

ЗАСТОСУВАННЯ FLASH-ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ КОЛЕКТИВНИХ ПРОЕКТІВ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ ВНЗ

Усе більш широке запровадження інформаційних технологій в освіті поступово змінює усталений погляд на роль і функції вчителя, рівень фахової підготовки та фахових компетенцій майбутніх учителів. Інформатизація суспільства вимагає від сучасного вчителя глибокої професійної підготовки та творчого володіння інформаційними технологіями. Виходячи з цього, побудова навчального процесу має спиратися на нові підходи до викладання інформатики у педагогічних закладах освіти.

Інформатика на сьогоднішній день є одним із засобів формування не тільки освітнього, а й розвивального та інтелектуального потенціалу особистості. У процесі поглибленого вивчення інформатики основні завдання курсу суттєво розширюються і доповнюються, що зумовлено потребою виявлення та розвитку у студентів логічних здібностей, підготовки їх до участі в олімпіадах та наукових дискусіях, формування стійкого інтересу до інформатики, інформаційних технологій і пов'язаної з цим професійної діяльності.

Розв'язанню проблема професійно-педагогічної підготовки вчителя присвячено ряд важливих досліджень, зокрема, роботи О.А. Абдулліної, А.М. Алексюка, Ю.К. Бабанського, В.І. Бондаря, О.Г. Мороза, В.О. Сластьоніна, Р.І. Хмелюк та ін. Вагомий внесок у розробку проблеми професійної підготовки вчителя сучасної школи зробили вітчизняні вчені-психологи І.Д. Бех, О.В. Киричук, В.О. Моляко, В.Ф. Паламарчук, Ю.О. Приходько, О.В. Скрипченко та ін.

Дослідження Л.В. Белецької, Н.Г. Джинчарадзе, Ю.О. Дорошенка, М.І. Жалдака, Н.В. Морзе, О.В. Суховірського, М.Ф. Юсупової, С.М. Яшанова та ін. свідчать про необхідність впровадження інформаційних технологій у підготовку майбутніх учителів і водночас вказують на недостатній рівень оволодіння студентами комп'ютерною грамотністю.

Нині ще існують суперечності між необхідністю впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітні системи та рівнем підготовки вчителів до використання цих технологій у навчально-виховному процесі. Особливо це стосується підготовки майбутніх учителів початкової школи, адже саме молодший шкільний вік є сензитивним періодом розвитку пізнавальних інтересів та світогляду. Саме учитель початкових класів має навчати учнів отримувати знання. Основи, які будуть закладені в цей період стануть підґрунтям для успішного оволодіння знаннями уміннями та навичками вже в дорослому віці.

Мета статті проаналізувати роль та місце застосування Flash-технології при розробці колективних проектів навчання майбутніх учителів початкової школи.

Нашому суспільству потрібні не лише бездоганні виконавці, а й інтелектуально розвинуті, творчо обдаровані особистості, здатні робити відкриття. А що ж для цього потрібно? – Творчо мислити, мати добре розвинуті творчі здібності. Оскільки не кожна людина має їх від народження, то над розвитком, формуванням повинен працювати викладач разом зі студентами. Творчість – це здатність дивувати і пізнавати, вміти знаходити рішення в нестандартних ситуаціях. Необхідними компонентами творчості є фантазія, уява, психічний зміст якої міститься у створенні образу кінцевого продукту (результату творчості). Творчість складається з двох етапів: процесу мислення, процесу втілення задуму.

В умовах глобалізації знань та умінь використовувати їх в європейському та світовому освітньому просторі кожна сучасна людина повинна мати не лише певний рівень знань, але й умінь співпрацювати, творчо мислити та приймати рішення, користуючись різноманітною інформацією, тобто мати професійну компетентність. Йдеться про таку систему освіти, яка вчить студентів самостійно здобувати знання й практично їх застосовувати. Однією з нових освітніх технологій є методика проектно-орієнтованого навчання, що наближує навчальний процес до потреб сьогодення.

Проектно-орієнтоване навчання – це така модель навчання, яка відрізняється від традиційної практики викладання, де викладач в центрі уваги, а студенти – суб'єкти навчання, тому в цій моделі здійснюється перехід до апробованих довгострокових занять, міжпредметних зв'язків, які пов'язані з проблемами реального світу, що в свою чергу впливають на особистість студента [1]. Мета проекту – опрацювати якомога більше матеріалу з теми, а не просто шукати правильні відповіді на поставлені питання. Проектно-орієнтоване навчання передбачає співпрацю студента та викладача, а також студентів між собою для вирішення проблеми, яка виносить для розв'язання. Усі приймають рішення або приходять до певних висновків.

Фінальним проектом може стати мультимедійна презентація, п'єса, письмова доповідь, веб-сторінка.

Під час такої побудови навчального процесу студент усвідомлює відповідальність за своє навчання, навчається в міру своїх можливостей, самостійно оцінює здобуту інформацію, набуває навиків вільного володіння комп'ютерними технологіями, умінням здобувати інформацію, тобто формуються прагнення до самостійної раціональної творчої діяльності.

З точки зору побудови навчального процесу майбутніх учителів початкової школи, використання комп'ютерних технологій дозволяє: змінити спосіб організації засвоєння змісту навчального матеріалу; реалізувати діяльнісний підхід до навчання; більш широко здійснити мотивацію навчальної діяльності, реалізацію прикладної спрямованості теоретичних знань; підвищити пізнавальну активність, зацікавленість, ефективність самостійної роботи студентів; розширити можливості варіювання різноманітних форм взаємодії викладача та студента; залучати до роботи практично кожного студента (використовуючи диференційований підхід у навчальному процесі); підвищити результативність навчального процесу; виховувати особистість, яка може комфортно відчувати себе в інформаційному суспільстві [1].

Беручи до уваги кількість та різноманіття проектів, що виконують студенти – майбутні вчителі початкової школи, ми пропонуємо зручну, на наш погляд, класифікацію проектів.

За складом учасників проекту:

– індивідуальні. Виконуються однією людиною, як правило, можуть використовуватися під час навчального процесу, у рамках звичайних занять.

– проекти малих груп. Такі групи складаються з двох, максимум шести осіб, можуть виконуватися в рамках звичайних занять, у позааудиторній діяльності.

– групові проекти. Беруть участь від семи осіб. Такі проекти розраховані на тривалий час, мінімум на семестр, вимагають спеціальної координації, поділу на більш дрібні підгрупи. Виконуються в позааудиторній або спеціально відведений додатковий час.

За змістом:

– тематичні проекти. Присвячені певній події, явищу, процесу.

– предметні проекти. Виконуються за матеріалами будь-якого предмета з переліку навчальних дисциплін, у тому числі з інформатики та ІКТ.

– проект на вільну тему. У цьому випадку студент самостійно визначається з темою проекту, обов'язково погоджує з викладачем вибір сайту, програми, презентації, публікації, термінів виконання та форму захисту проекту. Зі студентами завжди обумовлюються правила і форми захисту проектів. Кінцевий результат може бути представлений у вигляді друкованої продукції (з обов'язковим варіантом в електронному вигляді), це може бути і кілька "продуктів" (доповідь, презентація, буклет, анімація, листівка тощо).

Захист виконаного проекту теж може проходити в різних формах: на конференції, виступом на семінарі, дискусії, індивідуальній співбесіді, випуску в тираж газети тощо.

Можна також ввести класифікацію за віковим принципом. Тому, що проекти першокурсників і старшокурсників мають істотну різницю. Існує думка, що проектну діяльність краще застосовувати на старших курсах. Як показує практика, це дійсно так, однак, якщо студентів не готувати до цієї форми роботи, то і на старших курсах продуктивність їхньої діяльності у цьому напрямку буде мінімальною. Тому ми вважаємо за доцільне з першого курсу пропонувати студентам до розробки міні-проекти, при цьому формулюючи конкретні завдання для студентів-першокурсників, демонструючи зразки, обговорюючи форму прийняття роботи і, безумовно, планувати роботу зі студентами у позааудиторний час.

