

УДК 681.3

Е.М.Ильин (5 курс, каф. ИУС), Т.А.Вишневская, ст. преп.

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, РЕАЛИЗУЮЩЕЙ ДОСТУП К МЕТОДИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИМ КОНСУЛЬТАЦИЯМ И СИСТЕМЕ УДАЛЁННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Сегодня стремительно развивающаяся глобальная сеть Интернет открывает широкие горизонты возможностей для развития системы образования, делая его более доступным. Решить проблему получения консультаций, учебных материалов, заданий и сдачи аттестационных зачётов и экзаменов можно с помощью информационной системы, объединившей в себе все указанные функциональности, представив их в удобном интерфейсе.

Основой информационной системы является связка следующих модулей:

1. База знаний, оформленная в виде «вопрос–ответ» по наиболее актуальным научным вопросам.

2. Хранилище методических материалов и пособий – электронные варианты книг, пособий, спецификаций, которые необходимы студентам в процессе обучения.

3. Конференция по вопросам учебного процесса для преподавателей и студентов – наиболее распространенный способ общения пользователей сети Интернет.

4. Система удалённой проверки знаний, состоящая из блоков:

- a. проверки подлинности пользователя;
- b. отображения тестового задания;
- c. учёта времени работы пользователя в системе;
- d. проверки результатов тестирования;
- e. вычисления оценки пользователя;
- f. отображения результатов тестирования.

На сегодняшний день существуют системы, в которых реализованы лишь некоторые из перечисленных вопросов.

Рассматриваемая система обладает рядом важных особенностей:

- реализована автоматическая регистрация пользователей (как преподавателей, так и студентов);
- реализована система проверки подлинности пользователя;
- реализована система дополнения, изменения, удаления информации в Базе знаний, Хранилище методических материалов и Базе тестовых заданий.

Данные (сведения о пользователях, база знаний, база методических материалов, база тестовых материалов) хранятся в базе данных под управлением СУБД MS SQL Server или MySQL. Для повышения надежности и работоспособности системы платформой для разработки была выбрана операционная система Linux. Клиентское приложение реализовано с использованием средств языка PHP.

Для упрощения ввода исходной информации в базу знаний и тестирующую систему были разработаны шаблоны для предварительного заполнения базы данных, подготовленные средствами Microsoft Excel. Из этих шаблонов информация может быть автоматически

перенесена в базу данных системы администратором всей базы данных или пользователем, обладающим правами на внесение информации в один из блоков базы данных.

Реализованная система позволит упростить процесс контролирования домашней работы, выполняемой студентами в рамках изучаемых дисциплин.