

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

Мобильные технологии для оценки восприятия лекционного материала

Варнавский Александр Николаевич

Кандидат наук

Рязанский государственный радиотехнический университет, Рязанская область, Россия

E-mail: varnavsky_alex@rambler.ru

Информационные технологии являются неотъемлемой частью образовательного процесса и позволяют реализовывать такие задачи как поддержание интереса к изучаемому предмету, рационализация организации учебного процесса, умение пользоваться полученными знаниями. Для этого могут использоваться мобильные телефоны, смартфоны и гаджеты, предоставляют широкие возможности и позволяют сделать процесс обучения более интересным.

Существующие в настоящее время мобильные приложения для поддержки процесса обучения можно разделить на четыре групп:

1. мобильные приложения для поддержки организации учебного процесса, учебной коммуникации, позволяющие узнать расписание, новости, наличие организационных мероприятий, проводимых в ВУЗе;
2. мобильные приложения для воспроизведения мультимедийных обучающих веб-ресурсов (аудиофайлы, видеофайлы, графику, изображения);
3. мобильные приложения для обеспечения быстрого доступа на обучающие сайты, ресурсы, справочники, словари;
4. мобильные приложения представляющее собой обучающее средство и воспроизводящее учебные материалы (тесты, учебные пособия и инструкции на базе мобильных приложений).

Одной из задач, которая возникает в ходе проведения лекционных занятий, является контроль усвояемости студентами лекционного материала, выявление пробелов в понимании тех или иных моментов.

За счет того, что современные смартфоны или планшеты обладают широким набором функциональных возможностей, они могут заменить персональный компьютер и их можно использовать не только как электронные учебники, но и как интерактивные средства, позволяющие осуществить взаимодействие преподавателя и учащихся. Такое взаимодействие может быть организовано не только во время практических занятий и лабораторных работ, но и в лекционной аудитории, в которой имеется только один компьютер преподавателя и подключенный к нему проектор. За счет этого смартфон или планшет можно использовать в процессе оценки восприятия лекционного материала.

Целью работы является разработка программного средства для оценки восприятия лекционного материала на основе использования мобильных технологий.

Разрабатываемое программное средство состоит из двух частей:

1. мобильного приложения, которое устанавливается на смартфоны и планшеты студентов;
2. приложения, которое устанавливается на компьютер преподавателя.

Данные приложения работают следующим образом. После объяснения на лекции преподавателем некоторого объема материала мобильное приложения выводит на экран в форме теста некоторое число вопросов по пройденному материалу. Мобильное приложе-

ние отсылает ответы на вопросы на сервер, к которому обращается приложение с компьютера преподавателя. Данное приложение анализирует статистику ответов на вопросы и выводит ее на экран. Таким образом, можно оценить какой из элементов материала вызвал наибольшее затруднение или не понимание.

В настоящее время мобильное приложение реализовано для ОС Android, а приложение преподавателя представляет собой файл Excel с макросом на VBA.