

АСПЕКТИ АРХІТЕКТУРНОЇ ОСВІТИ

УДК 711.45

Т.М. Габрель

Національного університету “Львівська політехніка”,
кафедра основ дизайну і архітектури

ПРОБЛЕМИ ДИЗАЙН-ТВОРЧОСТІ В УМОВАХ РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

© Габрель Т.М., 2009

Вивчення, дослідження та аналіз різноманітних творчих методик із використанням комп'ютера як інструмента в творчому процесі дизайнера – актуальне завдання, завдяки якому можна буде розробити практичні рекомендації для підготовки нових спеціалістів у галузі. Автор окреслює та класифікує проблеми дизайн-творчості в умовах розвитку комп'ютерних технологій.

Study, research and analysis of various creative methods based on computer usage as an instrument in the designer's creative process is a matter of great importance enabling further development of practical guidelines for training new specialists in the given field. The author outlines and classifies problems of design in the context of computer technologies development.

Постановка проблеми

Сьогодні не потрібно переконувати дизайнера в необхідності комп'ютерної грамотності – виконувати роботу на комп'ютері набагато зручніше: це дає змогу переглянути безліч варіантів, домогтися незвичайних ефектів, „погратись” з кольором тощо. Суспільство, використовуючи сучасні технології, отримує ряд важливих переваг: вільніший доступ до інформації, пришвидшений розвиток різноманітних сфер людської життєдіяльності, спрощення процесу спілкування. Водночас чимало мистецтвознавців зазначають погіршення якості дизайн-продукції у зв'язку з легкодоступністю комп'ютерних інструментів та їх можливостями. У проектну галузь потрапляє багато дилетантів без відповідних знань та навичок, типові графічні засоби комп'ютерних програм своєю “ефектністю”, простотою реалізації та мінімальним вкладенням ресурсів спокушають некваліфікованих дизайнерів продукувати неякісний результат.

Отже, прогрес та зміни у галузі проектування безумовні й необхідно вчасно адаптуватись до інновацій. Відповідно, вивчення, дослідження та аналіз різноманітних творчих методик із використанням комп'ютера як інструмента в творчому процесі дизайнера – актуальне завдання, завдяки якому можна буде розробити практичні рекомендації для підготовки нових спеціалістів у галузі.

Формулювання цілі статті

Враховуючи сказане, автор статті має на меті окреслити та класифікувати проблеми дизайн-творчості в умовах розвитку комп'ютерних технологій.

Виклад основного матеріалу

У всіх галузях знань, що разом формують дизайн як науку, існують вектори досліджень у кількох напрямках [1, 3]. За цілями їх діяльності можна виділити: фундаментальні дослідження, що займаються встановленням та доведенням фактів; нормативи, які створюють правила ведення проектної та навчальної дизайн-діяльності; концептуальні напрацювання, які формують інноваційні системи та парадигми ведення проектної роботи. Серед останньої групи варто виокремити створення проектних механізмів та дидактику дизайну. Саме дидактика визначає механізми передавання і засвоєння професійних знань і навичок, формує переконання і вдосконалює методи та організовані форми навчання. Сфера професійної підготовки майбутніх спеціалістів сьогодні

потребує створення нових методологій навчання, побудованих на сучасних технологіях. Інтенсивне використання комп'ютера у навчальному процесі має величезний потенціал: більш досконалий та впорядкований виклад матеріалу, тестові завдання, засвоєння найсучасніших проектних методологій. Оптимізація нагромадженої інформації та інтеграція досвіду проектних шкіл – своєрідний міст між традиційним та інноваційним підходами у проектуванні.

Проблемою використання комп'ютера у навчальному процесі нині займаються усі галузі сучасної науки, адже неможливо недооцінювати потенціал цього інструмента. Згідно з законом Мура, кожні 18 місяців потужність комп'ютерів збільшується удвічі, і така тенденція не має жодних причин для спаду. Дидактика технічної естетики повинна розроблятися, ґрунтуючись на новітніх досягненнях педагогіки та інших суміжних дисциплін [1–2].