У рамках побудови навчального процесу майбутніх учителів початкової школи як проектної діяльності передову роль відіграє вивчення графічних комп'ютерних технологій, бо воно є змістовним, неперервним і розвиваючим. У період навчання у ВНЗ доречно запропонувати вивчення графічних пакетів за принципом від простого до складного: від найпростішого графічного редактора Paint до таких пакетів, як Adobe Photo Shop та Corel Draw. Потрібно зазначити, що вивчаючи графічні пакети для створення статичних зображень, неможливо оминути такий ефект, як анімація. Анімаційні пакети дають змогу більш широко використовувати створені у графічних пакетах зображення [2].

До програм, які дають змогу створювати анімаційні ефекти відноситься й Macromedia Flash. Актуальність вивчення даного пакету підсилюється тим фактом, що саме він застосовується при створенні інтерактивних додатків, мультиплікаційних фільмів, відео кліпів. За основу створення мультиплікаційного фільму покладено принцип кадрової анімації, тобто ефект руху досягається шляхом послідовного переключення кадрів, які є окремим статистичним зображеннями [3].

У рамках занять студенти вивчають основи і закони мультиплікації, на практиці знайомляться із різними школами анімації. Тут заняття можна розділити на 2 типи: ознайомлення з можливостями різних програм і робота з різними периферійними пристроями (сканер, мікрофон, планшет тощо) та створення проектів (мультифільмів, заставок, титрів фільмів, кліпів тощо). Звичайно, ці заняття взаємодоповнюються.

Розглянемо на практичному прикладі основні етапи виконання проектної роботи з використанням пакету Macromedia Flash студентами – майбутніми вчителями початкової школи, на прикладі проекту "Азбука" з метою розробки дидактичних матеріалів для проходження педагогічної практики.

Перший етап – мозковий штурм. Кожен зі студентів вибирає собі "букву" і розробляє режисерський сценарій. Цей сценарій затверджується на загальній раді групи. При створенні проекту "Азбука" було вирішено, що всі букви будуть виконані в "українському стилі". Для режисерських сценаріїв використовувалися вірші дитячих авторів. Кінцевий продукт цього етапу – режисерський сценарій і розкадрування. Режисерський сценарій і розкадрування представляють собою перелік сцен, їх послідовність. Тут немає ретельного промальовування персонажів, але після створення режисерського сценарію стає зрозумілим, які повинні бути персонажі, їх кількість, ракурси, фони.

Другий етап – розробка персонажа. Вона здійснюється на папері. Як правило, малюються різні варіанти, потім вибирається найкращий. Кінцевий продукт на цьому етапі – малюнок персонажа і створення "розкадровки". У цьому проекті використовуються не кадрова анімація, де кожний кадр малюється окремо, а метод перекладки, де персонаж "розбивається" на окремі частини, і на кожну частину, шар, персонажа накладається анімація.

Потім іде сканування намальованих елементів, обробка малюнка в Photoshop.

Після обробки Photoshop малюнок імпортується у Flash, "трасується" (меню Modify → Bitmap → Trace Bitmap) і оздоблюється. Кожен елемент потім конвертується в символ (клавіша F8), далі всі символи розносяться по шарам (меню Modify → Timeline → Distribute to Layers). Персонаж готовий до анімації [4].

Паралельний етап – робота із фоном. До проекту "Азбука", що розроблявся на основі Flash-технологій, фони виконували аквареллю або гуашшю на папері, потім сканували й імпортували у Flash.

Оскільки студенти працюють з різною швидкістю, то завдання викладача є побудова навчального процесу, з урахуванням особистісно-орієнтованого підходу. Адже для досягнення позитивних результатів не студент має працювати для технології, а технологія – для студента.

На третьому етапі студенти анімують персонажі згідно режисерського сценарію; готують міні-мультифільмів до введення в спільний проект (створення кнопок, озвучування, розробка головної сторінки).

