

Сонымен, 3ds Max бағдарламасында орындылған жұмыстардың нәтижесі көркем болып шығады. Осы бағдарламада тапсырмаларды орындау білім алушылардың қызығушылығын арттырады.

### **Қолданылған әдебиеттер тізімі:**

1. Петров М.Н., Молочков В.П. «Компьютерная графика 2-е издание» Питер 2006г. стр. 613-715.
2. Александр К.Ч., «Компьютерная графика» Москва 2006г., стр.89-355.
3. 3DS MAX 8 для «чайников». Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2006, – 368 с., ил. Парал. тит англ.
4. 3DS MAX 6.0 Windows: Пер. с англ. – М.: ДМК Пресс 2004. – 624 с., ил.
5. Бондаренко С.В., Бондаренко М.Ю. «3ds max8», Библиотека пользователя. СПб.:Питер, 2007. -608 с.
6. Маров М. 3DStudioMAX 5: Учебный курс – СПб.: Питер, 2004
7. <http://www.infouroki.net/3ds-max--badarlamasyuny-kompyuterlk-grafikaday-jaasha-mmknkdker.html>
8. <http://infourok.ru/material.html?mid=122729>
9. <http://www.rusarticles.com/narodnoe-tvorchestvo-statya-interfejs-programmy-3ds-max-3562544.html>

### **Сухов М.В.<sup>1</sup>, Букенова А.М.<sup>2</sup>**

1. *Научный руководитель, кандидат технических наук*
2. *Студент 4 курса, кафедры информатики и компьютерных технологий, специальность «Информатика»*

## **«ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОГО ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА ПРОБЛЕМ ЭКОЛОГИИ И БИОЛОГИИ КОСТАНАЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА»**

В настоящее время интернет-технологии развиваются настолько быстро, что опережают развитие многих экономических отраслей. Число пользователей интернета неуклонно возрастает. Поэтому создание сайтов становится всё более массовой услугой и является решением многих проблем в различных сферах жизни. Сейчас практическая каждая организация, независимо от сферы деятельности, имеет собственный сайт. Это действительно так – интернет-сайт будет служить визитной карточкой объекта в глобальной сети, станет функциональной рекламной площадкой, расширит информационные каналы компании, привлечёт новых посетителей. Функций, выполняемых сайтом, довольно много. Это необходимый фактор существования, позволяющий расширить поле рекламной деятельности и привлечь тем самым

дополнительных клиентов. С каждым днём об этом задумываются всё больше людей, что однозначно способствует развитию рынка страны.[1]

Потребность в собственном сайте возникла у научно-исследовательского центра проблем экологии и биологии Костанайского государственного педагогического института уже давно. НИЦ ПЭБ КГПИ – это первый научно-исследовательский центр, созданный в КГПИ приказом ректора № 12 от 20.09.2004 г. по инициативе доктора биологических наук, профессора Брагиной Татьяны Михайловны при активном участии и поддержке заведующей кафедрой биологии и географии кандидата биологических наук Конысбаевой Дамели Торемуратовны, а также профессорско-педагогического состава кафедры и проректора (в те годы) по науке и международным связям к.ф.н. В.И.Жарковой. В настоящее время научно-исследовательский центр проблем экологии и биологии ведет активную научную и исследовательскую работу по углублению сотрудничества и повышения качества образовательного процесса. Поэтому создание и внедрение электронного сайта должно сыграть большую роль в развитии научно-исследовательского центра и налаживания связей с другими организациями в данной отрасли.

Актуальность постановки, изучения и решения проблемы целенаправленного использования интернет-технологий в образовании в целом и Web-дизайна для учебных заведений в частности, не вызывает сомнений. Ведь история показывает, что новые технологии занимают свои ниши в общественных отношениях, не заменяя традиционные, а дополняя их возможности. Новое поколение более умело пользуются новыми технологиями. Поэтому выбор темы дипломной работы «Проектирование и разработка информационно-справочного интернет-ресурса научно-исследовательского центра проблем экологии и биологии Костанайского государственного педагогического института» неслучаен.

Цель данной дипломной работы – создать Web-сайт для НИЦ ПЭБ КГПИ и внедрить его в работу научно-исследовательского центра .

Для достижения данной цели потребовались содержательные и методические решения таких задач:

- 1) изучить теорию создания Web-сайтов в различных средствах разработки
- 2) выбрать наиболее подходящее средство разработки и технологию создания сайта в ней.
- 3) спроектировать концептуальную модель сайта
- 4) собрать и структурировать материал для наполнения содержимого сайта
- 5) разработать и протестировать сайт
- 6) получить домен и внедрить сайт в работу.

