

Міністерство освіти і науки України
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

ВІСНИК

ХАРКІВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АКАДЕМІЇ
ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ



2013



Деркач Н.І. Тасмничий вечір. 2009. Полотно, олія, 74x112

Деркач Микола Іванович (1961 р.н.) – український художник, викладач кафедри живопису Харківської державної академії дизайну і мистецтв, член Національної спілки художників України з 2005 року. З 1989 по 1991 роки навчався в майстерні народного художника України А.М. Константинопольського. Закінчив Харківський художньо-промисловий інститут, відділення станкового живопису в 2001 році. Основні жанри – пейзаж, натюрморт. Учасник багатьох всеукраїнських виставок. Твори М.І. Деркача знаходяться в приватних колекціях в Україні, Росії, Америці, Ізраїлі, Угорщині, Польщі та інших країнах.

■ МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО

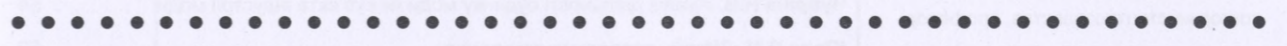


Міністерство освіти і науки України
Харківська державна академія дизайну і мистецтв

№ 1

ВІСНИК

**ХАРКІВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ
АКАДЕМІЇ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ**



ХАРКІВ 2013

Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв [Текст]: зб. наук. пр. / за ред. Даниленко В.Я. – Х.: ХДАДМ, 2013. – 140 с. (Мистецтвознавство: № 1).

У віснику подано матеріали за результатами наукових досліджень проблем технічної естетики, дизайну, архітектури, образотворчого мистецтва, а також застосування новітніх технологій у мистецтвознавстві.

Збірник розрахований на пошукачів вчених ступенів і звань, викладачів, науковців.

Видається за рішенням Вченої ради Харківської державної академії дизайну і мистецтв (протокол № 7 від 28.03.2007 р.).

Збірник є фаховим виданням з мистецтвознавства (категорія спеціальності ВАК України, 2010. — № 3. — С.5.)

Видання зареєстровано ISSN International Centre (Paris, FRANCE):

ISSN 1993-6400 (Print), ISSN 1993-6419 (Online).

Збірник реферується та відображується у базах даних:

«Джерело» (Україна) [http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/urzh/index.html]

Загальнодержавна реферативна база даних «Україніка наукова» [http://www.nbuv.gov.ua/db/ref.html].

Головний редактор:

Даниленко В.Я.

доктор мистецтвознавства, професор;

Заступники головного редактора:

Ермаков С.С.

доктор педагогічних наук, професор;

Золотухіна Н.А.

канд. філологічних наук, доцент;

Редакційна колегія:

Боднар О.Я.

доктор мистецтвознавства, професор;

Гребенюк Н.Є.

доктор мистецтвознавства, професор;

Зборовець І.В.

доктор мистецтвознавства, професор;

Селіщачов М.Р.

доктор мистецтвознавства, професор;

Соколюк Л.Д.

доктор мистецтвознавства, професор;

Тарасенко О.А.

доктор мистецтвознавства, професор;

Чесикін А.В.

Президент Академії мистецтв України, професор;

Шило О.В.

доктор мистецтвознавства, професор.

ЗМІСТ

ДИЗАЙН, ДИЗАЙН-ОСВІТА

Бакович О.П. Особливості облаштування інтер'єру храму Покрови Пресвятої Богородиці другої половини XVIII ст. у Бучачі на Західному Поділлі	4
Більдер Н.Т. Досвід спільної мистецької та проектної діяльності: історичні аспекти.	9
Вітчінкіна К.О. Обґрунтування засобів проектування як одного з видів засобів дизайну	12
Гнецько З.І. Експериментальні розробки в галузі еко-дизайну дитячих дошкільних закладів	15
Гончар О.В. Мовностилістичні особливості викладення наукових досліджень в галузі дизайну англійською мовою	22
Даниленко Л. В. Діяльність Design Research Unit в контексті післявоєнного розвитку дизайну у Великій Британії	26
Дядюх-Богатько Н.Й., Куць Я.Й. Шрифт в мультимедіа – перспективи розвитку	30
Звенигородський Л. А. Генезис графічного дизайну етикетки як елемента проектно-графічної культури в кінці XIX–XX століття	32
Кузнецова І.О., Соломенко А.Г. Інтер'єр в живописі вікторіанської епохи	35
Кулик Д.А. Дефініція художественного образу в дизайні: историографический аспект и современные представления	39
Олійник О.П., Штика Д.О. Сучасний стан дизайну інтер'єрів та відкритих просторів музейних комплексів	43
Потапенко Г. М. Роль трехмерной программы компьютерного моделирования Autodesk 3ds Max в проектировании объектов промышленного дизайна	49
Чуприна Н.В. Аналіз діяльності будинку моди як суб'єкта індустрії моди	54
Юрик Я.М. Дизайн святкового пакування	58

