

УДК 378.14

Потапенко Г.М.

старш. викл. НУ «Запорізька політехніка»

МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ЗВ'ЯЗОК ПРОЕКТУВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ ГРАФІЧНОМУ ДИЗАЙНУ

На межі сучасного становлення суспільства, в умовах безперервної зміни технологій, у педагогіці необхідна відповідна перебудова структури минулого досвіду та необхідність орієнтування студентів під час навчального процесу на ситуації майбутнього фахового використання знань. При цьому оволодіння основами новітніх технологій, системою практичних занять повинно бути не самоціллю, а інструментом практичної перебудови навчання.

У сучасному світі інформаційний потік, який обрушується на людину настільки великий, що людям доводиться звертатися до підтримки різної техніки. Проектування промислових виробів, інтер'єрів, об'єктів візуальної комунікації неможливо без застосування комп'ютерних технологій.

Основними напрямками в навчанні комп'ютерній графіці у вищих навчальних закладах повинні бути: загальноосвітній та прагматичний. Завдання загальноосвітнього напрямку полягає у вивченні навчальних

практичних проєктів, формуванні навичок, які будуть застосовуватися в реальних дизайн-проєктах. Прагматичний – в отриманні практичних навичок у роботі із програмними інструментами. Програма по навчанню комп'ютерній графіці повинна бути побудована таким чином, щоб ці дві проблеми – загальноосвітня й прагматична – вирішувалися одночасно.

Комп'ютерна графіка, як освітня дисципліна швидко розбудовується. Сьогодні її метою є підвищення ефективності застосування людиною комп'ютера як інструмента.

У процесі навчання студентів проєктуванню промислових виробів і об'єктів, інтер'єру та елементів графічного дизайну неможливо обійтися без застосування комп'ютерних технологій. Сам процес складається з таких принципів: інтеграції, домінуючої мотивації, інтерактивності, модульної побудови курсу, швидкої результативності, оперативного закріплення практичних навичок, рефлексивності, навчальної взаємодії (навчився сам – навчи іншого), продуктивності й творчості.

1. Принцип інтеграції.

Має на увазі глибоке взаємопроникнення, злиття в одному навчальному матеріалі узагальнених знань з тієї або іншої області. Інтеграція, на наш погляд, належить до дидактичних принципів і не буде перебільшенням сказати про неї як про першу серед рівних.

2. Принцип домінуючої мотивації.

У практиці роботи вузівських викладачів нормою вважається те, що в навчанні студентам необхідно «передавати» знання по предмету. У системі навчання повинна відбуватися найскладніша діяльність по моделюванню інтелектуального, духовного й професійного потенціалу студентів для того, щоб вони стали суб'єктами свого саморозвитку.

3. Принцип інтерактивності.

У навчанні із застосуванням інтерактивних технологій під інтерактивністю розуміють можливість навчатися в режимі діалогу з усіма учасниками освітнього процесу за допомогою використання спеціалізованого освітнього інформаційного середовища.

4. Принцип модульної побудови курсу.

Модульна побудова навчальної дисципліни припускає структурування програмного матеріалу по модулях, у які може включатися матеріал із усіх розділів, що традиційно представляються навчальним курсом, а модулі можуть вивчатися в різній послідовності залежно від профілю спеціальності, внутрішньої логіки курсу, вихідного рівня студентів і необхідного рівня на виході.

5. Принцип швидкої результативності.

Націлений на мінімальний час одержання графічних зображень із використанням тільки базових інструментів. Працює досить ефективно,

особливо для студентів першого курсу. Вони не звикли працювати з великими проектами.

6. Принцип оперативного закріплення практичних навичок.

Полягає в тому, що студенти спочатку за допомогою викладача створюють графічні зображення, а потім відразу самостійно будують їх.

7. Принцип рефлексивності.

Припускає усвідомленість студентами, що навчаються змісту й способів діяльності, а головне, власних особистісних змін.

8. Принцип навчальної взаємодії (навчився сам – навчи іншого).

Опирається на те, що доцільно включати в навчання професійні завдання, які вимагають не тільки індивідуального, але й групового обговорення, розв'язку й оцінки.

Таким чином, у результаті вивчення інтегрованого курсу згідно із зазначеними принципами студенти одержують усвідомлену (хоча й неповну) інформацію до міркування про наступні питання: якими новітніми інструментальними засобами збройні сучасні дизайнери? Які зусилля потрібні для оволодіння цими засобами? Якої мети можливо досягнути цими засобами? Як впливають на творчі можливості дизайнерів комп'ютерні технології? У яких напрямках іде розвиток графічних дисциплін у зв'язку із застосуванням комп'ютерних інструментів, які постійно модернізуються?

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Комп'ютерна графіка та обробка зображень. URL: <http://www.subblue.com/projects/mandelbulb> (Дата Звернення: 2023-26-03).
2. Аналіз ролі і місця знань, вмінь та навичок розробки комп'ютерної графіки та дизайну для майбутніх вчителів інформатики. URL: https://fi.npu.edu.ua/files/Zbirnik_KOSN/17/23.pdf / (Дата Звернення: 2023-26-03)
3. Дидактичні умови формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців економічного профілю в освітньому середовищі університету
URL: https://fi.npu.edu.ua/files/Zbirnik_KOSN/17/23.pdf / (Дата Звернення: 2023-26-03)
4. Комп'ютерна графіка в навчальному процесі як запорука підвищення рівня пізнання
URL: <http://www.subblue.com/projects/mandelbulb> (Дата Звернення: 2023-26-03).