

**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

И.И. Фролов, А.В. Белов, М.Г. Базанов

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск,
frolov@bsuir.by, belovbsuir@gmail.com, brodyga369@gmail.com*

Abstract. The essence of the paper is the development of the mobile application for distance learning. It reveals some ideas how to use the application in learning process and represents the main goals of development. The benefits of using mobile application for the distance learning process are described.

В настоящее время все большую роль в использовании контента играют мобильные устройства. Смартфоны и планшеты пребывают с человеком постоянно: в дороге, на учебе, на работе. При этом лишь незначительная часть времени использования названных мобильных устройств приходится на образовательные нужды, и, в первую очередь, это результат отсутствия распространенных мобильных приложений для дистанционного обучения.

Несмотря на существование достаточно большого числа веб-ориентированных систем дистанционного обучения, все они предполагают работу в online режиме, но, что является их основным недостатком, в большинстве не имеют оптимизации под небольшие размеры дисплеев мобильных устройств и специфичные для них методы управления.

В данной работе представлено описание прототипа разрабатываемого стандартизированного мобильного приложения для дистанционного обучения студентов с возможностью просмотра видео лекций, прочтения лекционных материалов, выполнения заданий для самостоятельной работы и обсуждения изученного материала. Также студенту предоставлена возможность контролировать с помощью мобильного приложения свой текущий прогресс в изучении каждого курса. Приложение предоставляет возможность загрузки всех необходимых материалов курса для дальнейшего ознакомления с ними в режиме отсутствия подключения к сети передачи данных.



Рисунок 1 - Макет страницы учебного задания (лекции) мобильного приложения

Мобильное приложение разрабатывается для использования на устройствах на платформе Android версии 4 и выше. Согласно исследованиям, доля Android на рынке смартфонов Беларуси составляет уже более 50% и продолжает расти. В дальнейшем, если мобильное приложение докажет свою эффективность в образовательном процессе, закономерным шагом является разработка версии для менее распространенных мобильных операционных систем.

Для добавления новых курсов, а также контроля преподавателями процесса обучения необходимо разработать серверную часть приложения с веб-интерфейсом. Таким образом, мобильное приложение будет синхронизировать данные о прогрессе студента и содержание курсов в периоды наличия соединения с сетью передачи данных.

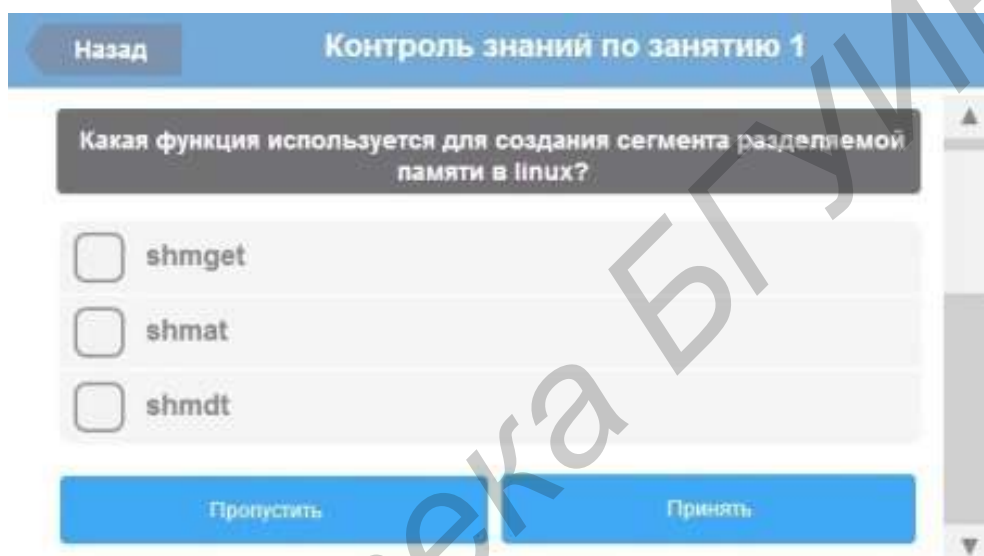


Рисунок 2 - Макет страницы контроля знаний мобильного приложения

В перспективе, использование мобильного приложения в дистанционном обучении может существенно повысить доступность учебных материалов. Также возможность изучения материала в любом месте и в любое время может повысить эффективность процесса обучения студентов. Также разработка мобильного приложения для дистанционного обучения может способствовать популяризации среди студентов дистанционной формы обучения.

Литература

1. Kalvin, E. National School Boards Association Creating and Connecting – Research on Online Social and Educational Networking, 2007.
2. Роберт И.О. Современные информационные технологии в образовании. Дидактические проблемы: перспективы использования. – М.: Школа-пресс, 1994
3. Синяк Н.Г., Матин Г.А., Федоренчик А.С. Дистанционное обучение. Выпуск. IV. Серия «Инновационные технологии обучения». Мн. 2004 г. 34 с.
4. Рекомендации XV научно-методической конференции «Приоритеты современного образования высшей школы» (15–18 марта 2005 г.). Мн.: 2005.
5. Материалы к заседанию коллегии Министерства образования Республики Беларусь // БГУИР. 2004. – 39 с.