ЗМІСТ

ОБРАЗОТВОРЧЕ МИСТЕЦТВО

Берлач О.П. Народна течія в іконописі Волині XVII ст. на прикладі ікони «Різдво христове»	61
Виноградов В. Пластичне оздоблення архітектури Ялти орієнтального напрямку 1880-х – 1910-х рр.	65
Гаврош О.І. Побутовий живопис Закарпаття повоєнного десятиліття: особливості трансформації жанру в умовах соціалістичного реалізму	70
Гончаренко А.О. Образно-тематичне розмаїття сучасної станкової скульптури України	75
Демиденко О.І., Поддубко К.В. Застосування методу композиційно-графічного аналізу при викладанні рисунку	80
Іваненко С. О. Українське мистецтво і архітектура в науковій спадщині Стефана Таранушенка (1917 – 1920-ті)	84
Козловська Є. А. Формування образу запорізького козака в українському образотворчому мистецтві XVII – XVIII ст.	89
Котляр Е.А. Росписи синагоги Белостокер-шул в Нью-Йорке: память об исчезнувшей художественной культуре евреев Восточной Европы	92
Котова О. О. Особливості мистецького нонконформізму в Одесі	101
Луценко І. В. Портретний жанр у творчості А. Ерделі, художньо-стилістичні особливості, спроба періодизації	105
Осадча О.А. П'ять поглядів на створення мистецького образу	108
Панчук Н. Фотографії тернопілля кінця XIX – першої третини XX століття	115
Радомський М.Т., Мархайчук Н.В. Вітражне мистецтво Слобожанщини XVIII – середини XX століть в контексті історії вітчизняного мистецтва	119
Росляков С.М. Декоративна скульптура греків в античну добу Північного Причорномор'я	128
Усенко Н.О. Мультимедіа в мистецькому процесі Харкова (на прикладі фестивалю молодіжних проєктів «Non Stop Media»).	134
Хао Сяо Хуа. Художественная культура Китая первой половины XX века. Образование. Традиции и европейские влияния	137

зайн-объекта базується продуктивна методика дослідження произведених дизайн-діяльності. Такий підхід дозволяє не тільки реалізувати паралельні процеси вивчення дизайн-об'єктів з точки зору образної насиченості і композиційного формоутворення в культурно-історичних срізах, при яких отримані дані одночасно піддаються структурізації і систематизації, а результати експерименту можуть бути використані для уточнення і вивчення нових гіпотез і концепцій.

Висновки:

1. Вивченню різних аспектів художнього образу як категорії в філософії, естетиці, культурі, літературі і мистецтві присвячені роботи І.Канта, Г.Гегеля, А.Лосева, Д.Н.Овсянко-Куликовського, Б.Кристиансен, Г.Вельфліна, Л.Выготського, Ю.Борева, Ю.Лотмана, В.Силантьєвої і др.
2. С формуваним дизайном як видом проектно-художньої діяльності визначилися наукові теорії (В.Даниленко, Р.Арнхейма, Г.Демосфенової, Е.Жердева, А.Иконникова, Г.Курьєрової, С.Хан-Магомедова, Л.Кузмичева, Ю.Солов'єва, С.Шлеєва, А.Розенсон, А.Мигунова, О.Чепуровой і др.), де художній образ грає важливу роль.
3. Художній образ – категорія загальна для всіх видів мистецтва, хоча його зміст і його композиційна форма, характер вираження і сприйняття специфічні для кожного з них.
4. Художній образ в дизайні залежить від змістового змісту, втіленого в произведениях дизайну, завжди пов'язаного з його функцією в широкому розумінні цього поняття.
5. Произведения дизайну не тільки предмети утилітарного призначення, а і знаки, які є необхідною умовою для його зв'язу з іншими людьми.
6. Художня образність визначає такі аспекти підходу до проектування як художнє моделювання соціально-культурних ситуацій, композиційне формоутворення цілих об'єктів і смислоутворення, яке реалізується в структурі об'єкта.
7. Наукова і критична рефлексія сучасного дизайну свідчить про те, що нинішній етап його розвитку трактується як переломний, що відображає прискорену динаміку і суттєві змісти в області художньої образності.

