

ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ КРЕСЛЕННЯ

У статті обґрунтовано застосування інноваційних освітніх технологій у процесі викладання креслення та графічній підготовці майбутніх учителів креслення. Використання інноваційних технологій у процесі вивчення креслення дає змогу покращити зміст навчання, вдосконалити методи і форми навчання, активізувати та індивідуалізувати його. Комп'ютерна мультимедійна навчальна програма, яка використовується на занятті, дозволяє за мінімум часу донести до студентів більший об'єм навчального матеріалу, ніж під час роботи з підручником, своєчасно поповняти теоретичні відомості новими фактами та подіями.

Ключові слова: інновація, інноваційні технології, інформаційні технології, комп'ютер, навчальний процес, креслення.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Основним напрямком розвитку вищої професійної освіти України, відповідно до положень Болонської декларації, є її модернізація. В даний час, у розвитку сучасного суспільства, спостерігається активний процес розвитку інформатизації та його активне вираження та спрямованість усіх галузей виробництва, які характеризуються насамперед широким впровадженням сучасних інформаційних технологій в різні сфери людської діяльності.

Інформатизація сучасного суспільства призвела до змін характеру професійної діяльності на основі впровадження в неї нових інформаційних технологій (НІТ), у зв'язку з цим змінився підхід до підготовки фахівця в різних сферах професійної діяльності. Слід зазначити, що останнім часом спостерігаються певні перетворення і у галузі графічної діяльності при підготовці майбутніх вчителів креслення, пов'язані як з активною інтеграцією НІТ в структурі професійної діяльності вчителів, так і з появою комп'ютерної графіки, обумовленої сучасним рівнем розвитку НІТ.

У сучасному суспільстві знання та інформація є головними стратегічними ресурсами. Нині відбувається перехід від традиційної системи освіти до такої, що розвиває особистість, де найвищої цінності набуває індивідуальність людини, її здібність адаптуватися до змін, вміння розпізнати проблему й знайти оптимальні шляхи її вирішення. Критерієм оцінки знань стає не тільки вміння використовувати вже придбані знання, а й застосовувати їх на практиці і виробляти нові. Для цього майбутньому фахівцю необхідно передусім навчитися працювати з інформацією, логічно мислити, правильно аналізувати реальні процеси та приймати оптимальні рішення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням інформації, інформаційних технологій присвячені праці вчених В. Беспалька, В. Глушкова, І. Журавльова, Л. Макаренко, Н. Тализіної, Н. Тверезовської, О. Торубари та ін.

Значна плеяда відомих вчених своїми дослідженнями вплинули на розвиток графічної підготовки студентів. Серед них – В. Буринський, А. Верхола, А. Гедзик, О. Джеджула, О. Коберник, М. Козяр, В. Сидоренко, А. Терещук, М. Юсупова та інші. Але разом з цим, аналіз передового педагогічного досвіду свідчить про повільний вплив сучасних модернізаційних та інноваційних процесів, що відбуваються нині в освітньому просторі України та Європи, на якість освіти загалом і зокрема на графічну підготовку студентів у вищих навчальних закладах.

Тому **мета даної статті** полягає у розгляді застосування інноваційних освітніх технологій у процесі викладання креслення та графічній підготовці майбутніх вчителів креслення.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інноваційні технології швидко увійшли в усі галузі нашого життя. В зв'язку з цим виникає нагальна потреба використання комп'ютерної техніки під час вивчення багатьох дисциплін. Інформація, подана в підручнику, перетворюється в застарілу ще під час видання підручника. Вивчення окремих дисциплін чи окремих тем з використанням інноваційних технологій, комп'ютерної техніки та найсвіжішої інформації, взятої з мережі Internet, – один із способів оптимізації та урізноманітнення навчально-виховального процесу.

Під інноваціями в широкому змісті розуміється використання нововведень у вигляді нових технологій, видів продукції і послуг, організаційно-технічних і соціально-економічних рішень виробничого, фінансового, комерційного, адміністративного або іншого характеру. Період часу від зародження нової ідеї, створення і поширення нововведення і до його використання прийнято називати життєвим циклом інновації. З урахуванням послідовності проведення робіт життєвий цикл інновації

розглядається як інноваційний процес. Саме використання персонального комп'ютера в навчальному процесі і є новою технологією в навчанні, нововведенням в навчальному процесі [1].

Внаслідок посилення демократичних тенденцій у житті суспільства освітні системи, як його значущі складові, почали переносити акцент із масових педагогічних явищ на особистість дитини, вивчення можливостей і обставин її індивідуального розвитку, умов саморозкриття і самореалізації людини на різних етапах її життєдіяльності. Тенденція особистісної орієнтованості освітніх систем виявляється й у педагогічній освіті. Школі сьогодні необхідні не просто хороші вчителі, а вчитель-технолог, учитель-майстер, учитель-новатор. Створення альтернативних типів шкіл, визнання за кожною школою права мати свій неповторний образ, працювати за авторськими програмами потребують учителів з інноваційним мисленням, здатних усвідомлено взяти на себе відповідальність як за особистість іншої людини, що постійно розвивається, так і школи, як системи, що теж перебуває у розвитку.

Ідея втілення інноваційних технологій в навчання передбачає досягнення мети високоякісної освіти, тобто освіти конкурентноздатної, спроможної забезпечити кожній людині умови для самостійного досягнення тієї чи іншої цілі, творчого самоутвердження у різних соціальних сферах.

Ідея втілення інноваційних технологій в навчання стала останнім часом предметом інтенсивних теоретичних та практичних досліджень. Її теперішній етап характеризується як емпіричною спрямованістю – розробкою та проведенням учителями інноваційних уроків різних профілів, так і теоретичною – створенням та вдосконаленням інноваційних та інтегрованих курсів, у ряді випадків поєднуючих численні предмети, вивчення яких передбачено навчальними планами.

Нові інноваційні та інформаційні технології наприкінці ХХ століття стали не тільки головною рушійною силою прогресу, засобом спілкування, але й потужним засобом навчання [3].

Використання інноваційних технологій в процесі навчання оптимізує процес викладання різних дисциплін. Особливо це видно під час проведення занять з застосуванням комп'ютера. Це нова форма роботи, яка викликає зацікавленість і студентів, і викладача.

Використання інноваційних технологій у процесі вивчення креслення дає змогу покращити зміст навчання, вдосконалити методи і форми навчання, активізувати та індивідуалізувати його. Але слід підкреслити, що ніяка, навіть найдосконаліша комп'ютерна навчальна програма не замінить педагога. Тільки він повною мірою може керувати навчально-пізнавальною діяльністю студентів, залишаючись центральною фігурою навчально-виховного процесу [4].

Ми впевнилися в тому, що комп'ютерна мультимедійна навчальна програма, яка використовується на занятті, дозволяє:

- за мінімум часу донести до студентів більший об'єм навчального матеріалу, ніж під час роботи з підручником;

- своєчасно поповнити теоретичні відомості новими фактами та подіями.

Великий інтерес студентів викликають яскраві малюнки до теми, відеокліпи та голосовий супровід, що сприяє більш активному веденню дискусії під час обговорення теми. Студент комфортніше і розкутіше почуває себе під час проведення нетрадиційного заняття. Використання комп'ютерної техніки сприяє більш вираженому індивідуальному підходу до кожного студента, особливо до того, у якого неповністю сформовані навчальні навички, тому що він тоді має змогу включитися в загальну дискусію. Завдяки використанню комп'ютерної техніки на заняттях у студентів відпрацьовується логіка мислення, формуються вміння самостійно виражати думки, підвищується емоційний рівень заняття, новий розвиток одержують стосунки студент–студент та студент–викладач. Велике значення під час підготовки таких занять має те, що полегшується робота викладача під час підготовки до заняття. Використання комп'ютерних мультимедійних програм підвищує ефективність заняття, враховує індивідуальні особливості студентів.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших досліджень. Використання інноваційних технологій у навчально-виховному процесі сприяє урізноманітненню форм заняття і може призвести до виникнення нової форми заняття, у якому головна роль буде відведена студентам. При цьому робота викладача не знецінюється, а тільки полегшується. Під час використання на заняттях інноваційних технологій викладач одержує задоволення від такого виду навчальної діяльності.

Основним напрямом подальшого розвитку комп'ютерних наук є наближення до "людського" процесу розв'язування і це засвідчує один з найсучасніших здобутків штучного інтелекту – експертні системи (ЕС). ЕС – це комп'ютерні програми, здатні виконувати найрізноманітніші функції, а саме: консультивати й давати поради, аналізувати й класифікувати, вчитися й навчати, проводити пошук, обмінюватися інформацією [2, с. 406].

Можна визначити такі основні особливості експертних систем: по-перше, це комп'ютерні системи; по-друге, вони побудовані на принципах обробки знань; по-третє, це системи, орієнтовані на розв'язання дуже складних задач, однак у вузькій предметній галузі; по-четверте, це системи, які розв'язують задачу аналогічно тому, як це робить людина.

Використані джерела

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. – М., 1995. – 213 с.
2. Козяр М.М. Навчально-демонстраційна програма "Робочі кресленики деталей машинобудування" / М.М. Козяр // Наукові записки. Серія: Педагогіка, 2011. – №3. – С. 405-410.
3. Пехота О.М. Освітні технології: навч.-метод. посіб / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська. – К.: А.С.К. 2001. – 256 с.
4. Сидоренко В.К. Нові орієнтири реформування трудового навчання в загальноосвітній школі / В.К. Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. – №1. – С. 7-10.

Lyulka V., Simonenko M.

THE USE OF INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING DRAWINGS

Application of innovative educational technologies in the course of drawing teaching and graphic training of future drawing teachers is substantiated in the article, which enables to improve the content of education, teaching methods and forms, intensify and individualize it. Study of separate subjects or specific topics using innovative technologies, computer equipment and the latest information from the Internet is a way to optimize and diversify the training and educational process. It is a new form of activity that is interesting for students and teachers.

Computer multimedia training program used in class allows fast conveying a large amount of educational material to students. It also allows timely enrichment of theoretical information with new facts and events. Bright illustrations on the theme, video clips and voice support cause great interest of students, contributing to more active debates when discussing a topic.

Key words: *innovation, innovative technology, information technology, computer, learning process, drawing.*

Стаття надійшла до редакції 23.01.2015