

самовдосконалення; мотивацію професійної діяльності; удосконалення виробничої (педагогічної й управлінської) практики.

Список літератури:

1. Жванія Т.В. Готовність до професійної діяльності в психології: теоретичний аналіз / Т.В. Жванія // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди Серія «Психологія». – 2015. – Випуск 50. – С. 69–79.
2. Жирун О.А. Психологічні особливості розвитку комунікативної компетентності майбутніх редакторів у взаємодії з авторами : автореф. дисс. ... на здобуття наук. ступ. канд. психол. наук; спец. : 19.00.07 «Педагогічна та вікова психологія» / Оксана Анатоліївна Жирун. – К., 2006. – 22 с.
3. Книш А.Є. Структура особистісної готовності до професійної діяльності майбутніх психологів-тренерів / А.Є. Книш // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2014. – № 1. – С. 84–91.
4. Хомуленко Б.В. Характеристика рольових профілів особистості психолога / Б.В. Хомуленко // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені ВО Сухомлинського. – Серія : Психологічні науки. – 2014. – № 13. – С. 223–227.

Полторак А. В.
старший викладач кафедри технологічної і професійної освіти

Курілов М. М.
студент кафедри технологічної і професійної освіти

*ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»*

м. Одеса, Україна

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ УМІНЬ І НАВИЧОК ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЇ

Інформаційні технології набувають усе більшого поширення у різних сферах освітньої та професійної діяльності. Їхні невичерпні можливості, розвиток комп'ютерних систем зв'язку сприяють формуванню інформаційного суспільства й висувають нові вимоги до освіти молодого покоління. Підготовка студентів педагогічних факультетів повинна відбуватися з урахуванням досягнень і перспектив розвитку техніки й технології. Удосконалення рівня технологічної діяльності майбутніх педагогів з використанням інноваційних методів навчання передбачає врахування їхніх індивідуальних особливостей, закладає фундамент самоосвіти і саморозвитку. Використання комп'ютера як інформаційного,

навчального та контролюючого технічного засобу сприяє вдосконаленню традиційних методик вивчення спеціальних дисциплін [1].

Питанням застосування мультимедійних технологій в освіті присвячено роботи українських та зарубіжних науковців, зокрема, М. Ю. Кадемії, Г. Кедровича, С. О. Сисосвої, Л. В. Солов'йової, І. Роберт. Особливості використання інформаційно-комунікативних технологій відображено в роботах І. Н. Альохіна, В. С. Горбенка, Г. Н. Рубіна та багатьох інших учених-педагогів.

Виходячи із необхідності приведення системи освіти у відповідність до рівня розвитку науки і техніки; підготовки молоді до самовдосконалення в сучасному інформатизованому суспільстві; теоретичної і практичної актуальності й значущості проблеми підготовки студентів інженерно-педагогічних факультетів до конструкторсько-технологічної діяльності у процесі вивчення спеціальних дисциплін нами були визначені необхідні знання, вміння та навички, що є необхідними для успішного опанування студентами використання інформаційних технологій. Проте ефективність навчального процесу забезпечується системою дидактичних умов і сучасних засобів, які допомагають урізноманітнити заняття, зробити їх пізнавальними і більш цікавими, організувати самостійну роботу. Використання інформаційних технологій повинно бути своєрідним доповненням для підвищення ефективності навчання.

У сучасних умовах досить розповсюдженим є впровадження комп'ютера для створення підручників нового типу, так званих інформаційно-предметних комплексів. Такий електронний підручник з технологій може складатися з таких модулів. Перший модуль містить робочу програму курсу й повний конспект лекцій. Наступний модуль дає можливість ознайомитися зі змістом, метою, завданнями, методичними вказівками до виконання кожної лабораторно-практичної чи практичної роботи. Третій модуль містить контрольні запитання, завдання до кожної теми курсу. У наступному модулі подано перелік індивідуальних навчально-дослідних завдань; зміст запитань екзаменаційних білетів та задач. Вважаємо, що до такого підручника доцільно запропонувати додаткові наочні зображення, необхідні інструкційні карти, презентації, елементи мультимедійних технологій [5].

Мультимедійні засоби навчання дозволяють об'єднувати в одній програмно-технічній системі текст, звук, відеозображення, графічне зображення та анімацію. Досить різноманітними є дидактичні можливості та методичні варіанти застосування цих технологій. Їх можна використовувати перед вивченням чи після вивчення навчальної теми, на початку або наприкінці заняття, повністю або окремими фрагментами, у поєднанні з іншими засобами навчання і т. п [3].

Значна частина мультимедіа має містити образну або умовно-графічну документально достовірну навчальну інформацію та наукову їх інтерпретацію.