Напрямок подальших досліджень.

Аналіз об'єктів дизайну неможливий без урахування соціокультурного контексту, на якому він розгортається. Подальше дослідження передбачає виявлення особливостей, структури і функціонування символіко-морфологічної системи в об'єктах сучасного дизайну.

Література:

1. Большой энциклопедический словарь / Гл.ред. А.М. Прохоров. Изд. 2-е перераб. и доп. – М.; СПб., 2000. – С.351.
2. Гегель Г. Эстетика / Г. Гегель. – М.: 1971. – Т.3., С. 384.
3. Даль В.И. Толковый словарь русского языка / В.И. Даль – СПб., Астрель, 2006. – 352 с.
4. Иконников А.В. Функции, форма, образ в архитектуре / А.В. Иконников. – М.: Стройиздат, 1986. – 288 с.
5. Ломан Ю.М. Память в культурологическом освещении / Ю.М. Лотман // Ломан Ю.М. Семиосфера. – СПб.: Искусство СПб, 2004. – 704 с.
6. Методика художественного конструирования. – М.: ВНИИТЭ, 1983. – 166 с.
7. Минервин Г.В., Шимко В.Т., А.В. Ефимов и др. Дизайн: иллюстрированный словарь-справочник. – М.: Архитектура-С, 2004. – 288 с.
8. Ожегов С.И. Словарь русского языка. – М.: Русский язык, 1978. – 846 с.
9. Розенсон А.И. Основы теории дизайна / А.И. Розенсон. – СПб.: Питер, 2006. – 224 с.
10. Силантьева В.И. Художественное мышление переходного времени (литература и живопись) / В.И. Силантьева. – Одесса: Астропринт, 2000. – 352 с.
11. Хренов Н.А. Культура в эпоху социального хаоса / Н. А. Хренов. – М.: Едиториал УРСС, 2002. – 448 с.

УДК 727.7.012.8(045)

Олійник О.П., канд. архітектури, професор

Штика Д.О., студентка кафедри КТД

Національний авіаційний університет, м. Київ

СУЧАСНИЙ СТАН ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ ТА ВІДКРИТИХ ПРОСТОРІВ МУЗЕЙНИХ КОМПЛЕКСІВ

Олійник О.П., Штика Д.О. Сучасний стан дизайну інтер'єрів та відкритих просторів музейних комплексів. У статті проаналізовано світовий досвід розвитку дизайну інтер'єрів музейних комплексів, досліджено особливості формування інтер'єрів музеїв, планувальні рішення, розглянуто взаємозв'язок між дизайном інтер'єру та тематикою експозиції, архітектурою, середовищем. Запропонована класифікація музеїв за дизайн-рішенням внутрішнього простору.

Ключові слова: музей, інтер'єр, експозиція, художній образ.

Олійник О.П., Штика Д.О. Современное состояние дизайна интерьеров и открытых пространств музейных комплексов. В статье проанализирован мировой опыт развития дизайна интерьеров музейных комплексов, исследованы особенности формирования интерьеров музеев, планировочное решение, рассмотрена взаимосвязь между дизайном интерьера и тематикой экспозиции, архитектурой, средой. Предложена классификация музеев по дизайн-решению внутреннего пространства.

Ключевые слова: музей, интерьер, экспозиция, художественный образ.

Oliynuk O.P., Shityka D.O. The current state of interior design and the open spaces of the museum complex. The article analyzes the global experience of the interior design of the museum complex, investigated the features of the formation of the interiors of museums, planning decision, examined the relationship between interior design and theme of the exhibition, architecture, environment. Proposed a classification of museums design decision of interior space.

