

Федеральное агентство по образованию Российской Федерации
ГОУ ВПО «Уральский государственный педагогический университет»
Математический факультет.

Проект «Сайт «Геометрия-Компьютер- Геометрия»

Направление реализации проекта повышение качества образования

Номинация «На злобу дня»

www.uspu.ru

Авторы проекта:

- 1 Аристов Илья Александрович, математический факультет, 2 курс, 201 группа.
- 2 Беликов Кирилл Николаевич, институт физической культуры, факультет безопасности жизнедеятельности, 1 курс, 103 группа.
- 3 Гусятников Владимир Владимирович, математический факультет, 2 курс, 201 группа.

Екатеринбург – 2008

Проект «Сайт «Геометрия–Компьютер–Геометрия»

Я слышу и забываю,
Я вижу и запоминаю,
Я делаю и понимаю.
Древняя китайская поговорка

Распространение ИКТ практически во все сферы человеческой деятельности обуславливает необходимость существенных изменений в образовательной системе. В Послании Федеральному Собранию РФ от 10.05.2006. В.В. Путин констатировал: « России нужна конкурентно способная образовательная система. В противном случае мы столкнемся с реальной угрозой отрыва качества образования от современных требований». Интегрированным средством решения данной проблемы является внедрение в образовательный процесс информационных технологий, призванных осуществить как минимум две функции:

1. обеспечение выхода в Интернет любого участника учебного процесса;
2. создание, развитие и эффективное использование информационных образовательных ресурсов.

В российском сегменте Интернета уже сегодня накопилось значительное число порталов и сайтов, которые по формальным и фактическим признакам можно рассматривать как образовательные. Однако, анализ сайтов педагогических вузов показал, что они выполняют, как правило, представительские и рекламные функции. Но детальный анализ существующих ресурсов говорит о недостаточном или вообще отсутствии образовательных ресурсов геометрического содержания, хотя именно геометрическое образование нуждается сейчас в новых средствах обучения. Данная проблема вызвала у нас желание создать образовательный сайт по геометрии, несмотря на то, что реализации такого сложного проекта требует организации определенных структур вуза, квалифицированных специалистов, финансовых и временных затрат.

Цель проекта

Разработка образовательного сайта по геометрии с использованием средств интерактивной мультимедийной графики.

Задачи

1. Анализ образовательных ресурсов на сайтах вузов
2. Разработка стратегии образовательного сайта по геометрии
3. Создание творческих групп (группы программного, информационного, учебно-методического обеспечения).
- 4 Организация практических занятий и семинаров, обучение работе в графических пакетах (Photoshop CS2, macromedia flash) и средах программирования (Pascal, Delphi), языках программирования (HTML, java script).
5. Разработка программных продуктов для размещения их на сайте.
6. Накопление учебно-методического и технологического материала для использования в учебном процессе для дальнейшего развития сайта.
7. Составление портфолио участников проекта.

Участники проекта

1. Руководители групп

- 1.1. Аристов Илья Александрович, математический факультет, 2 курс, 201 группа.
- 1.2. Беликов Кирилл Николаевич, институт физической культуры, факультет безопасности жизнедеятельности, 1 курс, 103 группа.
- 1.3. Гусятников Владимир Владимирович, математический факультет, 2 курс, 201 группа.

2. Участники

- 2.1. Гусятников Николай Владимирович, математический факультет, 2 курс, 201 группа

2.2. Дудина Татьяна Юрьевна, математический факультет, 2 курс, 203 группа

2.4. Реутт Дарья, математический факультет, 2 курс, 204 группа

Общий замысел

Необходимость создания качественного образовательного сайта дает повод задуматься над вопросами, какими средствами этого добиться, и в какой информационной среде наиболее эффективен процесс обучения геометрии (человек-человек, компьютер-человек, человек-компьютер-человек и др.). При этом деятельность участников проекта должна быть направлена на создание среды, стимулирующей процесс научно-творческого поиска решений, свободного общения, обмена опытом между участниками проекта и другими творческими коллективами.

Этапы

1. Проектировочный этап.

1.1. Анализ образовательных ресурсов (сайтов и порталов).

1.2. Выбор способа и средств создания сайта.

1.3. Специализация членов группы по выбранному направлению (группы программного, информационного, учебно-методического обеспечения).

2. Этап реализации проекта.

2.1. Изучение выбранных средств.

2.2. Разработка учебно-методических ресурсов с использованием новых информационных технологий.

