating, analyzing or, to use Deleuze's inimitable analogy, to deal with a theory as “a box of tools”. In an age when there are no more shared principles or manifestoes to guide form making or spatial articulation, architectural facts convincingly reflect Nietzsche's “infinity of interpretations”. Teaching in the design studio, means empowering students to interpret; it means introducing to them tools to explore, and multiple angles from which to transform, “given circumstances”, rather than merely “create within [them] more or less masterful buildings” even if Koolhaas sees this as “the only thing that architects do”).

Для нотаток

Для нотаток

Наукове видання

**СУЧАСНА АРХІТЕКТУРНА ОСВІТА:
ЕВОЛЮЦІЯ АРХІТЕКТУРИ
ЯК ІНФОРМАЦІЙНА ТРАНСФОРМАЦІЯ**

**МАТЕРІАЛИ
ІХ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
23 листопада 2017 року
КИЇВ**

Комп'ютерне верстання *Г.Н. Ушаков*

Підписано до друку 04.07.2018 Формат 60x84 1/16

Ум. друк. арк. 6,04. Облік.-вид. арк. 6,5

Тираж 65 прим. Вид. № 6 / II – 18 Зам. № 28 / 1 – 18

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.