

Храброва В. Е. Взаємозв'язок категорій світосприйняття підлітків з "одвічними" проблемами світової літератури та їх роль у формуванні образної картини світу учнів шкільного віку.

У даній статті розглядаються категорії світосприйняття, що впливають на формування образної картини світу підлітків: світ-краса, світ-образ, світ-відстороненість, світ-єднання, світ-зіставлення, світ-небезпека, світ-користь, світ-факт. Показані взаємовплив і взаємопроникнення цих категорій світосприйняття й сутнісних характеристик культурної особистості: людини, що вічує, мислить, діє. Проаналізовані взаємозв'язок категорій світосприйняття підлітків і "вічних" проблем світової літератури.

Ключові слова: образна картина світу, категорії світосприйняття, вічні проблеми світової літератури.

Hrabrova V. Teenagers word-perception and "eternal" problems of literature correlation and their role in the puple's image-bearing picture of the world forming.

The categories of perception of the world, influencing on forming of vivid picture of the world of teenagers, are examined in the article: world-appearance, world-beauty, the world is removed, world-unity, world-comparison, world-danger, world-benefit, world-fact. Vzaimovliyanie and interpenetration of these categories of perception of the world and essence descriptions of cultural personality is rotined: man feeling, intellectual, operating. Intercommunication of categories of perception of the world of teenagers and "eternal" problems of world literature is analysed.

Keywords: image-bearing picture of the world, categories of perception of the world, eternal problems of world literature.

Швецова Г. А.

Українська інженерно-педагогічна академія

РОЛЬ ТА МІСЦЕ FLASH-ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

У статті розглядається проблема застосування Flash-технологій у навчальному процесі педагогічних ВНЗ.

Автор аналізує роль та місце застосування Flash-технологій у процесі підготовки майбутніх учителів фізико-математичних спеціальностей, як перспективного напрямку побудови ефективного процесу засвоєння навчального матеріалу студентами вищих педагогічних закладів освіти.

Ключові слова: Flash-технології, Flash-анімації, комп'ютерна техніка, навчальний процес, вищий педагогічний навчальний заклад.

Одним із пріоритетних напрямків процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освіти – процес забезпечення сфери освіти методологією і практикою розробки та використання інформаційних і комунікаційних технологій. Інформатизація освіти – це процес інтелектуалізації діяльності студента.

Розвиток у вищих навчальних закладах комп'ютерної інфраструктури надав можливість ширше впроваджувати у навчальний процес сучасні інформаційні технології [1]. Почався помітний перехід від традиційних, інформаційно-репродуктивних до нових методів і технологій навчання, що посилюють процес гуманізації та гуманітаризації, розвивають творчу думку студентів, створюють атмосферу вільного виявлення своїх поглядів, стимулюють самостійну роботу, забезпечують більший ступінь індивідуалізації навчання і визначення рівня знань.

Упровадження інформаційних технологій у навчальний процес взагалі та в навчальний процес підготовки майбутніх учителів фізико-математичних спеціальностей зокрема, є закономірною відповіддю на вимоги часу, а відтак – процесом об'єктивним.

Але ми розуміємо, що їх безсистемне впровадження, не ураховуючи поєднання з класичними форматами та методами навчання, може призвести до негативних наслідків. Адже мова комп'ютера позбавлена того емоційного та особливо соціального забарвлення, що притаманне людині-викладачеві.

Підготовка фахівців, які володіють сучасними комп'ютерними технологіями, вимагає підвищення загального рівня інформатизації суспільства в цілому. Філософські засади переходу до інформаційного суспільства, закладені М. М. Амосовим, Д. Беллом, З. Бжезинським, Н. Вінером, В. М. Глушковим, І. Масудою, А. П. Сухановим, Е. Тоффлером, набули подальшого розвитку щодо проблем інформатизації суспільства в дослідженнях М. І. Лазарева, Н. В. Морзе, В. М. Касаткіна, М. Кастеллса, Д. Тапскотта, А. Д. Урсула, О. Б. Шевчука та ін.

Ключові проблеми інформатизації освіти як складової інформатизації суспільства, аналіз педагогічного потенціалу інформатизації навчального процесу розкрито в працях В. Ю. Бикова, А. Ф. Верлани, Б. С. Гершунського, А. М. Гуржія, Ю. О. Дорошенка, А. П. Єршова, М. І. Жалдака, Ю. О. Жука, Р. Кларка, О. А. Кузнецова, В. М. Мадзігона, Ю. І. Машбиця, І. Ф. Прокопенка, В. Д. Руденка, О. В. Співаковського, П. Старра та багатьох інших науковців.

Питанням вивчення інформатики та застосування інформаційних технологій у вищій школі присвячені праці Н. В. Апатової, Л. П. Бабенко, Л. І. Білоусової, С. О. Бешенкова, Р. Вільямса, Я. М. Глинського, В. М. Заварикіна, І. Т. Зарецької, В. Г. Житомирського, Г. Кедровіча, І. Ю. Козачука, Б. Г. Колодяжного, В. В. Лапінського, М. П. Лапчика, О. М. Макаруча, К. Макліна, О. П. Мінцера, В. М. Монахова, Н. В. Морзе, С. А. Ракова, Ю. С. Рамського, С. В. Симоновича, М. Сміта, Т. В. Тихонової, Д. Якобсена, Т. В. Ящун та багатьох інших дослідників.