2.3. Корректировка работы групп в соответствии с рекомендациями пользователей.

3. Аналитический этап

3.1. Обсуждение результатов работы

3.2. Выступление на конференциях университетского уровня, участие в конкурсе сайтов «Золотая паутина 2008».

Формы и механизмы реализации проекта

Проведение практических занятий, встреч с единомышленниками из других вузов. Публикации статей и тезисов о достижениях, регулярное обновление содержания сайта.

Ресурсное обеспечение

Для реализации проекта мы предполагаем, использовать учебно-методическое обеспечение, компьютерные классы, в которых предоставлен доступ к необходимому программному обеспечению, сайтам сети Internet, электронным образовательным ресурсам факультета.

Ожидаемый результат

Мы предполагаем, что работа студентов в сформированных группах будет способствовать развитию коммуникативных и организационных качеств участников, навыков исследовательской деятельности, повышению их профессиональной компетенции, накоплению портфолио. В результате практического применения изученных материалов планируется разработать образовательный ресурс по геометрии.

Календарный план

Сроки	Деятельность группы учебно-методического обеспечения	Деятельность группы программного обеспечения	Деятельность группы информационного обеспечения
Июнь	Проведение агитационной работы. Разработка стратегии образовательного сайта по геометрии.		
Июль	Отбор учебного материала	Обучение языкам программирования HTML, java script. Разработка структуры сайта.	Обучение работе графических пакетов adobe Photoshop CS2, macromedia flash
Август	Каникулы		
Сентябрь	Компоновка учебного материала для размещения на сайте для свободного доступа пользователей	Обучение языкам программирования HTML, java script	Обучение работе графических пакетов adobe Photoshop CS2, macromedia flash
Октябрь	Запуск сайта в сети Интернет, участие в конкурсе Интернет-проектов «Золотая паутина 2008»		
Ноябрь	Обновление содержания сайта	Обучение языкам программирования HTML, java script	Обучение работе графических пакетов adobe Photoshop CS2, macromedia flash
Декабрь	Обновление содержания сайта	Обучение языкам программирования HTML, java script. Отчет о проделанной работе.	Обучение работе графических пакетов adobe Photoshop CS2, macromedia flash. Отчет о проделанной работе
Январь	Сессия. Каникулы		
Февраль	Обновление содержания сайта	Проведение исследовательской работы. Разработка программного продукта в выбранной среде программирования.	Проведение исследовательской работы. Анализ имеющихся образовательных сайтов. Подготовка к научно-практической конференции. Доработка графических работ. Оформление сайта
Март	Обновление содержания сайта. Подготовка к научно-практической конференции.	Создание базы данных. Подготовка к научно-практической конференции.	Проведение исследовательской работы. Подготовка к научно-практической конференции. Доработка графических работ.

			ческих работ. Оформление сайта
Апрель	Обновление содержания сайта. Выступление на научно-практической конференции. Защита проекта в конкурсе социально-значимых проектов «Моя инициатива в образовании». Проведение пиар – компании с целью рекламы сайта.	Разработка программного продукта в выбранной среде программирования. Выступление на научно-практической конференции. Защита проекта в конкурсе социально-значимых проектов «Моя инициатива в образовании». Проведение пиар – компании с целью рекламы сайта.	Выступление на научно-практической конференции. Оформление сайта. Защита проекта в региональном этапе конкурса социально-значимых проектов «Моя инициатива в образовании». Проведение пиар – компании с целью рекламы сайта.
Май	Обновление содержания сайта. Организация новой группы «Фракталы».	Разработка программного продукта в выбранной среде программирования. Организация новой группы «Фракталы».	Подведение итогов. Организация новой группы «Фракталы».
Июнь	Подведение итогов за год. Планирование работы на следующий год. Организация новой группы «Фракталы».		

Примечания:

1. Составы групп могут изменяться в ходе реализации проекта
2. Формирование групп происходит по определенным критериям – компьютерная грамотность, круг интересов участников, психолого-личностные качества.
3. Занятия и консультации проводятся еженедельно во вторник.



gcg-studio.narod.ru

ОТЧЕТ О РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

...хочется дойти до самой сути.