Інформаційні технології (мультимедіа) звільняють викладача від тривалих пояснень, оскільки це достатньо повно розкрито за допомогою екранних і звукових засобів: є можливість поєднати не лише кольорові, яскраві та реальні зображення, а й супроводжувати зображення багатоаспектною довідковою текстовою інформацією, відповідними музичними вставками. Перед виконанням практичних робіт можна подати перелік можливих способів їх технологічних обробок, а студент

самостійно повинен вирішувати, який саме спосіб обрати. Отже, завдяки документальному зображенню й сконцентрованості викладу теоретичних відомостей студенти засвоюють значний обсяг навчальної інформації за порівняно короткий час [2].

Комп'ютерні технології підвищують якість наочності в навчальному процесі, зокрема на лекціях. У результаті використання сучасних інформаційних технологій проявляється одна із основних переваг – можливість інтерактивності. Студенти можуть індивідуально змінювати налаштування, вивчати результати, а також відповідати на запити програми, встановлювати швидкість подання матеріалу, число повторень та інші параметри; впливати на засвоєння матеріалу, пристосовуючи навчальний процес під власні індивідуальні здібності та можливості. А це дозволяє в певних межах керувати надходженням інформації.

За допомогою інформаційних технологій студенти можуть ознайомитися з етапами проектування виробів, обладнанням цехів, діляниць та з виконанням різних операцій підприємства. Проглянувши відео-фрагменти з основ організації конструкторської діяльності, вони можуть проаналізувати сучасні форми з урахуванням основних інженерно-виробничих і художньо-естетичних вимог; використовувати закономірності формоутворення, добирати доцільні методи технологічної обробки. Крім того, студенти повинні бути обізнані з використанням інформаційних технологій.

Одним із важливих компонентів сучасного виробництва є системи автоматизованого проектування (САПР). До найвідоміших належать програма перетворення формату деталей, система створення розкладок, програма дизайну в тривимірних координатах. Використання комп'ютерної графіки в процесі проектування деталей значно полегшує процес її виготовлення та оформлення на неї технічної документації, звільняючи конструктора від трудомісних графічних операцій, скорочує термін виготовлення деталі [4].

На ефективність навчального процесу кардинально впливає застосування сучасних засобів обчислювальної техніки. Актуальними є сучасні програми, які працюють у середовищі Windows. Залежно від особливостей теоретичного матеріалу можна використовувати різні форми тестових завдань. При цьому, комп'ютерна система тестування повинна забезпечувати такі можливості:

- проведення роздільного тестування за декількома темами в рамках одного тесту;
- забезпечення випадкового вибору заданого числа питань з повного тесту; введення обмежень на припустимий час тестування;
- представлення (супровід) питання малюнком, аудіо- або відео-фрагментом та інше.

Для успішного оволодіння конструкторсько-технологічною діяльністю майбутні фахівці можуть використовувати один із таких сучасних напрямів інформаційних технологій навчання, як Інтернет. Користуючись його послугами, студенти виконують реферативні, творчі та інші роботи; здійснюють пошук і опрацьовують інформацію в межах навчального матеріалу згідно з вимогами програми. Враховуючи можливості Інтернету, майбутні фахівці не обмежені в обсягах

інформації з будь-яких галузей знань, мають доступ до них у будь-який час та у будь-якому місці, можуть дистанційно навчатися.

Використання засобів нових інформаційних технологій у навчальному процесі впливає на методичну систему навчання:

- виникає потреба підготовки студентів до життя в інформаційному суспільстві;
- впроваджуються прогресивні форми навчання; ширше використовуються розвиваючі методи навчання.

Список літератури:

1. Абадашев Б. В. Використовування об'єктної методики комп'ютерного конструювання в навчанні майбутніх інженерів / Б. В. Абадашев, З. З. Сітшаєва // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. [та ін.]. – К.-Вінниця: ДОВ Вінниця, 2006. – Вип. 11. – С. 184-190.
2. Гурін Р. С. Підготовка майбутнього вчителя гуманітарного профілю до застосування нових інформаційних технологій у навчальному процесі загальноосвітньої школи: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Р.С. Гурін; Південноукраїнський держ. педагогічний ун-т ім. К. Д. Ушинського (м. Одеса). – Одеса., 2004. – 252 с.
3. Петрович С.Д. Використання графічно-орієнтованого комп'ютерного програмного забезпечення в процесі фахової підготовки молодших спеціалістів / С.Д. Петрович // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. / редкол.: І.А. Зязюн (голова) [та ін.]. – К. – Вінниця: ДОВ Вінниця, 2006. – Вип. 11. – С. 342-347.
4. Потемкин А. Инженерная графика. Просто и доступно / А. Потемкин. – М. : Лори, 2000. – 492 с.
5. Ткачук В. Інформаційні технології в системі вищої освіти: етапи впровадження / В. Ткачук // Вища освіта України. – 2002. – № 4. – С. 43-47.