

УДК 681.3

**К.А. Доценко (5 курс, каф.ИУС), Т.А. Вишневская, ст.преп.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ МЕТОДИКИ
УДАЛЕННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТАМИ**

В связи с широким распространением сети Internet появляется возможность использовать ее в учебном процессе для удаленного доступа учащихся к электронным учебникам и обучающим программам. По мере осваивания студентами учебного материала предпочтительно было бы проводить тестирование для оценки реального уровня знаний обучающихся по одному или нескольким разделам изучаемого предмета.

Преимуществами автоматизированного удаленного тестирования являются:

- экономия времени при проверке остаточных знаний студентов;
- проверка знаний, как по всему курсу, так и выборочно по отдельным разделам;
- возможность одновременного тестирования больших групп;
- простота в использовании.

Хотя существует множество программ для тестирования знаний, но большинство из них предназначены для закрытого употребления, а другие сложны в использовании и дороги. Предлагаемая на рассмотрение система тестирования была разработана с учетом пожеланий преподавателей университета и проста в использовании.

Все пользователи системы делятся на две группы: тестируемые и тестирующие. Каждая группа работает со своим пользовательским интерфейсом и получает свои права доступа к данным системы. Данные системы (сведения о вопросах и ответах теста, а также сведения о студентах и результатах их тестирования) хранятся в базе данных под управлением СУБД MySQL. Платформой для разработки была выбрана операционная система Linux для того, чтобы обеспечить большую надежность и защиту данных от несанкционированного доступа. Клиентское приложение было разработано с использованием языка PHP.

Функции тестирования, реализованные в этой программе:

- ограничение времени, отведенного на ответ, чтобы обеспечить невозможность использования литературы по сдаваемому предмету;
- возможность ограничения количества используемых в тесте вопросов;
- возможность установки количества выдаваемых ответов на вопросы;
- возможность разделения вопросов теста на три категории сложности;
- выбор вопросов для теста производится случайным образом из общего множества вопросов по заданной тематике;
- краткая статистика по группам и подробная по студентам;
- защита доступа к данным обеспечивается выдачей уникального идентификатора пользователя и пароля каждому студенту.

Для упрощения ввода исходной информации, а также для того, чтобы иметь возможность использования уже существующих данных для тестирования, был разработан специальный шаблон для первичного заполнения базы данных, подготовленный в среде Excel. Информация из этого шаблона может быть автоматически перенесена в базу данных тестирования администратором базы данных или самим преподавателем.

Данный метод тестирования может использоваться не только при удаленном обучении, но также и при классическом методе обучения.

Полученные в результате тестирования данные могут быть обработаны с целью выявления слабых мест как в учебном курсе, по которому проводится тестирование, так и в самом тесте.