Б.Л.Пастернак

1. За время работы над сайтом участники

- 1.1. Приобрели опыт коллективной работы в качестве организаторов и участников;
- 1.2. Обучились работе с различными графическими пакетами и средами adobe Photoshop CS2, macromedia flash, Paint, Pascal, Delphi, HTML и др.
- 1.3. Реализовали полученные знания в:
 - 1.3.1. разработке дизайна сайта «Геометрия. Компьютер. Геометрия»;
 - 1.3.2. написании кодов Интернет-страниц на языке HTML;
 - 1.3.3. разработке дидактических компьютерных игр;
 - 1.3.4. организации сбора статистических данных;
 - 1.3.5. разработке нескольких тем для форума;
 - 1.3.6. в разделе «Галерея» организованы разделы «фракталы» и «видео»;
 - 1.3.7. разработке тестов пространственного мышления;
 - 1.3.8. оформлении тестов в виде flash фильмов.
- 1.4. Представили результаты на международной научно-методической конференции (февраль 2008г.), студенческой конференции УрГПУ(апрель 2008г.).
- 1.5. Организовали PR-деятельность по продвижению сайта:
 - 1.5.1. в рамках факультета: заметка в газету «Беспредел», видеоряд на студенческом информационном табло, раздача буклетов.
 - 1.5.2. в рамках города: выступление в школах, раздача буклетов, «живая» реклама.

2. Впечатления о проекте отражены в эссе участников.

2.1. Гусятников Владимир: «В разработке сайта я принимал непосредственное участие. Очень понравилась обстановка постоянного совершенствования своих знаний и умений, что позволило достигнуть желаемого результата. При разработке оформления развивается не только пространственное мышление, но и такие необходимые качества художника как выявление центра композиции, нахождении гаммы и контраста, изучение влияния цвета на психологическое восприятие картины, поэтому работа над сайтом «Геометрия-Компьютер-Геометрия» была важной составляющей моего распорядка. Качественный образовательный ресурс непременно будет постоянно востребован, проблема недостатка самой информации, представленной в электронной форме, то есть в том виде, когда для ее передачи и поиска могут быть использованы возможности телекоммуникации. Неотъемлемая часть любого Интернет сайта или портала является тот или иной сервис, новости, поиск, форум, тестирование».

2.2. Подольский Василий: «Моя основная роль при реализации данного проекта заключалась в разработке эмблемы сайта и оформлении самого проекта. Также мной была начата разработка фирменного стиля студии. В ходе реализации проекта сайта «Геометрия – Компьютер – Геометрия» я получил полезный опыт дизайнерской деятельности. В рамках этого проекта я нашел возможность синтеза знаний из областей геометрии и дизайна. Это меня очень радует, потому что дает надежду на такой же синтез при продолжении разработки фирменного стиля студии и других проектов. Возможно, мне удастся выработать свой дизайнерский почерк благодаря участию в этом проекте. А сейчас я хотел бы поделиться впечатлениями о работе над одной из страниц проекта. Там помещен слегка измененный рисунок Эшера с ящерицами. Исходный рисунок нам очень понравился, но казался несовременным. Тогда мы добавили в него компьютер с ящерицей. Удивительно, но новая часть рисунка, как нам кажется, органично вписалась в композицию Эшера».

2.3. Дудина Татьяна: «В процессе того, как создавался сайт, я открыла для себя много нового. Наблюдая за работой руководителей проекта, в чем-то им помогая, я наконец-то поняла, как рождаются сайты (что было для меня большим секретом). Мне нравится то, что с помощью этого проекта за работой нашей студии могут наблюдать все желающие по всей стране, они также могут

оставлять нам свои замечания и пожелания, к которым мы будем обязательно прислушиваться. Я бы посоветовала зайти на сайт тем, кому интересна и не безразлична работа нашей студии, кто хотел бы принять в ней участие и тем, кто просто любит геометрию. Ведь здесь можно найти много интересного и очень полезного».

2.4. Аристов Илья: «Став первокурсником и в очередной раз проходя по лестнице со второго этажа на первый, я заметил выделяющиеся из всех объявления. Это было объявление об очередном наборе в студию «Геометрия – Компьютер – Геометрия». Меня сразу заинтересовала эта студия, так как компьютерную область я любил с детства. Я пришел в написанный на объявлении день и увидел группу инициативных людей. Год в этой студии пролетел незаметно, и мы решили создать свой проект, уже во всемирной паутине Интернет. Сейчас я изучаю HTML, и мне он очень нравится. Я уверен, что он мне пригодится в будущем и это делает, его изучение, более приятным. От себя хочу пожелать каждому побывать на нашем сайте и не один раз».

