

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра дискретной математики и информационных технологий

**РАЗРАБОТКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОРТАЛА ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ
СТУДЕНТОВ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 521 группы

направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

факультета компьютерных наук и информационных технологий

Колесниченко Анны Алексеевны

Научный руководитель

ассистент

подпись, дата

М.А.Боринос

Зав. кафедрой

к. ф.-м.н., доцент

подпись, дата

Л.Б. Тяпаев

Саратов 2019

ВВЕДЕНИЕ

Развитие сети интернет позволяет использовать и активно внедрять дистанционную систему образования, что упрощает процесс обучения и повышает качество образования. Как правило, в данной форме обучения применяются электронные учебники. Использование информационных технологий дает широкие возможности для изобретения и применения новых методов и методик обучения и тем самым повышает качество образования, такие как автоматические системы контроля знаний

Распространение получают образовательные порталы, где студент может осваивать новый материал не выходя из дома, проверить усвоение нового материала и закрепить уже пройденный, а так же задать интересующие вопросы преподавателю или тьютору с помощью формы обратной связи и форумов-обсуждений. Проблема настоящей работы обусловлена тем что, образовательные порталы и системы автоматического компьютерного тестирования относятся к классу сложных систем для разработки, в связи с многозначностью структурных отношений между их компонентами и необходимостью создания таких систем.

Целью бакалаврской работы является создание мультязычного образовательного портала.

Поставленная цель определила следующие задачи:

- Ознакомление с требованиями разработки порталов;
- Краткий обзор существующих порталов для изучения русского языка;
- Разработка и реализация дизайна сайта;
- Разработка дизайна формы авторизации ;
- Разработка и реализация базы для хранения пользовательской информации;
- Разработка дизайна тестовой системы;
- Разработка и реализация тестовой системы.

Бакалаврская работа состоит из введения, 6 разделов, заключения, списка использованных источников. Общий объем работы – 43 страницы, из них 33 страницы – основное содержание, включая 33 рисунка, список использованных источников информации – 20 наименований.

Методологические основы разработки и реализации были представлены в работе В.А. Красильниковой «Подготовка заданий для компьютерного тестирования», А.В. Попова «Тестирование как метод контроля качества знаний», И.И.Бобровой «Методика использования электронных учебно-методических комплексов как способ перехода к дистанционному обучению».

Практическая значимость работы: разработанный портал поможет в изучении русского языка как иностранного в удобное время. На нем будет располагаться необходимый набор правил и лексики, что в значительной степени облегчает усвоение материала для подготовки абитуриентов к вступительным испытаниям в вузы. С помощью тестовой системы можно проверить усвоение нового материала и повторить ранее изученный.

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Первый раздел «Теоретические основы разработки и создания образовательных ресурсов». В разделе дается определение понятия «образовательный портал» согласно стандарту ГОСТ, представлены основные требования и функции, предъявляемые к разработке образовательных порталов. Эти требования необходимы для эффективного функционирования всех компонентов портала.

Во втором разделе «Обзор порталов для изучения русского как иностранного» анализируются наиболее известные среди пользователей интернет порталы для изучения русского языка как иностранного, дается их краткая характеристика, а так же описываются преимущества и недостатки. Анализ показывает на что следует обратить внимание при разработке образовательного портала.

В третьем разделе «Динамические методы библиотеки jQuery» приводятся теоретические сведения использования многофункциональной JavaScript библиотеки jQuery, являющиеся очень популярное в настоящее время. Дается характеристика методов и плагинов, которые были использованы в бакалаврской работе.

В четвертом разделе «Другие плагины и библиотеки» представлены дополнительные возможности JavaScript, такие как плагин иконочных шрифтов IcoMoon и parallax scrolling плагин Stellar, использование которых добавило динамики порталу и сделали удобным представление информации на сайте.

В разделе пять «Разработка и реализация компонентов образовательного портала» описывается создание дизайна и верстка главной страницы сайта, создание меню, формы авторизации и регистрации пользователей и различных разделов портала. Приводятся методы разработки и их краткие характеристики.

В разделе шесть «Разработка автоматической системы контроля знаний» описывается разработка и создание компонентов автоматической системы тестирования.

Показана структура базы данных для хранения информации, описаны функции вывода вариантов тестов, получение данных теста, функция пагинации, функция формирования результатов тестирования и функция вывода результатов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Еще 15–20 лет назад никто не мог предположить, что интернет станет неотъемлемой частью современной жизни. Благодаря развитию сетевых технологий Web-сайты являются важными элементами в различных сферах жизни.

Для современной системы образования исключительное значение имеют средства и методы контроля знаний. Удобным инструментом диагностики знаний, в особенности в процессе обучения, являются компьютерные тесты.

Системы автоматического контроля знаний предоставляют широкие возможности для построения различного рода тестов : настраиваемое количество попыток прохождения теста; обучающий режим: студент сможет ответить на вопрос несколько раз в рамках одной попытки.

В ходе выполнения бакалаврской работы поставленные задачи были выполнены. Изучены требования для проектирование образовательных порталов, систем автоматического контроля знаний, динамические методов библиотеки jQuery, которые не требуют дополнительной разметки страницы и упрощают заполнение таблиц . Это делает разработку динамических элементов сайта простой и понятной.

Разработан образовательный портал для иностранных студентов, включающий в себя систему тестирования и форму авторизации. Портал ориентирован на пользователей с различным уровнем владения языком. Будет полезен как начинающим, так и при подготовке к сдаче экзамена при поступлении в Российские вузы. Разработанная тестовая система имеет динамическую структуру, то есть позволяет добавлять неограниченное количество тестов, вопросов и вариантов ответов. Она проста и понятна в использовании, поэтому ее использование позволит оптимизировать процесс тестового контроля знаний, повысить эффективность данного процесса и сократить время на проверку знаний.

Основные источники информации

- 1 ГОСТ Р 52656- 2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные порталы федерального уровня.
- 2 Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 29 мая 2014 г. N 785 г. Москва "Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления на нем информации"
- 3 Попов А.В Тестирование как метод контроля качества знаний. СПб. 2015,-70 стр.
- 4 В.А. Красильникова Подготовка заданий для компьютерного тестирования. Методические рекомендации. - Оренбург, ИПК ГОУ ОГУ, 2018. – 31 стр.
- 5 Боброва И. И. Методика использования электронных учебно-методических комплексов как способ перехода к дистанционному обучению // Информатика и образование. - 2018 - N 11 - С. 214-218стр
- 6 В. А. Красильникова Подготовка заданий для компьютерного тестирования. Оренбург.2014г.-25стр
- 7 Правильная пагинация. [Электронный ресурс]: - URL <https://semantica.in/blog/chto-takoe-paginacziya.html> (дата обращения: 25.02.2019). - Загл. с экрана. - Яз. рус.