Средством связи или коммуникацией, причем любого ее типа, будет выступать сервер OpenMeetings, который интегрируется в систему Moodle и не нарушает целостности системы дистанционного обучения. При проектировании системы дистанционного обучения важен этап системы связи обучающегося и преподавателя. Положительный показатель эффективности предполагает установление наиболее целесообразного способа взаимодействия преподавателя и студента, при котором результирующая характеристика учебного процесса достигает наивысшего показателя.

Видеосвязь имеет широкий ряд функций и может применяться при проведении дорогостоящих физических, химических, биологических опытах, которые в online режиме транслируются по всему миру, тем самым осуществляется связь с научными сообществами, бизнес-партнерами, экспертами различных областей наук.

Таким образом, эффективный выбор имеющихся инструментальных ресурсов позволяет достаточно быстро и с наименьшими затратами реализовать компоненты дистанционного обучения, специфичные для наукоемких специальностей. Вместе с тем, эти технологии сами позволяют иначе посмотреть на традиционную подготовку специалистов наукоемких специальностей в вузе. Именно автоматизация рутинных про-

цедур и возможность общаться с мировым профессиональным сообществом в конкретных профессионально-ориентированных проектах позволяет «успевать за движением отрасли», включаться в решение актуальных проблем.

#### Литература

- 1. OpenMeetings официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: http://www.openmeetings.de/
- 2. BigBlueButton официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: http://www. bigbluebutton.org/
- 3. ooVoo Бесплатный групповой видеочат [Электронный ресурс]. URL: http://www.oovoo.com/home.aspx/
- 4. ВидеоМост Сервис веб-видео-конференций [Электронный ресурс]. URL: http://www.videomost.com/
- 5. О порядке внедрения системы технических средств по обеспечению оперативнорозыскных мероприятий: приказ № 130 от  $25.07.2000~\Gamma$ .
- 6. Skype / Википедия [Электронный ресурс]. URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Skype
- 7. COMDI Официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: http://www.comdi.com/
- 8. Чванова М.С., Храмова М.В., Самохвалов А.В. Развитие средств решения профессионально-ориентированных задач в информационно-коммуникационной образовательной среде при подготовке специалистов наукоемких специальностей // Гаудеамус. Тамбов, 2011. № 1(17). С. 50-56.

# УДК 004.738.5

## СИСТЕМЫ РАЗРАБОТКИ ONLINE TECTOВ И ОРГАНИЗАЦИИ ТЕСТИРОВАНИЯ

### Ю.Ю. Черноскова

В статье рассмотрены основные некоторые системы разработки online тестов и организации тестирования: с помощью среды дистанционного обучения Moodle, программы Hot Potatoes, портала (Трой тесту)

 $\mathit{Ключевые\ cnoвa}$ : интернет-тестирование, Moodle, Hot Potatoes, портал «Твой тест».

Тестирование прочно вошло в практику организации контроля качества знаний учащихся. В связи с тем, что в настоящее время многие школьники постоянно находятся в сети Интернет, учитель может использовать их интерес, организуя процесс online тестирования.

В сети Интернет на разных сайтах предлагаются уже готовые тесты по разным те-

мам. Но для творческого учителя важно создавать свои методические материалы, тестировать детей на основе «своих вопросов», с учетом конкретных особенностей преподавания предмета.

Один из способов организации online тестирования — это создание тестов в среде дистанционного обучения Moodle. Тестовые задания могут быть с несколькими вариан-

тами ответов, с выбором верно/неверно, могут предполагать короткий текстовый ответ, выбор соответствия, написание эссе и др. Все вопросы хранятся в базе данных и могут быть в дальнейшем использованы снова в этом же курсе (или в других). Тесты могут быть обучающими (показывать правильные ответы) или контрольными (сообщать только оценку). Но для использования системы Moodle необходим сервер, который поддерживает РНР и развертывание баз данных.

Для создания интерактивных заданий и тестов для самоконтроля учащихся можно использовать программу Hot Potatoes, в состав которой входят следующие типы контрольных упражнений:

- викторина (вопросы с выбором ответа, кратким ответом открытого типа, смешанным типом ответов);
  - заполнение пропусков;
  - установление соответствий;
  - кроссворд;
  - восстановление последовательности.

Помимо этого можно создавать комбинированные задания из упражнений разных типов.

Особенностью программы Hot Potatoes является то, что созданные в ней задания и тесты сохраняются в стандартном формате веб-страницы, и для их использования необходим только браузер, например, Internet Explorer. Кроме того, созданные задания и тесты легко встраиваются в систему дистанционного обучения Moodle.

Одними из новых профессиональных решений являются online сервисы создания тестов. Примером такой системы является портал «Твой тест» (http://www.make-test.ru/), который позволяет:

- создавать произвольное количество тестов с произвольным количеством вопросов (открытого, закрытого типа и на установление правильной последовательности);
  - создавать пользователей (тестируемых);
- назначать пользователям произвольные тесты из ранее созданных;
- повторно назначать уже пройденные тесты и сравнивать результаты;
- задавать свой алгоритм анализа результатов тестирования знаний;
- просматривать результаты тестирования по каждому пользователю.

Вопросы и ответы могут быть как в текстовой форме, так и с использованием изображений.

Организация online тестирования учащихся требует дополнительного времени на поиск необходимого теста или его разработку. Однако впоследствии данный инструмент может стать эффективной формой подготовки учащихся к урокам и своевременного выявления проблем в обучении.

#### Литература

- 1. Обучающая среда Moodle. URL: http://docs.altlinux.org/
- 2. Тесты Hot Potatoes. URL: http://cdokp. tstu.tver.ru/
- 3. О проекте портала on-line тестирования «Твой тест». URL: http://www.make-test.ru/