

УДК 378.147:004.92

ІННОВАЦІЙНА МЕТОДИКА НАВЧАННЯ КОМП'ЮТЕРНІЙ ГРАФІЦІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ ВУЗІВ.

Ірина Малиніна

(Харків, Україна)

Анотація: Дана стаття присвячена теоретичному обґрунтуванню, необхідності інноваційних розробок і апробацій в процесі дослідно-пошукової роботи, моделі інноваційної методики навчання студентів творчих спеціальностей педагогічних вузів комп'ютерній графіці. Автор розкриває необхідність розробки нових інноваційних методик з комп'ютерної графіки. На основі аналізу ринку праці визначається пріоритети нових навчальних методик комп'ютерної графіки, які розвивають потенціальні можливості студентів, їх творчу активність, новаторство та професіоналізм.

Ключові слова: комп'ютерна графіка, інноваційні методики, професійна освіта, професійна діяльність, молодий спеціаліст.

Аннотация: Данная статья посвящена теоретическому обоснованию необходимости инновационных разработок и апробаций в процессе опытно-поисковой работы, модели инновационной методики обучения студентов творческих специальностей педагогических вузов компьютерной графике. Автор раскрывает необходимость разработки новых инновационных методик по компьютерной графике. На основе анализа рынка труда определяется приоритеты новых учебных методик компьютерной графики, развивающих потенциальные возможности студентов, их творческую активность, новаторство и профессионализм.

Ключевые слова: компьютерная графика, инновационные методики, профессиональное образование, профессиональная деятельность, молодой специалист.

Abstract: This article is devoted to the theoretical basis of the innovative developments and approbations during the pilot exploration. The model of innovative methods of computer graphics training for students of creative specialties of pedagogical institutes of higher education is described in the article. The author reveals the necessity of developing new innovative techniques for computer graphics. The priority of the new computer graphics training methods developing the students' potential, creativity, innovation and professionalism is determined based on the analysis of the labour market.

Keywords: computer graphics, innovative techniques, vocational education, professional activities, young professional.

Постановка проблеми. Українська система вищої професійної освіти сьогодні знаходиться на етапі входження в загальний академічний європейський простір, що зажадало її модернізації та, адекватних процесу глобалізації, змін у структурі, засобах і методах управління класичними університетами з метою інноваційної орієнтації навчального процесу. Однією з основних завдань Болонського процесу є забезпечення якості освіти, що передбачає уточнення підходів до управління педагогічними системами. В період переходу на багаторівневу систему освіти, особливу значимість набуває методична робота у вузі, яка бере на себе функції з реалізації інноваційних процесів: розробка нових освітніх програм, навчальних планів, робочих програм дисциплін, написання навчальної літератури та підготовка методичної документації у відповідності з новими принципами організації навчального процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В педагогічній науці, як показує аналіз наукової літератури, склалися передумови, що дозволяють створювати систему управління методичною роботою в умовах реалізації інноваційних методичних завдань. Розроблені наступні управлінські аспекти: управління освітнім процесом в умовах інформаційного суспільства (В. С. Бусигіна; Ф. В. Семяшкін та ін); адаптивне управління педагогічними системами (В.С. Кукушин, П. І. Третьяков та ін);

Інноваційні педагогічні технології (І. М. Дичківська): інноваційні освітні технології та методики у системі професійно-педагогічної підготовки (О.А. Дубасенюк).

У ряді досліджень підготовка фахівця з комп'ютерної графіки розглядається з позицій формування відповідних графічних і дизайнерських компетенцій (І. Р. Абсаямова, П.Р. Ареф'єва, О. П. Вох, А. Вил-кова, Т. А. Єременко, Т. Озерова, М. Д. Полтавська, І. В. Тарабріна, Л. А. Терешкова, П. Фалько та ін): Інноваційні методи навчання при вивченні дисципліни «комп'ютерна графіка» в процесі підготовки майбутнього педагога

(Т. В. Лехіцький), можливості курсу "комп'ютерна графіка" для студентів педагогічних вузів (А. В. Лук'янова) .