2.5. Беликов Кирилл: «Я подключился к работе над сайтом, когда разработка уже шла полным ходом. Моя задача была организовать сбор данных по результатам теста и сохранение их в отдельных файлах на сервере. В процессе работы я глубже (более детально) изучил архитектуру сети Интернет, научился работать с еще одним языком программирования и расширил свой в сфере информационной безопасности и, в частности, в глобальной сети Интернет. Также хочу отметить такие положительные стороны работы над проектом: развитие, общение, самовыражение, инициативность. Требовался творческий подход, в процессе приходили новые идеи, которые, например, реализовались в виде форума. Я считаю, что все, кто принимал участие в данном проекте, узнал что-то новое, ведь люди собрались разные по возрасту и мировоззрению. Мы добились поставленной цели и уже наметили планы дальнейшего развития сайта».

2.6. Гусятников Николай: «Было интересно проследить, как далеко продвинется команда со своим проектом в конкурсе «Золотая паутина 2007» (сентябрь 2007г.), поработав над ним лишь 3 месяца. И приятно было узнать, что наша работа оказалась в числе тех немногих (из 120 – 28 работ), кому предстояло предстать перед командой экспертов. К сожалению, мы не заняли призового места, но зато получили ценный опыт при общении с соперниками. Хочется отметить страничку «Галерея». Я давно занимаюсь компьютерной графикой, но мои «шедевры» видели только родные и друзья. Когда же предложили выложить работы на сайте, не задумываясь, согласился и не жалею».

3. В ходе реализации проекта мы столкнулись с некоторыми проблемами.

3.1. Недостаточная компетентность в создании сайтов.

3.2. Отсутствие материальной базы (литература, диски, высокая стоимость необходимого программного обеспечения).

3.3. Широта самого проекта с одной стороны и недостаточное количество заинтересованных участников.

4. Хотелось бы поблагодарить за оказанную поддержку и полезные советы В.В. Меньяйлова, старшего научного сотрудника химического факультета МГУ.

5. В связи с быстрым развитием компьютерных технологий, раскрывающим новые возможности, появляется возможность постоянного совершенствования (обновления) своих продуктов. Например в перспективе открытие библиотеки научно-методической литературы. В детские игры добавятся интерактивные трехмерные головоломки. В планах проведение конкурса в рамках раздела «Геометры шутят». В «Форуме» будут постоянно обновляться темы. Хотелось бы представить в галерее трех мерные фракталы собственного изготовления. В общем, у данного сайта есть много возможностей для развития, которые ограничиваются лишь нашими способностями.

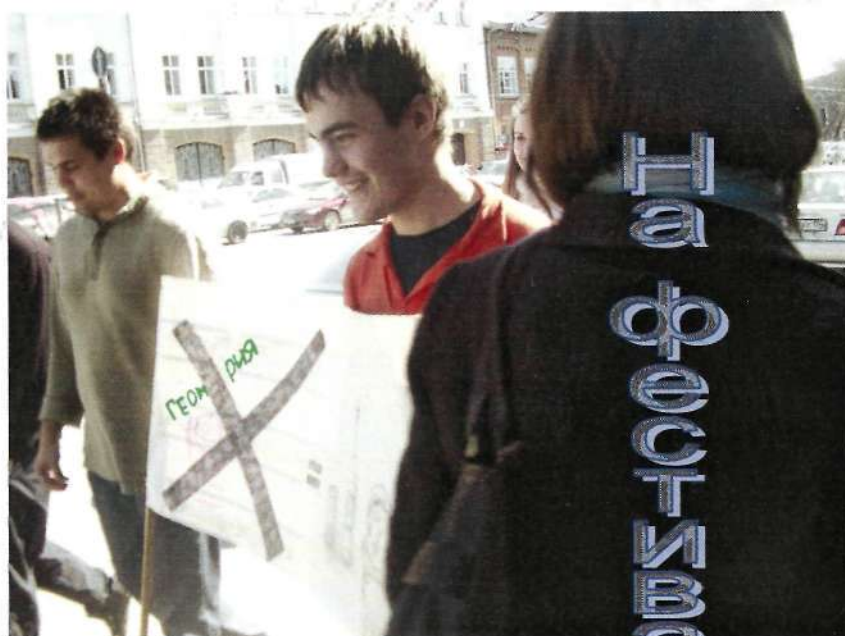


PR

На улицах

родного

Города



На фестивале
«Федератив»