Keywords: museum, interior, exposition, artistic image.

Надійшла до редакції 18.04.2013

Постановка проблеми. На сьогоднішній день в світі спостерігається певний «бум» музейного будівництва, пов'язаний з потребою збереження культурної пам'яті народу та його культурних цінностей. Активний розвиток музейних комплексів пов'язаний із тим, що вони сприймаються як свого роду культурний форум, простір спілкування, «місто в місті». Музеї ХХІ сторіччя являють собою справді просторові комплекси, що об'єднують відкриті майданчики із закритими експозиційними залами. Неабияку роль в створенні потрібного сприйняття надбань культури відіграє художній образ самого музею, що відображається як в характері експозиції, так і в інтер'єрі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми проектування музейної експозиції і її сприйняття відвідувачами розглядали Л.П. Велика, В.П. Арзамасцев, Й. Бенеш, Т.П. Поляков, А.Хупер-Гринхилл, проблеми музейної педагогіки – Ю. Ромедер, З. Странський, дослідження конкретних музеїв або музеїв певного профілю і типу – Д. Смирний, А.І.Голишев, Д.Л. Іванов, І.В.Іксанова, Л.Я.Петруніна. Вирішення таких спеціальних прикладних задач музейної справи, як пошук нових форм управління музейної мережею присвячені роботи І.В.Іксанової.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Вплив художнього образу інтер'єру музею на сприйняття відвідувачами. Взаємозв'язок між експозицією та дизайном інтер'єру музею.

Завдання статті. Проаналізувати сучасний стан дизайну інтер'єрів музеїв та виявити основні тенденції в проектуванні внутрішнього простору музейних комплексів.

Основна частина. На початку ХХІ століття спостерігається тенденція пристосування колишніх промислових комплексів під виставкові простори з підпорядкуванням простору експонованим творам. Внутрішній простір галерей і музеїв сучасного мистецтва лишається цілісним, його розвиток відбувається плавно, виставкові приміщення і вестибюль пов'язані між собою системою сходів і переходів, які іноді виступають в якості домінуючого архітектурного елемента. Досить часто внутрішній простір зосереджується навколо внутрішнього двору-вестибюлю, який пронизує всю будівлю і освітлює його природним освітленням.

Існують різні підходи до формування музейної експозиції. Перший тип характерний для музеїв Європи. Його, в свою чергу, можна поділити на кілька підтипів:

1. Стиль інтер'єру відповідає історичному стилю будівлі. Найчастіше це історичні музеї, будинки-музеї видатних осіб. Точний опис майна, оздоблення інтер'єрів, посуду, меблів і т.д. допомагає з максимальною точністю відтворити обстановку будинку при організації музею (Рис.1).

2. Розміщення в історичних будівлях сучасних галерей та музеїв призводить до того, що в зовнішньому вигляді будинку присутні елементи сучасного дизайну. Наприклад, будівля галереї Тейт, виконана в стилі

класицизм, має на фасаді різнокольорові колони. В музеї Вікторії та Альберта, де експонується велика експозиція образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва різних часів, в інтер'єрі присутні елементи сучасного дизайну: рецепція з підвіткою та яскравий стельовий пластиковий світильник (Рис. 2). Такі елементи інтер'єру створені для зорової розрядки та уникнення безликоності та монотонності простору, дають змогу відвідувачам відпочити та відволікти увагу. В музеї Фарадея основа експозиції – відмінно відтворена лабораторія вченого, в якій можна відчувати дух наукового пошуку тієї великої епохи (Рис. 3). Основні експонати розташовуються на сучасних вітринах, а на яскраві скляні перегородки, що слугують фоном експозиції, нанесені портрети великого вченого.

3. Промислові переобладнані будівлі

Однією з найпопулярніших тенденцій є організація музеїв в приміщеннях старих недіючих промислових будівель (Рис. 4). Регіональні галереї реконструюють і невеликі промислові об'єкти. В 2000 р. фірма Херцог де Мерон (Herzog de Meuron) трансформувала будівлю електростанції в галерею *Tate Modern* (Tate Modern) в Лондоні. Співпрацівники архітектурного бюро UN Studio розробили дизайн покинутого форту для виставки «Втеча» (Retreat). Дизайнерська концепція включала скульптуру, меблі і навігацію по виставці, світловідбиваючі елементи, що відозмінювали простір, тим самим надаючи нове сприйняття художніх робіт.

4. Нові будівлі з сучасним дизайном інтер'єру

Нові будівлі сучасних музеїв часто проектується згідно обраної тематики так, що дизайн зовнішнього простору плавно переходить у внутрішній та має смисловий зв'язок з ним, наприклад Австрійський музей кінематографії (Рис. 5). Але часто архітектурна оболонка є самоцінним об'єктом і експоновані твори ніяк не впливають на її вигляд (Рис. 6).

Музей сучасного мистецтва в Відні має просте рішення зовнішнього та внутрішнього простору, що слугує фоном для експонованих робіт (Рис. 7). Стенди музею виготовлені зі звичайних товарних ящиків, що теж є екологічним та сучасним та вдало вписується в інтер'єр. Зовнішній простір музею доповнюється яскравим благоустроєм – жовтими лавами-стрічками та водою, що приваблює та спонукає зайти всередину.

5. Будівлі та інтер'єр, виконані в індивідуальному стилі.

Віденський будинок мистецтв виконаний в стилі Хундертвассера, з кривими лініями та помітною відсутністю прямих кутів (Рис. 8). В інтер'єрі використовуються яскраві кольори та скло, яке дає простору сонячне світло і відчуття легкості. Як і в інших проектах, в будівлі музею насаджено багато живих дерев, кущів і інших рослин. Це будинок, який абсолютно не відповідає загальноприйнятим стандартам.

6. Музей під відкритим небом

Музеї під відкритим небом найчастіше створюються на основі етнографічних. Тут зовнішній простір максимально передає природні, географічні особли-

вості місцевості, а внутрішній простір відтворює побут старих часів (Рис. 9). Також під відкритим небом розташовують меморіальні комплекси з метою відтворити події певного історичного періоду та вшанувати пам'ять видатних людей.

Другий тип оформлення експозиції частіше зустрічається в музеях США та Канади. Музеї мають сучасні архітектурні форми та зорієнтовані на відвідувача. В них відсутня залежність між новизною споруди, її розмірами та інноваційністю дизайну експозиції.

Найсучаснішим та по-справжньому прогресивним постає найбільший, правомірно широко рекламований Метрополітен-музей. У дизайні приміщень та експозиції сміливо використовуються яскраві кольори, фактури природних матеріалів, розмаїтий архітектурний та скульптурний декор. Навіть такі утилітарні речі, як покажчики евакуаційних виходів, у залах Метрополітен-музею стають засобами дизайну та органічними компонентами експозиції.

Чи не найбільш відомим та популярним музеєм сучасного мистецтва Нью-Йорка є Музей сучасного мистецтва (MoMA). Будівля музею, зведена 1939 року, кілька разів реконструювалась й вражає сучасністю та відповідністю актуальним архітектурним течіям. Дизайн експозиційних залів, за винятком залів дизайну та медіа-мистецтва, витриманий в рамках класичного музейного стилю «білий конверт», з уніфікованими стелями та паркетними підлогами. Натомість рекреаційні зони – яскраві та образні, в них активно використано контрастні кольори та форми.

Несподіваним, як для музейного закладу, видався дизайн інтер'єру Музею хмарочосів (Skyscraper Museum), відкритий 2004 року на першому поверсі офісної будівлі. Інтер'єр цього музею ефектно демонструє гру дзеркальних поверхонь підлоги та стелі, що багаторазово віддзеркалюються, імітуючи в такий спосіб хмарочоси, та нечисленні експозиційні стенди (Рис. 10).

Музей Peabody Essex Museum, як і інші споруди, спроектовані архітектурною фірмою Safdie Architects (Моше Сафді), є контекстуальними, відповідають місцевості і культурі, регіональним характеристикам ландшафту, клімату, культурній спадщині і сучасному життю, вони вилетіли в історичне та культурне полотно свого місця розташування (Рис. 11). Кожен елемент дизайну має виражати життя, яке відбувається в будівлі. Фірма у своїх проектах використовує екологічні матеріали та намагається зробити більше з малої кількості ресурсів.

Інший приклад – Королівський музей в Онтаріо (Арх. Френк Дарлінг, Джон Пірсон, Альфред Чапман, Джеймс Окелі, Деніел Лібескінд). Архітектура присвячена відродженню музею як динамічного центру Торонто. Нахилені стінки кристалу не торкаються сторін існуючих історичних будівель музею, зберігаючи пішохідні шляхи і замкнену оболонку між новою формою та старими стінами (Рис. 12). Такі ж прийоми спостерігаються в інтер'єрах музею.



Рис. 1 В історичній будівлі стиль інтер'єру відповідає стилю фасаду. Будинок-музей Генделя

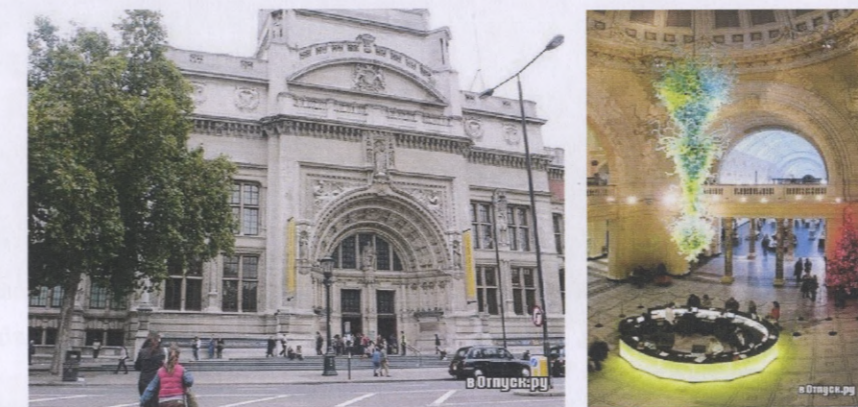


Рис. 2 Музей Вікторії та Альберта



Рис. 3 Музей Фарадея



Рис. 4 Інтер'єр галереї Тейт Ліверпуль

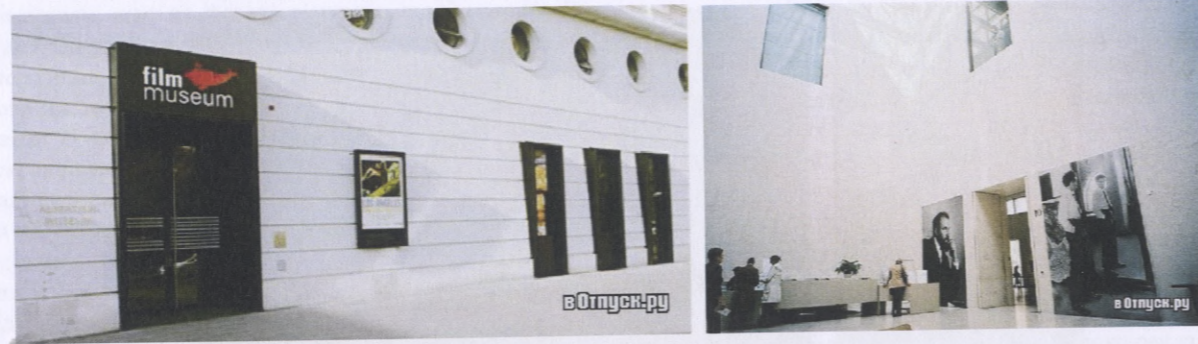


Рис. 5 Австрійський музей кінематографії



Рис. 6. Художній музей в місті Грац, Австрія. Архітектори Пітер Кук та Колін Фурньє



Рис. 7 Музей Леопольда у Відні



Рис. 8 Віденський будинок мистецтв



Рис. 9 Білоруський музей народної архітектури та побуту



Рис. 10 Skyscraper Museum



Рис. 11. Музей Peabody Essex Museum. Арх. Моше Сафді.