Актуальність обраної наукової проблеми «Інноваційна методика навчання комп'ютерній графіці студентів педагогічних вузів» є недостатньо розробленою, що послужила і визначила вибір теми дослідження.

Мета написання статті. Необхідність інноваційних розробок і апробації в процесі дослідно-пошукової роботи, моделі інноваційної методики навчання студентів творчих спеціальностей педагогічних вузів комп'ютерній графіці.

Виклад основного матеріалу. Реформування системи вищої професійної освіти виявило факти, що підтверджують необхідність створення систем управління якістю освіти та педагогічних структур, орієнтованих на проведення заходів, пов'язаних з виконанням методичної роботи, так як методична складова присутня у всіх ключових факторах якості освіти: якість освітніх програм; якість інформаційно-методичного забезпечення освітнього процесу; якість професорсько-викладацького складу; якість технологій навчання; якість технологій тестування і перевірки знань, умінь і навичок студентів; якість системи підвищення кваліфікації.

Такий підхід до професійно-педагогічної освіти в цілому передбачає розробку і реалізацію не тільки нових і прогресивних навчальних технологій, але і ефективне науково-методичне забезпечення змісту спеціальних дисциплін на основі сучасних уявлень у відповідних областях наукових знань і встановленої практичної значущості. Все це, безсумнівно, підвищить якість освіти і дасть можливість студентам займатися самоосвітою і вдосконалюватися особистісно.

Інноваційний потенціал педагога, що виражає готовність удосконалювати педагогічну діяльність, шукати власні, нетрадиційні рішення проблем, що виникають і наявність зовнішніх, забезпечують цю готовність засобів і методів педагогічного впливу.

Постійно викладачів Вузівських творчих кафедр цікавить наскільки повноцінно молоді фахівці, що випускаються ними підготовлені до самостійної

творчої роботи, наскільки в умовах потреби ринку праці, вдалося кожного студента обучити таким програмам і методам, які дозволяють повніше розкритися особистостям студентів і допоможіть знайти себе як молодих фахівців на практиці.

Сьогодні, не зважаючи на нову економічну систему в країні, перед вищою школою стоїть традиційне завдання підготовки компетентних, висококваліфікованих, творчо активних фахівців, а також педагогічного складу з даного напрямку.

Творчою діяльністю молодого фахівця недостатньо вважати тільки його творчу здатність, а також творчу активність та навички. Це поняття "творча діяльність молодого фахівця" об'ємне та багатогранне. Воно вважає також темперамент, характер, волю та інші особистості фахівця.

Творчий потенціал, як соціально значуща якість людини, є однією з найважливіших характеристик особистості людини як члена того чи іншого суспільства людей.

Для розвитку в особистості творчого потенціалу необхідна нова, різноманітна методологія навчального процесу, що базується на історичному підході до розвитку науки, техніки, технології, і особисто на законах психології освіти і творчості. При цьому потреба внесення змін і корекції в концепцію вищої освіти, переходу на принципи гуманітаризації і фундаменталізації освіти.

Навчання творчості, як спеціальної дисципліни, повинні проводити кваліфіковані спеціалісти, творчо активні педагоги, що відрізняються наявністю в їх науково-навчально-виховної діяльності домінуючої потреби творчості.

В умовах, коли ринок праці визначає пріоритети наукові і виробничі напрями, необхідна доскональна якісна розробка конкурентоспроможних педагогічних технологій, нових навчальних методик, які розвивають потенціальні можливості студентів, їх творчу активність, новаторство та професіоналізм.