Web-сайт– это объединённая под одним адресом (доменным именем) совокупность документов частного лица или организации. По умолчанию подразумевается что сайт располагается в сети Интернет, но он так же может публиковаться в локальной сети компании – в сети Интранет. Веб-сайты иначе

называют Интернет-представительством человека или организации. Когда говорят “своя страничка в Интернет”, то подразумевается целый веб-сайт или личная страница в составе чужого сайта. [2]

На первый взгляд, создание сайта – несложное дело. В принципе, разработать сайт может любой человек, предварительно изучивший специализированную литературу, но никто не сможет дать гарантии что он будет эффективно работать. Несмотря на это, чаще люди обращаются к специалистам, которые профессионально занимаются созданием сайтов. Стоит отметить, что стоит это немалых денег, но зато заказчик получает на руки готовый продукт, с которым можно начинать сразу работать, то совсем не лишним будет прислушаться к их советам.

В ходе выпускной дипломной работы был выбран вид реализации - сайт, созданный при помощи CMS-системы, в связи с тем, что он имеет следующие преимущества:

- возможность работы с шаблоном или конструктором - размещение их на странице, настройка параметров, определяющих внешний вид динамически меняющейся информации;
- интуитивно-понятный интерфейс;
- гибкость позволяет создавать новые разделы и дополнять сайт информацией в реальном времени;
- возможность видеть страницу в таком виде, как ее видит посетитель.

Система управления содержимым (англ. Contentmanagementsystem, CMS) — компьютерная программа, используемая для управления содержимым чего-либо (обычно это содержимое рассматривается как неструктурированные данные предметной задачи в противоположность структурированным данным, обычно находящимися под управлением СУБД). Обычно такие системы используются для хранения и публикации большого количества документов, изображений, музыки или видео. [3]

Частным случаем такого рода систем являются системы управления сайтами. Подобные CMS позволяет управлять текстовым и графическим наполнением веб-сайта, предоставляя пользователю удобные инструменты хранения и публикации информации.

Таким образом, работники НИЦ ПЭБ, не имея специального образования, в дальнейшем смогут сами редактировать и дополнять материал сайта и контролировать его, вместо того чтобы платить чрезмерно большие суммы денег за закрытое, являющееся чьей-то собственностью программное обеспечение.

Версия Joomla!, в которой будет разрабатывать сайт – 2.5

Использование новейших разработок и стандартов является важным моментом в создании сайта, ведь для успешной работы сайт должен быть максимально адаптированным ко всем браузерам и иметь высокую скорость загрузки. Потом нужно было выбрать доменное имя - это непосредственно то имя, под которым сайт можно легко найти в сети. Оно должно было быть уникальным, точно такого же имени просто не может существовать в

интернете. Так, исходя из названия организации, для которой разрабатывался сайт, было выбрано доменное имя – nic\_reb.kspi.kz

Создание сайта началось с его проектирования, то есть с создания продуманной концептуальной модели эффективного веб-ресурса на этапе подготовки к созданию дизайна. Создание структуры сайта, а именно – структуры разделов и интерфейса, позволило оптимизировать процесс разработки. Видя созданный специалистом эскиз, можно было оценить его соответствие задачам и при необходимости внести изменения в предварительную модель. Таким образом, была разработана концепция сайта НИЦ ПЭБ КГПИ:

#### Базовая информация

- История организации Центра
- Положение о Центре
- Руководители
- Структурные подразделения и помещения (аудитории, полевая станция)
- Студенческие клубы - Клуб бедвочеров (Организация клуба, Структура клуба, Акции клуба, Проекты клуба), Клуб Саяхат
- Проблемные студенческие группы (энтомологическая, орнитологическая) – выполненные дипломные работы, публикации, конкурсы

#### Проекты НИЦ ПЭБ

- Введение - Природные особенности Костанайской области (карты, текст)
- Экологический атлас Костанайской области – Зоогеографическая карта, Фаунистические комплексы Костанайской области
- Инвентаризация беспозвоночных Костанайской области – публикации
- Инвентаризация позвоночных животных Костанайской области – публикации
- Редкие виды животных Костанайской области – публикации
- Наурзумский государственный природный заповедник - информация, история, биоразнообразие
- Государственный природный резерват Алтын Дала
- Жарсор-Уркашский государственный природный заказник
- Всемирное природное наследие ЮНЕСКО

#### Партнерские проекты

- Партнеры – ОЭО Наурзум, WWF
- Водно-болотные угодья Северного Казахстана – Рамсарские угодья – публикации (WWF, ОЭО Наурзум)
- ЭКОНЕТ-Центральная Азия, ЭКОНЕТ – Казахстан
- Миграционные пути

— Туркестанско-Сырдарьинская экологическая сеть – Туркестанский государственный национальный природный парк, Сырдарья-Туркестанский государственный региональный природный парк, Жанадарья-Сырдарьинский государственный природный резерват

Прототип создан на основе технического задания, в котором отражены требования заказчика к сайту. Сбор требований — ответственная задача, от которой зависели целесообразность и эффективность будущего проекта.