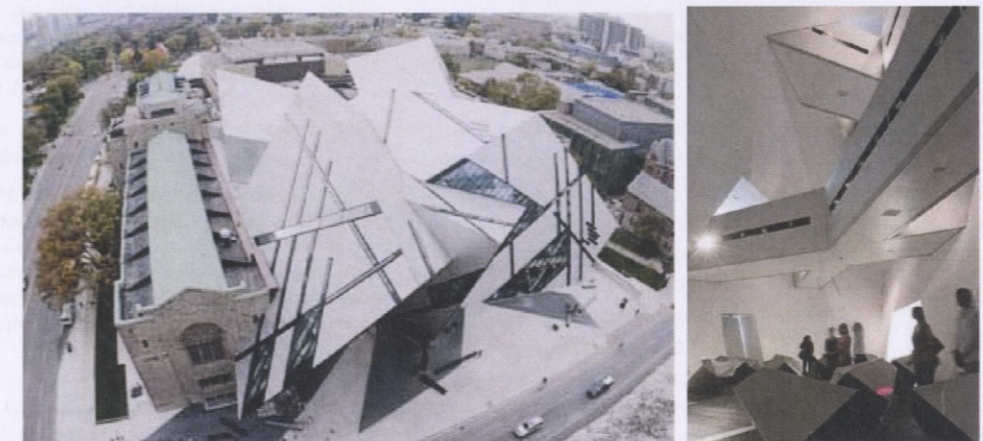


Рис. 12 Королівський музей Онтаріо. Арх. Френк Дарлінг, Джон Пірсон, Альфред Чапман, Джеймс Окслі, Деніел Лібескінд.

Висновки.

1. В розглянутих прикладах можна спостерігати як найменше дві магістральні тенденції сучасного проектування музеїв. Перша – коли архітектура підпорядковується творам, експонованим в ній. Друга тенденція заснована на принципах пристосування старих будівель, переважно промислової орієнтації, під нову функцію.
2. Можна виділити також дві інтер'єрних течії – використання інтер'єру як фону для творів та прив'язка інтер'єру до теми експозиції. Експозиційне обладнання суттєво впливає на сприйняття, а іноді за допомогою дизайну підкреслює загальний задум експозиції.

Перспективи дослідження. Планується дослідити систему планувальних рішень при формуванні інтер'єрів музеїв, які можуть бути використані як при проектуванні нових музеїв, так і при складанні планів реконструкції існуючого музейного фонду.

Список літератури:

1. Зоркая Н.М. Зрелищные формы художественной культуры / Н. М. Зоркая. – М.: Знание, 1981. – 48с.
2. Хадсон К. Влиятельные музеи / К. Хадсон; [переклад з англ. Л. Мотильов]. – Новосибирск: Сибирский хронограф, 2001. – 194с.
3. Велика Л.П. Роль образної побудови експозиції у системі музейної комунікації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мистецтвознавства: 17.00.08/ Л.П.Велика. – Харків, 2000. – 20с.
4. Камерон Дункан. Музеи современному человеку // Курьер ЮНЕСКО. – 1970. – №10. – С. 22-27, 32.
5. Смирний Д. Музеї Манхеттена (Нью-Йорк): архітектурно-дизайнерські реалії / Д.Смирний // Дослідницькі та науково-методичні праці. – 2011. – №19. – С.348-358.
6. Бестужев-Лада И. Музей в системе культуры / И. Бестужев-Лада, М. Озерная // Декоративное искусство СССР. – 1976. – № 9. – С.6-10.
7. Миронова Л. Цвет в искусстве. Интерьеры [Электронный ресурс] // Теория цвета: [сайт] / Л.Н.Миронова, Д.Г.Иванов; Белорусская государственная Академия искусств. – Режим доступа: http://mironovacolour.org/theory/color_in_art/interior/ (13.07.13). – Загл. с экрана.
8. Поправко В.А. Научно-вспомогательные средства в экспозиции. Экспозиционное оборудование [Электронный ресурс] // Музееведение: [сайт] / В.А. Поправко; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. – Режим доступа: <http://abc.vvsu.ru/Books/muzebed/page0014.asp>. – Загл. с экрана.

УДК 7.05:004.94

Потапенко Г. М.