Нові візуальні засоби відображення інформації змінило характер будь-якої професійної діяльності. При традиційному використанні методів та інструментів комп'ютерної графіки в таких видах, як реклама, дизайн архітектурного середовища, дизайн інтер'єру, одягу, графічний дизайн, з'явилися нові напрямки використання комп'ютерної графіки: web-дизайн, комунікативний дизайн, дизайн-проекування інтерактивних повчальних систем та ін. Такі нові комп'ютерні технології збагатили та доповнили образотворчі можливості художньо-проектної діяльності, а також традиційна дизайнерська діяльність розширила свої можливості у зв'язку з розвитком інформаційних технологій, які несуть не тільки образотворчими, інформативними, але й комунікативними функціями.

Створення різних графічних зображень за допомогою комп'ютерних технологій, що володіють унікальними можливостями, в даний час стає не тільки інструментом для передачі і зберігання інформації, але й засобом реалізації наявних здібностей у студентів. Однак, ці функції комп'ютерних технологій, у тому числі їх використання в якості засобів навчання різних дисциплін, як в школах, так і в середніх і вищих навчальних закладах, використовуються недостатньо. Причини цього різні. По-перше, пошук шляхів застосування в освітньому процесі нових інформаційних технологій займає певний час. По-друге, відсутні спеціально розроблені методики навчання на основі комп'ютерних технологій і відчувається недостатність вчителів, які вміють працювати з цими технологіями. По-третє, необхідно апробувати ці методики і накопичити досвід їх застосування в навчанні. Для цього потрібно не тільки час, але і певні кошти для широкого впровадження інформаційних технологій у навчальні заклади. Тому, як показує практика, впровадження нових досягнень комп'ютерних технологій у сферу освіти відбувається повільно, незважаючи на те, що працюють групи дослідників з учених-педагогів, методистів, психологів, програмістів та ін. Разом з тим процес вдосконалення комп'ютерної техніки і нових інформаційних технологій

відбувається дуже швидко, а застосування цих технологій у сфері освіти відстає від їх створення.

Навчання комп'ютерній графіці - одного з найважливіших напрямків використання персонального комп'ютера, розглядається на сьогодні як найважливіший компонент освіти. Досягнення в сфері ІКТ актуалізують питання підготовки педагогічних кадрів і фахівців у сфері подання інформації у вигляді графічних образів креслень, схем, малюнків, ескізів, презентацій, візуалізацій, анімаційних роликів, віртуальних світів то що.

Професійна підготовка майбутніх педагогічних кадрів в галузі комп'ютерної графіки повинна бути орієнтована на підготовку конкурентоспроможного фахівця, затребуваного ринком праці в умовах наростаючих темпів інформатизації освіти, створення єдиного інформаційного середовища і формування відповідних професійних компетенцій в умовах стрімко розвиваються програмні, інтелектуальні продукти і рішення в галузі ІКТ

Комп'ютерна графіка і анімація - необхідний інструмент в таких галузях, як кіно, реклама, мистецтво, архітектурні презентації, створення прототипів та імітації динаміки, а також у створенні комп'ютерних ігор та навчальних програм. Постійно з'являються нові області застосування комп'ютерної графіки, потрібні кваліфіковані художники і розробники комп'ютерних моделей та подань, на ринку праці виникають нові професії - спецефектор, векторний арт-майстер, CAD-майстер, моделлер, аніматор, текстурировщик, візуалізатор та ін, і, відповідно, необхідні педагогічні і методичні ідеї щодо реалізації підготовки майбутніх фахівців в області комп'ютерної графіки.

На науково-теоретичному рівні визначається необхідність пошуку науково-методологічних підходів до підготовки викладачів з комп'ютерних технологій, готового до успішної професійної і педагогічної діяльності в області комп'ютерної графіки. Особливе значення ця проблема набуває у зв'язку з глобальною інформатизацією і широким поширенням комп'ютерної графіки в житті суспільства.