Повертаючись до проблеми використання комп'ютера у створенні нових творчих методів, зазначимо, що поки що в більшості випадків роль комп'ютера в проектному процесі пов'язана з його застосуванням як інструмента, що дає змогу зручно візуалізувати та моделювати проєктовані об'єкти, тобто дизайнери та архітектори використовують комп'ютер як олівець, пензель, креслярську дошку чи макетний ніж. При зображенні геометричних фігур на площині виразності ліній досягають кольором, товщиною, характером інструмента, об'єм може передаватися змінною площиною ліній (світлотіньовим моделюванням); чіткі строгі лінії створюються тушшю за допомогою креслярських рейфедерів; та сама туш, але нанесена пензлем, дає складну, виразну форму. Сучасні комп'ютерні програми дають змогу імітувати різноманітні інструменти. Отже, тенденція швидкого та інтенсивного проникнення комп'ютера в усі сфери проектування та невпинне зростання його потужностей переконують, що техніка та програмне забезпечення стають розумнішими, і дизайнер повинен докорінно змінювати ставлення до комп'ютерних систем наскільки, що це змусить переосмислити роль проєктанта в процесах творчості у віртуальному середовищі. У зв'язку зі сказаним постають актуальні питання: як проєктант може будувати взаємовідносини з комп'ютером, зберігаючи власну індивідуальну творчу позицію? Існує проблема розширення творчого інструментарію дизайнера у віртуальному просторі, необхідність тісної інтеграції традиційних творчих методик та засобів у якісно нове програмне забезпечення нового покоління.

Неможливо ігнорувати розробки в галузі “штучного інтелекту”; вже сьогодні комп'ютер розпізнає образи об'єктів, текст, зіставляє частини зображення, формуючи цілісну картину, опрацьовує дані та генерує широке поле варіантів відповідей. Також очевидною є актуальність проведення досліджень, які б змогли покласти початок створенню фундаментальних основ універсальної геометричної теорії форми об'єкта. Така теорія повинна ґрунтуватися на використанні математичних інструментів вивчення законів пропорціонування простору. Вкладаючи в інформаційне середовище принципи гармонізації, “золотого перерізу”, властивості колірної круги та інші художні принципи, можна у майбутньому очікувати від комп'ютера глибшого розуміння маніпуляцій проєктанта в новому програмному середовищі та швидшого результату, що враховуватиме досвід попередніх поколінь. Слід також взяти до уваги, що повна автоматизація створення комп'ютером дизайнерського продукту шляхом послідовного вирішення алгоритму певних проектних задач на основі емпіричного досвіду частково вилучає проєктанта з творчого процесу, зводить до мінімуму роль людського фактора у кінцевому результаті. У випадку створення такого досконалого програмного середовища може розпочатися своєрідна революція, яка покладе кінець гуманістичній ері.

Безумовно, саме дизайнери повинні прогнозувати та ставити вимоги до покращання якості існуючого програмного забезпечення, до легкості його використання, інтуїтивної зрозумілості інтерфейсу, розширення інструментарію художніх засобів та різноманітних модифікаторів. Необхідно розробляти принципово нові методи і засоби взаємодії проєктанта і комп'ютера, побудовані на нових інтерфейсах. Скорочуватимуться ланцюги прийняття рішень у парах “думка – дія” та “сприйняття – думка”. Уже розроблені датчики, які реагують на рух очей, тіла, дихання та тиск; існують дисплеї, що проєктують зображення на сітківку; створюються нові мультимедійні інтерфейси.

Сьогодні хвиля комп'ютеризації захопила проектну діяльність, претендуючи на нову методологію проектування і професійну освіту на основі інженерного підходу до формотворення. Проєктанти з класичною освітою виявилися не готовими до такого стрімкого переходу до нових інструментів, а також самих методів розв'язання творчих задач. Розглядаючи комп'ютер як інструмент та засіб,

складно оминати таке явище, як інтернет: постійно збільшується кількість його користувачів, набір послуг та обсяг інформації у всесвітній мережі; розробляються нові засоби її передачі з метою досягати небаченої дотепер швидкості обміну даними. Усе сказане загалом створює можливість інтерактивної колективної роботи у мережі, групового евристичного досвіду із залученням надпотужних емпіричних можливостей комп'ютера для форсування отримання результату.