Мета статті визначити й проаналізувати роль та місце застосування Flash-технологій у процесі підготовки студентів у педагогічних ВНЗ.

Процес підготовки майбутніх педагогів є одним із найскладніших педагогічних процесів, пов'язаних з великим об'ємом спеціальної інформації; необхідністю різносторонньої практичної діяльності, різноманітністю педагогічної навчальної і наукової літератури. На жаль, не дивлячись на масове впровадження комп'ютерної техніки і сучасних телекомунікаційних технологій, книги і підручники в навчальних закладах залишаються для студентів основним і, у більшості випадків, єдиним джерелом інформації [4].

У Комунальному закладі "Харківська гуманітарно-педагогічна академія" Харківської обласної ради (КЗ"ХГПА"ХОР) поряд з традиційною бібліотекою, де наявна велика кількість періодичних видань, сучасних підручників, посібників і методичних розробок, укладених як викладачами КЗ"ХГПА"ХОР, так і інших ВНЗ, швидкими темпами розвивається й електронна бібліотека.

Електронна допомога, що створюється викладачами інституту по загальноосвітнім і спеціальним курсам, складає гідну конкуренцію існуючим способам навчання студентів педагогічних вищих навчальних закладів.

Інформаційний Internet-центр спільно із створеною потоковою лекційною мультимедіа аудиторією утворюють Мультимедіа центр, що виконує функції студії з виробництва навчальних мультимедіа продуктів і науково-дослідної лабораторії по розробці та використанню мультимедіа технологій в освіті, і є складовою Навчально-Наукового Центру інституту.

Одним із завдань центру є виробництво мультимедіа курсів з дисциплін, що читаються у КЗ"ХГПА"ХОР. Тут викладачі спільно зі студентами займаються створенням і адаптацією мультимедіа комплексів для цілей освіти, розробкою методик застосування мультимедіа технологій в освіті. Велика увага приділяється створенню, розвитку та постійній підтримці у працездатному стані навчальних мультимедіа комплексів : робочих

місць лектора та класу мультимедіа систем.

До недавнього часу у своїх лекціях викладачі використовували фотографії, схеми та інші матеріали, виконані в технології PowerPoint. Але при використанні цієї технології картинка статична і немає можливості показати той або інший процес у динаміці.

Насьогодні, Інтернет-технології розвиваються швидкими темпами, і все більше поширення знаходять програмні продукти, що дозволяють створювати Web-додатки, інтерактивні програмні продукти, а також Web-анімацію. Технології інтерактивної Web-анімації, зокрема Flash-технології, дають можливість отримання яскраво анімованих, динамічних, інтерактивних сторінок невеликого розміру, що є ідеальним для використання на аудиторних заняттях і наочного зорового представлення інформації. Це досягається за рахунок застосування векторної графіки і вбудованої мови програмування ActionScript [3].

Основною перевагою Flash є можливість створення векторних анімаційних файлів із невеликим часом завантаження, що забезпечують при цьому високу ступінь інтерактивності. Орієнтація на векторну графіку в якості основного інструменту розробки Flash-програм дозволила реалізувати всі базові елементи мультимедіа, такі як рух і звук. При цьому завдяки потужним алгоритмам мінімізації інформації розмір одержуваних файлів мінімальний і результат їх роботи не залежить від розширення екрану користувача.

На заняттях зі студентами викладачам, через відсутність сучасного методичного матеріалу принцип дії того або іншого механізму доводиться пояснювати буквально на "пальцях". У даному випадку допомога, зроблена в програмі Flash, практично виключає додаткове пояснення. Студентові шляхом унаочнення представленого матеріалу інформація стає доступнішою для розуміння.

Окрім цього, Flash-технології є багатофункціональним засобом, за допомогою якого можна реалізувати доступ до баз даних, підтримку XML, інтеграцію відео та аудіо, використовувати попередньо вбудовані шаблони, процедуру перетягування, отримувати доступ до серверів додатків, працюючи у режимі реального часу.

Однією з основних переваг Flash-технології є її міжплатформеність, тобто цей формат може використовуватися на будь-якій апаратно-програмній платформі, зокрема, як на комп'ютерах Macintosh, що працюють під управлінням операційної системи MacOS, так і на комп'ютерах IBM з ОС Windows, а також на платформах UNIX, PDA і навіть в мобільних телефонах [2].

Технологія дозволяє створювати зображення, анімації, трансформації, навігацію, різні Flash-уявлення, презентації, фільми і сайти.

У багатьох випадках у педагогіці наочне представлення, використання наочності, предметних показників або механізм дії того або іншого процесу є єдиним способом навчити майбутнього вчителя користуватися інструментом або отримати уявлення про принцип роботи того або іншого механізму. Наприклад, процеси, що відбуваються у природі доступно показати на плакаті.

