

ГРАФІЧНА ПІДГОТОВКА СТУДЕНТІВ В УМОВАХ РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Швидкий розвиток комп'ютерних технологій, їх широке впровадження у професійну діяльність архітекторів, призвів до значного зменшення використання традиційної ручної графіки в проектному процесі. Технологічні переваги застосування комп'ютерної техніки в архітектурному проектуванні очевидні і переконливі. Однак, проектний процес має не тільки технологічну складову, хоча і важливу, а включає людській фактор, з усіма його складностями і непередбачуваностями.

Певні закономірності творчості відомі вже давно, але до повної алгоритмізації цього процесу ще далеко. Всі творчі сфери діяльності використовують інтуїтивну складову мислення людини, що сприяє створенню унікального та неповторного. Саме неповторність є важливою ознакою мистецтва. Архітектура це мистецтво, а тому такий характер мислення для людей, які нею займаються є природнім.

Поєднання у творчому процесі свідомого та інтуїтивного історично притаманне архітектурній діяльності. І те і інше не виникає на пустому місці, а потребує створення певної інформаційної бази та поступового формування навичок в процесі навчання. Студенти, як майбутні фахівці, повинні в повній мірі оволодіти особливостями творчого процесу в архітектурі.

Особливу роль в проектному процесі відіграють його перші етапи: ескізи, ескіз-ідеї. Складний процес формування уяви про майбутній архітектурний об'єкт та пов'язана з нею моторика рухів руки з олівцем, при намаганні відобразити, зафіксувати образ, є умовою набуття професійних навичок архітектора. Зміна цього зв'язку в напрямку його послаблення може негативно впливати на результати навчання архітекторів і як наслідок, на рівень їх професійної підготовки.

Нескінченне різноманіття ліній, плям, штрихів, що створюються ручними інструментами в традиційній архітектурній графіці не притаманне комп'ютерній техніці. Комп'ютерні алгоритми поступово ускладнюються, але вони кінцеві за визначенням. Тому такі риси зображення, які ми називаємо живописними, створеними інтуїтивно, в комп'ютерній графіці присутні мінімально, або взагалі відсутні. Тиражування однакого є характерною рисою комп'ютерних технологій в проектуванні. Мистецтво неповторного та унікального в такій ситуації не виникає.

Певною особливістю ручної графіки, корисної для формування професійного мислення архітектура, є напружена робота уяви студента в процесі виконання графічної роботи і такого її виду як ескіз. В процесі

його створення, рухи проектувальника наповнені чутливими нюансами та намаганням зафіксувати образ майбутнього архітектурного об'єкту. Часто образ будівлі формується безпосередньо в процесі виконання зображення, то б то поступово. Початкові лінії стають базою для подальшого розвитку формальної теми. Процес виникнення образу є складним, але контрольованим. Таким чином, ручна графіка впливає на розвиток специфічної професійної уяви та мислення майбутнього архітектора.

В процесі комп'ютерного моделювання алгоритм інший. Перш ніж робити комп'ютерну модель архітектурного об'єкту, студент повинен майже цілком уявити як об'єкт буде виглядати після завершення цифрової моделі. А зробивши тривимірну модель, пасивно чекає, коли програма завершить формування її зображення. Тобто останній етап в творчому процесі невідконтрольний. Якщо результат не відповідає очікуванням, починається достатньо механічний процес вдосконалення об'єкту та перебору варіантів. Безумовно, на цьому етапі, комп'ютер і програмні продукти демонструють свої можливості в прискоренні процесу проектування, що і є їх головною перевагою. Студент, при такій технології, виступає в ролі споживача візуального продукту, не напружуючи свою уяву і повністю залежачи від можливостей програмного продукту і техніки, якими він користується.

Міцно прив'язуючи творчий процес до комп'ютерної техніки та знання програмного продукту, творча особистість потрапляє в ситуацію залежності від їх можливостей. Нерідко виникає ситуація, коли студенти констатують неспроможність надати об'єкту проектування бажану форму, бо не володіють можливостями програми, або програмний продукт не дозволяє зробити потрібну форму. Наслідком є те, що студенти свідомо відмовляються від певних формальних рішень, розуміючи свою неспроможність їх реалізації в комп'ютерному моделюванні. Обмеження, що виникають, струмують розвиток фантазії студента, гальмують його формування як творчої людини, здатної створювати нове, неповторне. Отриманий в такій ситуації проектний результат значною мірою перестає бути мистецтвом, а стає продуктом певного технологічного процесу. Розробники спеціалізованих програмних продуктів для архітектурного проектування на це і орієнтуються, додаючи до своїх програм величезні бібліотеки заготовок на любий смак. В умовах жорсткої конкуренції, наявність цих бібліотек стає головною принадою цих програм. Технологічно проектування стає процесом компонування об'єкту з вже закладених у програму окремих деталей, або алгоритмів дій. Останні взагалі відіграють нищівну роль для творчості, бо не передбачають вихід за їх межі.

Як би швидко не розвивались можливості використання комп'ютерної техніки в архітектурному проектуванні, традиційний творчий процес буде існувати ще довго і студенти повинні їм оволодівати. Не останню роль в цьому процесі відіграє вміння вести проектний пошук із застосуванням традиційних ручних графічних засобів та навичок.