Озвучування персонажа може бути виконано у програмі Sound Forge.

Четвертий етап – заключний. Підведення підсумків проведеної роботи студентами та рецензування результатів виконання проекту викладачем.

З метою перевірки рівня науковості та практичної цінності розробленого проекту "Азбука" студентами, під час проходження педагогічної практики, були проведені уроки з мови у 1-А та 1-Б класах з аналогічних тем. У 1-Б класі, при цьому, застосовувався проект "Азбука". Провівши контроль засвоених знань учнів ми відзначили суттєву різницю. Учні

класу, в якому впроваджувався проект показали вищий рівень засвоєних знань. З огляду на вищезазначене, вважаємо застосування у початковій школі проектів з використанням Flash-технологій результативним, доцільним та необхідним.

Висновки. Застосування Flash-технології при розробці колективних проектів навчання студентів педагогічних ВНЗ хоч і є більш трудомістким завданням, менш зрозумілі для оточуючих з точки зору процесу, але й більш результативним, науковим і цікавим, у тому числі не тільки в сфері формування компетенцій, пов'язаних з освоєнням технологій, але компетенцій, що лежать в області людських відносин, умінь будувати партнерські стосунки в колективі, умінь погоджувати свої позиції і творчі ідеї з іншими людьми. А це не менш важливо, ніж просто освоювати передові технології.

ЛІТЕРАТУРА

1. Практикум по программе "Интернет-технологии для работников образования" / [А.А. Бобцов, А.Л. Бочков, А.А. Зинчик и др.]. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2006. – 84с.
2. Бурсов М.В. Практикум по информационным технологиям: [учебное пособие] / М.В. Бурсов, Д.Г. Николаев. – СПб., 2004. – 56 с.
3. Зинчик А.А. Использование технологий Macromedia Flash для создания мультимедиа ресурсов. [учебно-методическое пособие] / А.А. Зинчик, Д.Г. Штенников. – СПб.: СПбГИТМО (ТУ), 2003. – 36с.
4. Штенников Д.Г. Создание образовательных ресурсов на основе использования технологий Macromedia Flash. [учебно-методическое пособие] / Д.Г. Штенников, А.Л. Борисик, А.А. Зинчик. – СПб.: СПбГИТМО (ТУ), 2002. – 88 с.

Подано до редакції 26.05.2010

РЕЗЮМЕ

У статті розглядається процес застосування FLASH-технології при розробці колективних проектів навчання студентів педагогічних ВНЗ; аналізується роль та місце застосування Flash-технології при розробці колективних проектів навчання майбутніх учителів початкової школи. Автор наголошує на результативності, науковості цікавості впровадження Flash-технології у навчальний процес майбутніх учителів початкової школи.

Ключові слова: Flash-технології, колективні проекти, майбутні учителі початкових класів, процес навчання, ВНЗ.

А.А. Швецова

ПРИМЕНЕНИЕ FLASH-ТЕХНОЛОГИИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КОЛЛЕКТИВНЫХ ПРОЕКТОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается процесс применения FLASH-технологии при разработке коллективных проектов обучения студентов педагогических вузов; анализируется роль и место применения Flash-технологии при разработке коллективных проектов обучения будущих учителей начальной школы. Автор отмечает результативность, научность внедрения Flash-технологии в учебный процесс будущих учителей начальной школы.

Ключевые слова: Flash-технологии, коллективные проекты, будущие учителя начальных классов, процесс обучения, вуз.

А.А. Shvetsova

THE USE OF FLASH-TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF COLLECTIVE EDUCATIONAL PROJECTS FOR STUDENTS OF HIGHER PEDAGOGICAL INSTITUTIONS

SUMMARY

The article considers application of Flash-technology in the development of collective educational projects for students of pedagogical universities; analyzes the role and place of Flash-technology in the development of collective projects of teaching future primary school teachers. The author states effectiveness and scientific character of introducing Flash-technology in educational process of future teachers of primary school.

Keywords: Flash-technology, collective projects, future primary school teachers, educational process, higher school.
