

запоминание содержания текста (именно в этом шрифтовом решении), а также запоминание особенностей оформления материала, его наглядность.

Проблема комфорта чтения тесно связана с изучением восприятия типографских шрифтов, которое также проводится с помощью тестирования студентов и анализа особенностей построения различных гарнитур. Мы предполагаем, что такой подход даст возможность определить характерный для каждой гарнитуры семантический аппарат различения и дифференцировать гарнитуры в зависимости от свойств их привлекательности.

Конечным результатом исследовательской работы является новый метод оценки удобочитаемости шрифтов и полученные с его помощью экспериментальные данные по удобочитаемости. Предполагается разработка рекомендаций по применению типографских шрифтов для издательств и издающих организаций, конкретные характеристики определенных гарнитур, дополнения к существующей классификации шрифтов. Результаты исследования могут быть использованы в редакционно-издательском деле, книговедении, искусствоведении, информационных технологиях.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ХУДОЖНИКОВ-ОФОРМИТЕЛЕЙ

О.В. Хандога

Научный руководитель – к.п.н., доцент *Н.П. Макарова*
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Цель исследований: изучить проблемы и методы обучения компьютерной графики в школьном курсе для классов с художественным профилем.

Исследования проводились на основе наблюдения уроков информатики 10-11 классов художественного профиля гродненского лицея №1.

Программа по информатике для классов художественного профиля ориентирована на углубление знаний и совершенствование навыков работы с графическими пакетами, ознакомление с издательскими системами, деловой графикой пакета Microsoft Excel, возможностями сети Internet и электронной почты.

Учебный план подготовки учителей информатики не предусматривает изучения графических пакетов.

В настоящее время возрастает потребность в знаниях о получении, переработке и хранении информации. Так, в ходе социологических исследований, выяснилось, что знания человечества до XV-XVI века удваивались каждые 1000 лет, в IX веке - в 100 лет, сегодня в 20 лет, а в 2030 году – будут удваиваться каждые 2 года.

Для совершенствования практических знаний в области передачи и обработки информации целесообразно использовать программное обеспечение для рисования и графики, ввода готовых изображений или собственных работ учеников с помощью стационарного или ручного сканера, цифрового фотоаппарата и видеокамеры; настольные издательские системы, мультимедийные программы, пакеты для презентаций, специализированное программное обеспечение для дизайна; использовать и организовывать доступ к разнообразным «визуальным» ресурсам (мультимедийные картинные галереи, мультимедийные презентации, базы данных визуальной информации на CD_ROM).

Обучение компьютерной графике можно проводить и на предмете «Искусство» (ИЗО). При этом с одной стороны реализуются цели и задачи определенные для предмета ИЗО, а с другой – происходит более углубленное изучение информационных технологий.

Обучение компьютерной графике целесообразно разбить на две части: теоретическую и прикладную, которые можно изучать параллельно, чтобы сразу же закрепить теоретические вопросы на практике.

В основу обучения могут быть положен принцип единства образования и воспитания (компьютерная графика является значимым фактором современной эстетической среды, т.е. имеет первостепенное значение для эстетического воспитания школьника).

Одной из форм обучения компьютерной графике может стать модульная программа,

рассчитанная на самостоятельное обучение. Она базируется на предоставлении ученику учебного курса как системы. Модульная программа содержит цели и задачи направленные на обеспечение мотивации школьника к обучению; теоретический блок и практические задания, позволяющие закрепить полученные знания, сформировать умения и навыки; рефлексивный блок (для самоконтроля ученика); контрольный блок.

При подборе содержания учебного курса (особенно в старших классах) необходимо исходить из личных предпочтений учеников, потребностей их будущей профессий и соответствия современным требованиям.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ УДАЛЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ WEB-САЙТА НА ЯЗЫКЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PERL

Д.В. Антоник, И.А. Лохницкий

Научный руководитель – к.ф.-м.н., доцент *Н.А. Переверзева*
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы

Без участия CGI- приложений невозможно сделать полноценный интерактивный сайт, который будет взаимодействовать с пользователем. В связи со спецификой написания CGI-приложения на различных языках программирования могут возникать проблемные ситуации, связанные с безопасностью сервера. Поэтому безопасность CGI является неотъемлемой частью безопасности сервера. Для обеспечения безопасности сайта и сервера в целом во всех CGI-приложениях используются функции шифрования, которые не позволят кому-либо получить пароль зарегистрированного пользователя или любую информацию о нем, если только пользователь сам не опубликовал свои данные.

Была разработана и написана система удаленного администрирования, эта система включает в себя различные функции необходимые для поддержания работоспособности web-сайта. Система организована в виде CGI – приложения и работает по протоколу HTTP.

Предпосылками к ее созданию послужили различные обстоятельства, такие как:

- неудобство использования стандартных систем администрирования сайтов предоставляемых на web-серверах;
- недостаток необходимых функций системы;
- различные виды систем;
- медленная работа систем такого типа вследствие перегруженности графикой.

Система разрабатывалась под операционной системой Linux Mandrake. Потому что Unix системы считаются более надежными и безопасными, так как это системы с открытым кодом.

Вход в систему администрирования производится по предоставлению имени (Login) и пароля (Password). Далее если имя найдено в базе зарегистрированных пользователей проверяется соответствие пароля. Все пароли в системе шифруются и никогда не хранятся в открытом виде, так как хранение открытых паролей ведет к резкому снижению безопасности приложения, а в интернет это очень важный фактор.

В системе может быть зарегистрировано несколько пользователей, причем для каждого из них могут быть настроены права доступа, то есть поддерживается разграничение доступа. Это подразумевает то, что существуют ограничение на выполнение различных функций пользователями.

В данном CGI-приложении существует разбиение на разделы:

- Conferences administration (администрирование конференций);
- File manager (оболочка для управления файлами);
- UpLoad File (раздел для загрузки файлов с удаленных компьютеров через Internet);
- Messages (раздел для обмена сообщениями между пользователями зарегистрированными в системе администрирования);
- Administration (раздел для изменения личных настроек каждого пользователя);
- Super Admin (раздел доступный только главному администратору, с помощью этого раздела осуществляется контроль и управление самой системой администрирования).