старший преподаватель кафедры «Дизайн»,
Запорожский национальный технический
университет

РОЛЬ ТРЕХМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ AUTODESK 3DS MAX В ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА

Потапенко Г.М. Роль трехмерной программы компьютерного моделирования Autodesk 3ds Max в проектировании объектов промышленного дизайна. Через проект автор передает свой замысел, и на разных этапах разрабатывая, уточняя и доводя до понимания, программирует материальное воплощение своей идеи. Проект является средством коммуникации проектировщика с лицами, вовлеченными, так или иначе, в процесс материального воплощения замысла. Профессиональные задачи дизайнера в базовом своём аспекте традиционны. Однако средства подачи проекта должны отвечать требованиям новой материальной и духовной жизни общества. В статье рассмотрены основные возможности 3-D моделирования которые предоставляет программа компьютерной графики Autodesk 3ds Max.

Ключевые слова: Autodesk 3ds Max, 3-D моделирование, визуализация, графическая подача.

Потапенко Г.М. Роль тривимірної програми комп'ютерного моделювання Autodesk 3ds Max у проектуванні об'єктів промислового дизайну. Через проект автор передає свій задум, на різних етапах розробляючи, уточнюючи й доводячи до розуміння, програмує матеріальне втілення своєї ідеї. Проект є засобом комунікації проектувальника з особами, залученими, так чи інакше, у процес матеріального втілення задуму. Професійні завдання дизайнера в базовому своєму аспекті традиційні. Однак засоби подачі проекту повинні відповідати вимогам нового матеріального й духовного життя суспільства. У статті розглянуті основні можливості 3-d моделювання які надає програма комп'ютерної графіки Autodesk 3ds Max.

Ключові слова: Autodesk 3ds Max, 3-d моделювання, візуалізація, графічна подача.

Potapenko G.M. Role of the three-dimensional program of computer modelling Autodesk 3ds Max in designing objects of industrial design. Through the project the author transfers the plan, and at different stages developing, specifying and leading up to understanding, programs a material embodiment of the idea. The project

Надійшла до редакції 11.03.2013

© Потапенко Г.М., 2013

is means of the communications of the designer with the persons involved, anyhow, in process of a material embodiment of a plan. Professional problems(tasks) of the designer in base aspect are traditional. However means of submission of the project should meet the requirements of new material and spiritual life of a society. In article the basic opportunities 3-D modelling which diagrams Autodesk 3ds Max are considered gives the program computer.

Key words: Autodesk 3ds Max, 3-D modelling, visualization, graphic submission.

Постановка проблемы – не последнее место в проектной деятельности дизайнера занимает подача проектной идеи заказчику. Рынок привык к фотореалистичным изображениям, поэтому сейчас уже нельзя произвести впечатление на заказчиков только эскизами и набросками. И не стоит оправдывать себя тем, что главное – это идея. Визуализация должна быть качественной, тогда дизайн-концепции будут принимать.

Цель и задача статьи – определить методы создания оптимально точного представления о проектом изделии.

Анализ последних достижений и изложение основного материала –

Autodesk 3ds Max (ранее 3D Studio MAX) — полнофункциональная профессиональная программная система для создания и редактирования трёхмерной графики и анимации, доработанная компанией Autodesk. Содержит самые современные средства для художников и специалистов в области мультимедиа. 3ds Max – лидер рынка программного обеспечения для трёхмерного моделирования, анимации и визуализации. Эта программа может использоваться:

- в проектировании промышленных изделий;
- в архитектурном проектировании;
- в подготовке рекламных и научно-популярных роликов для телевидения;
- в компьютерной мультипликация и художественной анимации;
- в компьютерных играх;
- в компьютерной графике и Web-дизайне.

Трёхмерная графика оперирует с объектами в трёхмерном пространстве. Обычно результаты представляют собой плоскую картинку, проекцию. В трёхмерной компьютерной графике все объекты обычно представляются как набор поверхностей или частиц. Минимальную поверхность называют полигоном. В качестве полигона обычно выбирают прямоугольники или треугольники.

Всеми визуальными преобразованиями в 3D-графике управляют матрицы. В компьютерной графике используется три вида матриц:

- матрица поворота;
- матрица сдвига;
- матрица масштабирования

Любой полигон можно представить в виде набора из координат его вершин. Так, у треугольника будет 3 вершины. Координаты каждой вершины представляют собой вектор (x, y, z). Умножив вектор на соответствующую матрицу, мы получим новый вектор.