На науково-методичному рівні актуальність обраної теми пов'язана з необхідністю розгляду методичних питань навчання комп'ютерній графіці студентів педагогічних вузів, з розробкою, обґрунтуванням і реалізацією компонентів методики навчання комп'ютерній графіці, виявлення педагогічних умов, які сприяють ефективній підготовці студентів педагогічного вузу в галузі комп'ютерної графіки, з необхідністю обґрунтування та розробки навчально-методичного забезпечення, навчальних посібників і методичних рекомендацій щодо вивчення дисциплін комп'ютерної графіки, орієнтованих на підготовку конкурентоспроможних фахівців для сучасного ринку праці

Комплексний аналіз стану методики навчання студентів педагогічних ВНЗ на творчих спеціальностях комп'ютерній графіці, а також сучасні дослідження в зазначеній галузі дозволили виділити ряд протиріч:

- на соціально-педагогічному рівні - між збільшеною потребою суспільства у фахівцях, адекватних запитам соціуму і вимогам ринку праці, що забезпечують належний рівень ефективності та конкурентоспроможності майбутніх фахівців, і недостатньою розробленістю питань методики навчання педагогічних кадрів творчих спеціальностей педагогічних вузів комп'ютерній графіці:

- на науково-теоретичному рівні - між сформованими на даний момент науковими підходами до організації та методики навчання студентів педагогічних ВНЗ на творчих спеціальностях комп'ютерній графіці, і необхідністю пошуку науково-методологічних підходів, орієнтованих на професійну підготовку фахівців, що, використовуючи технологічність ІКТ, враховують креативну діяльність та індивідуальні уподобання учня:

- на науково-методичному рівні - між необхідністю створення навчальних посібників і методичних рекомендацій, що дозволяють організувати процес навчання комп'ютерній графіці та недостатньою розробленістю науково-практичних рекомендацій у цій галузі.

Висновки. Комп'ютерна графіка дозволяє не тільки дати певні знання в цій галузі, але і розкрити творчі, інтелектуальні, проектні, технічні,

конструкторські, дизайнерські здібності, сформувати творчі якості, що дозволяють ефективно розв'язувати стандартні та нестандартні задачі створення «віртуальних світів». Вивчення різних видів комп'ютерної графіки - від растрової до інтерактивної - також відіграє значну роль у розвитку пізнавальної діяльності учнів через освоєння засобів і методів технічного моделювання.

Вивчення загальних питань інноваційних методик навчання комп'ютерній графіці студентів творчих спеціальностей педагогічного вузу, аналіз педагогічної та науково-методичної літератури показали, що в умовах наростання темпів інформатизації освіти та впровадження компетентних технологій не розкрито належним чином і залишаються актуальними і вимагають розробки нової моделі інноваційної методики навчання майбутніх педагогів з дисципліни комп'ютерної графіки.

Список літератури:

Дементієвська Н.П., Морзе Н.В. Комп'ютерні технології для розвитку учнів та вчителів // Інформаційні технології і засоби навчання: Зб. наук. праць / За ред. В.Ю.Бикова, Ю.О.Жука. - К.: Атака, 2005. - С. 76 - 95.

Мадзігон В.М. Проблематика та перспектива інформатизації освіти / В.М. Матюх. - К.: Либідь, 2006. - 112 с.

Макрідіна Л.О. Використання сучасних технологій у педагогічній діяльності // Початкова школа. - 1995. - № 7. - С. 26-30. Наш, А.Я. Инновации в образовании Текст. / А.Я. Найн. - Челябинск : Изд-во Гл. упр. проф. образования Адм. Челяб. обл., 1995. 281 с.

Полтавская, М.Д. Формирование профессионально-значимых качеств будущих дизайнеров в процессе обучения в вузе Текст. : автореф. дис. . канд. пед. наук : 13.00.08 / М.Д. Полтавская. Ставрополь : Изд-во Сев.-Кавказ. гос. техн. ун-та, 2007. -23 с.

Розин, В.М. Инновационное педагогическое творчество Текст. / В.М. Розин // Alma mater. 1997. - № 5. - С. 3-7.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Малиніна Ірина Олегівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри УДПМ та графіки Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди.