

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ НОВІТНІХ ЗАСОБІВ КОМП'ЮТЕРНОГО 3D ПРОЕКТУВАННЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ З ДИЗАЙНУ

Романишина Оксана Ярославівна

доктор педагогічних наук, професор кафедри інформатики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
oksroman@gmail.com

Маланюк Надія Богданівна

викладач кафедри інформатики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
metnadmal@gmail.com

Дизайн є однією із сучасних форм масової комунікації та нерозривно пов'язаний з ІКТ, як засіб для передачі, так і створення дизайн-продукту. Підготовка фахівців для цієї галузі характеризується постійним оновленням змістового компоненту, орієнтацією на передові технології та їх залучення в професійній діяльності з метою підвищення якості, ефективності та пошуку нових рішень моделей дизайн-продукту. При цьому, його професійна діяльність охоплює широке коло можливостей для творчих рішень та їх пошуку – від графічного оформлення рішення продукту до створення високотехнологічних проектів у будь якій сфері.

Фахівець з дизайну на сьогодні є провідним спеціалістом, який визначає напрямки подальшого розвитку проектно-художньої галузі, розробляє нові концепти рішення існуючої моделі, здійснює пошукову, аналітичну, технологічну та творчу діяльність. Сучасні концепції підготовки майбутніх фахівців з дизайну виключають орієнтування на різнопланову підготовку, а зосереджують увагу власне на проектній діяльності, опануванні студентом загальних універсальних умінь проектування та знаходження гармонічної єдності в рішенні професійних специфічних задач [2]. При цьому, специфікою підготовки майбутнього фахівця дизайну є знаходження відповідного відношення в опануванні художнього, естетичного, інженерного, соціального та інших компонентів [3].

У підготовці фахівців дизайну фундаментальним є цикл професійної та практичної підготовки, який, включає опанування теоретичною базою професійної галузі та використання різних інструментів та пристосувань для виготовлення дизайн-продукту, виконання конструктивно-композиційного рішення, техніко-економічне обґрунтування моделі, визначення естетичних властивостей, організацію процесу проектування технологічного процесу виготовлення дизайн-продукту із залученням сучасних технологій та ін. В ході цього циклу формуються спеціальні професійні уміння та навички відповідно до напряму професійної підготовки, здійснюється опанування важливих професійними компетенцій, серед яких: проектувальна, креативна, технологічна та художня. Відповідно до зазначених компетенцій майбутніх фахівців з дизайну повинен:

– виконувати аналіз вихідних даних і розробку технічних та художніх проектів;

– здійснювати пошук нестандартних рішень стосовно процесу та результату професійної діяльності, прагнути до створення принципово нових рішень;

– застосовувати конструкційно-мистецькі вміння, рішення задач комп'ютерної графіки в діючих стандартах і технічних умовах.

Серед функцій, типових задач та професійних умінь, якими повинен володіти майбутній фахівець з дизайну можливо виділити [1]:

– дослідницьку – збір, обробка, аналіз і систематизація інформації, проведення економічних, науково-творчих та соціальних досліджень;

– проектувальну – виконання процесу конструювання, моделювання та розробки дизайн-продукту;

– організаційну – забезпечення необхідних умов для здійснення професійної діяльності в правовому контексті, залучення ІКТ, функціональних обов'язків, творчої діяльності фахівця ;

– управлінську – розробка та реалізація плану розвитку технологічного процесу виготовлення дизайн-продукту, здійснення техніко-економічного обґрунтування, розробка маркетингових рішень;

– технологічну – виконання розробки дизайн-продукту за стадіями технологічного процесу виготовлення;

– контрольну – здійснення аналізу, оцінки, моніторингу виробних ситуацій;

– прогностичну – прогнозування результатів діяльності, особливостей рішення дизайн-продукту;

– технічну – виконання операцій за технологічною послідовністю, розв'язання виробничих завдань, аналіз виробничих ситуацій та приймання відповідних технологічних рішень;

– методичну – використання методів розв'язання творчих задач, нормативно-технічної документації на процес и виготовлення дизайн-продукту;

– історико-культурну – аналізувати відтворювати первинні ідеї моделі, використання соціально-історичної спадщини при розробці дизайн-продукту;

– художню – виконувати графічну побудову плоских та об'ємних зображень, передача конструктивних особливостей предметів різних форм, просторого розташування об'єктів, залучення формоутворюючих засобів, використання різних графічних технік для відображення моделі.

До основних компонентів моделі професійної діяльності фахівця з дизайну можливо віднести [4]:

– професійні якості особистості фахівця (загальні та спеціальні);

– знання, уміння та навички, які потрібні для опанування професії;

– якості, що сприяють успішному виконанню обов'язків фахівця з дизайну.

Прусак В. [1] виділяє такі професійні якості фахівця з дизайну, як:

використання сучасних засобів ІКТ, в т. ч. засобів візуалізації творчих пропозицій;

- розвиток власних здібностей, відчуття гармонії та краси в композиційному рішенні дизайн-продукту;
- врахування та наукове осмислення законів формоутворення дизайн-продукту;
- знання вимог до розробки та виготовлення дизайн-продукту, технологій та вибір матеріалу;
- врахування принципів проектування, насамперед, принципу економічності;
- вміння генерувати нові дизайн-продукти та концептуальні моделі їх рішення.

Серед знань, умінь та навичок (ЗУН), якими повинні оволодіти майбутні фахівці в умовах сучасного розвитку технологій є, головним чином, опанування теоретичною базою з галузі та практичним досвідом з основ розробки дизайн-продукту, сучасними засобами проектування. Останній параметр впливає на розвиток галузі в цілому та тенденційні напрямки новацій. В роботі головний акцент робиться на розгляд підготовки фахівців за спеціальністю 015 Професійна освіта (Дизайн) та його специфіку підготовки, особливості формування ЗУН, необхідність сформованості відповідних якостей фахівця.

На сьогодні представлено широкий спектр програмних та технічних засобів для професійної діяльності фахівця з дизайну. В наш час є великий спектр програмних засобів ІКТ. Загалом їх класифікувати можна так:

- дизайнерських програмних засобів;
- конструкторських програмних засобів
- технологічних програмних продуктів,
- проектування процесу.

Таким чином різноманітний спектр засобів ІКТ, на сьогодні, є універсальним та багатофункціональним інструментом майбутнього фахівця з дизайну. Дані засоби також можуть переходити з рівня допоміжного знаряддя у об'єкт професійної діяльності і тим самим розширювати традиційні межі залучення, ставати «фундаментом» для створення нового концепту дизайн-продукту.

Список використаних джерел

1. Прусак В.Ф. Підготовка дизайнерів у вищих навчальних закладах (методологічні підходи). Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв: зб. наук. праць. Сер.: Мистецтвознавство, архітектура. Харків: ХДАДМ, 2007. № 7. С. 98–104.
2. Ткаченко Е. В., Климов В. П. Дизайн-образование: концептуальные версии. Образование и наука. Известия УрО РАО. 2000. № 1 (3). С. 94-101.
3. Ткаченко Е. В., Кожуховская С. М. Концепция дизайн-образования в современных условиях. URL: <http://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/1962/1/> (дата звернення 11.10.2020).
4. Фурса О. О. Модель фахівця з дизайну в науково-практичній рецепції. Вісник Глухівського національного педагогічного університету Олександра Довженко: збірник наукових праць. 2012. № 10. С. 39-44. URL: file:///C:/Users/Acer/Desktop/znppo_2012_10_49.pdf (дата звернення 11.06.2019). vestnik_41_02.pdf (дата звернення 11.10.2020).