У даному випадку Flash-ролики можуть розв'язати ряд проблем демонстрації, схематично представляючи окремі процеси, що відбуваються у природі в русі. При цьому концентрується увага на важливих моментах того або іншого процесу.

Застосування Flash-анімації підсилює сприйняття матеріалу, що викладач подає на лекціях, часто будучи єдиною можливим способом. Зважаючи на складність матеріалу, що викладається, студентам необхідне доступне пояснення і демонстрація прикладів в динаміці.

Як приклад наведемо наступні принципи розробки FLASH-проекту:

– використання позначень для елементів, що з'являються більше ніж один раз. Адже такі елементи, як вектори, растрові зображення і звук звичайно використовуються в одному проекті кілька разів. Flash, завдяки своїй внутрішній функції Symbol Conversation, дозволяє створювати єдиний екземпляр об'єкта, що можна повторно використовувати

замість того, щоб кожен раз створювати новий. Такий підхід суттєво зменшує розмір файлу проекту. Однак, слід пам'ятати, що при зміні властивостей “еталону” зміни відбудуться скрізь, де використовувався цей “еталон”.

- об'єднання кадрів у діях переміщення (motion tweens), що дозволяє автоматично прорахувати проміжні моменти переміщення, для прискорення розробки проектів. Анімація руху може застосовуватися тільки до еталонів.

- об'єднання кадрів в діях трансформації (shape tweens), що дозволяє автоматично прорахувати проміжні моменти трансформації об'єктів, для прискорення розробки проектів. Анімація форми може застосовуватися тільки до форм.

- скорочення числа різних типів ліній (пунктир, крапки тощо). Лінії, намальовані інструментом “олівець”, вимагають менше пам'яті, ніж мазки пензля.

- використання шарів, для розбиття об'єктів кліпу, що перекриваються. Правильний розподіл окремих фрагментів зображення по різним шарам може істотно полегшити роботу і розширити можливості.

- скорочення числа різних шрифтів і стилів, шляхом перетворення їх в об'єкти векторної графіки.

- використання можливості анімації растрових зображень або для статичних елементів зафарбування об'єктів і фону.

- застосування сценаріїв (Actions Script), вставка їх в окремі кадри фільму. Так звана “програмна анімація”. За допомогою неї створюються повторювані частини анімації, задається більшість параметрів об'єктів.

- можливість групувати об'єкти на різних шарах.

- використання вбудованих інструментів для зміни кольорових ефектів одного й того самого об'єкта.

- використання єдиної палітри, з метою уникнення розбіжностей із кольорами. Кольорові палітри, а також градієнтні заливки можна імпортувати (і експортувати) з інших графічних додатків (наприклад, Macromedia Fireworks та Adobe Photoshop).

- застосування компонента управління проектом Library, який дозволяє швидко знайти будь-який об'єкт і змінити його властивості.

- можливість вставки в поточний проект раніше створеного проекту, а також можливість експортування еталонів та кліпів з інших проектів.

Висновки. Flash-анімації на сьогоднішній день є кращим схематичним зображенням представлення послідовності процесів.

Анімовані моделі, створені за допомогою даної технології сприяють усвідомленню студентами найбільш складних тем дисципліни, що вивчається.

Переваги навчання із застосуванням Flash-технологій у порівнянні з традиційними формами освіти очевидні. Тому в перспективним вбачається запровадження системи електронного навчання разом із традиційною формою навчання.

Використана література:

1. Современный проблемы подготовки специалистов / под ред. Э. Н. Клепикова. – Белгород, 2002.
2. Роберт Рейнхардт Flash 5. Библия користувача / Роберт Рейнхардт, Джон Уоррен Ленц. – М.: Издательский дом “Вильямс”, 2001.
3. Кереселидзе Е. В. Использование Flash для создания обучающих программ / Е. В. Кереселидзе // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы международной научно-методической конф. – Мн., БГУИР, 2001. – С. 118-119.
4. Дроздов Н. А. Использование Интернет-технологий в преподавании курса “Основы энергосбережения” / Н. А. Дроздов, А. Н. Костин, А. К. Федотов // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы Международной научно-методической конференции. – Мн., БГУИР, 2001. – С. 64-66.

Швецова А. А. Роль и место Flash-технологий в процессе подготовки будущих учителей физико-математических специальностей.

В статье рассматривается проблема использования Flash-технологий в учебном процессе педагогических вузов.

Автор анализирует роль и место использований Flash-технологий в процессе подготовки будущих учителей физико-математических специальностей, как перспективного направления построения эффективного процесса усвоения учебного материала студентами высших педагогических учебных заведений.

Ключевые слова: *Flash-технологий, Flash-анимация, компьютерная техника, высшие педагогическое учебное заведение.*

Shvetsova G. The Role and Place of Flash-Technologies in the Training of Future Teachers Physical and Mathematical Specialties.

The problem of the article is using Flash-technology in education teaching high school.

The author examines the role and place using of Flash-technologies in the training of future teachers physical and mathematical specialties, as a promising process towards building an effective learning by students of higher educational establishments.

Keywords: *Flash-technology, Flash-animation, computer equipment, educational process, higher educational establishment.*