Розвиток всесвітньої мережі останнім часом значною мірою здійснюється шляхом активного впровадження ряду принципів та технологій, які отримали спільну назву Веб 2.0. Сам термін Веб 2.0 уперше з'явився 2004 року та покликаний ілюструвати якісні зміни в Інтернеті в період другого десятиліття його існування. За своєю суттю Веб 2.0 не є запереченням існуючих веб-технологій, це швидше їх логічний розвиток. Іншим важливим аспектом Веб 2.0 є зміна пріоритетів та акцентів у використанні технологій та задоволенні потреб користувачів. Впровадження Веб 2.0 привело до змін як у стилістиці дизайну сайтів, так і до ролі користувачів у мережі. Відкрилася можливість одночасно редагувати об'єкт багатьом користувачам, що рано чи пізно торкнеться й проектною галузі, адже це дозволить перебувати у віртуальному просторі багатьом проектантам та зацікавленим людям водночас, колективним сприйняттям підсилюючи "реальність" створеного в багатовимірному середовищі об'єкта.

У сучасному світі діяльність дизайнера проявляється як у розробленні об'єктів предметного середовища, так і в його організації та оформленні, в інтергації та освоєнні природних об'єктів, у ландшафтній архітектурі, створенні візуальної ідентифікації гігантських корпорацій і суб'єктів малого та середнього бізнесу. Дизайн проникає в усі види просторового та просторово-часового мистецтва, а створення комп'ютера поклало початок виникненню медіамистецтва, що охоплює всі види творчості.

Сучасні продукти дизайн-індустрії щораз більше тяжіють до мультисенсорного сприйняття, адже задача дизайнера створювати позитивні емоції шляхом досконалої візуальної та пластичної мови. Кожен новий продукт вимагає цілої низки допоміжних засобів для формування позитивного іміджу на безконечному ринку, фіксації яскравого образу в свідомості споживача. Саме тому дизайн-розробки сучасності стають комплекснішими і намагаються охопити всі можливі засоби сприйняття реальності кожним індивідумом. Комп'ютер надав змогу досконало моделювати та демонструвати продукти в чотиривимірному просторі, готуючи їх до сприйняття усіма органами чуттів. Отже, можна передбачити, що підхід до комплексного образу об'єкта завдяки традиційним та інноваційним методам буде розвиватися і надалі.

Висновки

Необхідні нові сучасні розробки в галузі дидактики дизайну, основані на синтезі використання комп'ютера та традиційних методологій.

Існує можливість створення універсального програмного середовища – програмного забезпечення нового покоління, яке емпіричним шляхом розв'язуватиме дизайн-задачі. Однак таке потужне програмне забезпечення частково виключає самого проектанта з творчого процесу. Саме дизайнери повинні працювати над удосконаленням існуючого програмного забезпечення шляхом покращання інтерфесу, збагачення інструментарію та зміною принципів роботи комп'ютерних програм.

Потрібно постійно інтегрувати всі досягнення в Інтернет, а також розробляти он-лайн програмне забезпечення.

Ера комп'ютеризації внесла корективи як у дизайн-процес, так і в фінальний образ продукту – він стає комплекснішим, мультисенсорним та ціліснішим. Саме за розробленням таких продуктів – *майбутнє проектої діяльності*.

1. Асанович А. Компьютерные средства и эволюция методологии архитектурного проектирования [Электронный ресурс] /Александр Асанович. – Режим доступа: <http://www.myarchipress.com/archives/2007/10/06/63> 2. Токарев А.С. Возможности архитектурного моделирования в эпоху цифровых технологий [Электронный ресурс] / А.С. Токарев // Архитектон : известия вузов. – 2006. – №15. – Режим доступа: http://archvuz.ru/magazine/Numbers/2006_03/template_article?ar=TA/ta7. 3. Яцюк О. Компьютерные технологии в дизайне / О. Яцюк, Э. Романычева. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004. – 432 с.; ил.