Важно понимать, что проектирование структуры и интерфейса будущего сайта – это не просто набросок будущего дизайна. Это планирование системы, которая должна успешно функционировать и быть удобной как для пользователей, так и для поисковых машин.

Проектирование веб сайта на начальном этапе позволило разбить работу и увидеть жизнь конкретного проекта в долгосрочной перспективе. Спроектировав заранее возможное развитие масштабирование ресурса, осуществилось его развитие с меньшими потерями и без переработки базовых элементов, что привело к серьезной экономии ресурсов как для разработчика, так и для заказчика.

Позитивные стороны проектирования:

- Четкая формулировка задач и описание механизмов их исполнения исключают недопонимание между заказчиком и исполнителем,
- Исчерпывающее изложение видения проекта способствует конструктивности совместной работы на каждом этапе создания сайта,
- Проектирование позволяет совершенно адекватно оценить сроки и бюджет проекта и сократить издержки на согласование деталей.

После создания сайта предстояла не менее важная и кропотливая работа по его тестированию. Перед тем, как запустить сайт в работу, были проведены целый ряд тестов, которые помогли найти все допущенные ошибки и баги. Далее последовало исправление этих ошибок и только лишь после устранения их сайт был запущен в работу.

Возникает закономерный вопрос: как владелец сайта может обновлять и корректировать информацию, размещённую на сайте? Ответ весьма прост: благодаря преимуществам CMS-системы, которые позволяют управлять содержанием сайта даже не компетентным в данной области людям, работники центра, несомненно, смогут делать это самостоятельно. С этой целью их ознакомили с административной панелью управления сайтом и высылают инструкцию по её применению. Для того чтобы выполнять несложные операции по правке информации или добавлению текста и изображений на сайт, не требуется никаких специфических «веб-навыков».

Также стоит помнить, о том, что необходимо регулярно обновлять полезную и интересную информации на сайте. Это, в свою очередь, будет способствовать приобретению новых и постоянных посетителей, также поисковых роботов.

## Список использованных источников

1. CMSList. Обзорcms. Сайтосистемахуправлениясайтом.  
<http://www.cmslist.ru>
2. Материал из Википедии — свободной энциклопедии о системах управления сайтом. <http://ru.wikipedia.org/wiki/CMS>
3. CMS обзор: CMS, движок сайта, система управления сайтом, mambo, phpnuke, netcat, phpbb, invisionpowerboard, vbulletin.  
<http://cmsobzor.ru/news.php>

**Даулетбаева Г.Б.**

*Информатика және компьютерлік технологиялар  
кафедрасының аға оқытушысы, ж.ғ.м.*

## ЭЛЕКТРОНДЫ ДИДАКТИКАЛЫҚ МАТЕРИАЛ - САНДЫҚ БІЛІМ БЕРУ ҚОРЫ РЕТІНДЕ

Сапалы педагогикалық бағдарламалық құралдарды жасау - күрделі және қымбат үдріс. Оған оқу материалдарды дайындайтын авторлары - білікті маман, компьютерлік әдіскер, ППҚ жүйелі техниктер қатысу қажет. ППҚ-ында дидактика тек оқу материалда ғана емес, сонымен қатар ППҚ-ының негізінде жататын модельдер мен алгоритмдерде қамтылады. Бағдарламалаушылар дидактикалық мақсаттарды жүктеген кезде, олар оны өзінің біліктілік деңгейінде ғана шешеді. Бұнын нәтижесі – тиімсіз, әдістеме жағынан және дидактикалық мақсаттар жағынан сауатсыз бағдарламаның өнделуі.

Бұл мәселенің альтернативті шешімі - *электронды дидактикалық материалды педагогтардын өздері дайындау.*

**ЭДМ** деп оқу үрдісінде пайдаланатын және оқу тақырыбы мен оқу пәнінің әдістемесіне сай жасалған құжаттарды (бағдарламаларды емес!) айтамыз[1].

Егер педагогикалық программалық құралдар (ППҚ) бағдарламалау тілдері арқылы жасалатын болса, ЭДМ жалпыға арналған қолданбалы бағдарламалар арқылы жасалады. Яғни мәтіндік және графикалық редакторлар, кестелік процессорлар және т.б. немесе пәндік бағытталған бағдарламалық орталар арқылы жасалады.

ЭДМ кейбір ерекшеліктері:

- ✓ тақырыпты оқу үшін таңдалған дидактикалық және әдістемелік көзқарасты есепке алу
- ✓ оқушыларды белсенділікке тартуға арналған жағдайлар жасау
- ✓ сыныптың жағдайы мен талаптарына бейімделу мүмкіндігі
- ✓ модулдік
- ✓ өндеу қарапайымдылығы (ақпараттық технологиялармен таныс педагогтардың бағдарламамен жұмыс істеу кезінде қиындық туғызбайтын)
- ✓ қосымша бағдарламалық құралдарды пайдалану мүмкіндігі

ЭДМ түрлері: