

## **МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МОНИТОРИНГА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

**Аннотация.** В статье рассмотрено одно из решений мониторинга результатов обучения с использованием мобильных технологий в рамках единой информационно-образовательной среды вуза.

**Ключевые слова:** мобильные технологии, оценка результатов обучения, информационно-образовательная среда.

В последнее время одним из направлений развития систем дистанционного обучения является мобильное обучение (Mobile learning или M-Learning) с использованием мобильных устройств (телефонов, смартфонов и др.). Эта технология является следующей стадией развития технологии электронного обучения E-Learning.

Многие ученые и педагоги уверены, что будущее обучения с поддержкой информационно-коммуникационных технологий связано и зависит именно от распространения мобильных средств связи, популярности смартфонов и айфонов, удешевления услуг мобильной связи и беспроводного доступа в Интернет.

Неоспоримым фактором для развития мобильного обучения играет политика государства.

В государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы говорится о том, что в организациях образования используется система электронного обучения, и приводятся следующие цифры: 2010 год – 0%, 2015 год – 50%, 2020 год – 90% [1].

В настоящее время в Казахстане мобильные средства связи уже стали массовыми и доступными.

Ряд вузов проводят исследования в области мобильного обучения.

Так, в Северо-Казахстанском государственном университете им. М.Козыбаева система E-learning уже достаточно хорошо развита. С 2004 г. функционирует и постоянно развивается образовательный портал - мегаресурс, организованный как многоуровневое объединение различных ресурсов и сервисов, обновление которых происходит в реальном времени с целью обеспечения простого и удобного доступа к различным по составу, структуре, физическому местоположению данным.

В образовательный портал входят [2]:

- информационно-образовательные системы для студентов (система тестирования, система дистанционного обучения, «Электронная библиотека», «Расписание учебных занятий» и другие);

- информационно-аналитические системы для административно-управленческого состава, сотрудников и ППС («Электронный ректорат», система мониторинга использования мультимедийных технологий, журнал СРС, система определения рейтинга сайтов факультетов и кафедр и другие);

- программные продукты, реализующие обратную связь (система «Web-анкетирование», журнал отзывов и предложений, студенческий форум, система интранет-голосования).

В СКГУ переход на M-learning осуществляется с 2009 года, с запуском инновационного проекта WAP-портал, который позволяет любому обучающемуся, либо его родителям посредством мобильного телефона получать информацию о результатах рейтинга и аттестации обучающихся, о расписании экзаменов.

Наиболее востребованными ресурсами данного сервиса являются аттестация и рейтинг обучающихся (более 30% всех посещений). Максимальное число посещений WAP-портала приходится на недели

рейтингового контроля. В данный период в среднем на WAP портале отмечается до 10000 посещений в день.

Первоначально приложение было реализовано для смартфонов с iOS. Однако анализ статистики интернет сессий по Казахстану [3] показывает, что смартфоны с операционной системой Android существенно преобладают над смартфонами с iOS (рисунок 1).

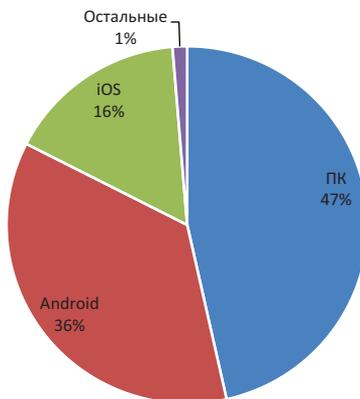


Рис. 1. Анализ статистики интернет сессий по Казахстану, март 2016 года

Учитывая этот факт, в 2016 году было реализовано приложение для смартфонов с операционной системой Android на основе Android Studio, интегрированное с информационно-управляющей системой «Электронный ректорат».

Для приложения было создано 5 макетов интерфейсных окон (рисунок 2), посредством которых можно:

- авторизоваться;
- получить информацию об авторизованном обучающемся;
- просмотреть индивидуальный рейтинг авторизованного обучающегося;

- посмотреть внутригрупповой рейтинг;
- посмотреть контактную информацию университета.

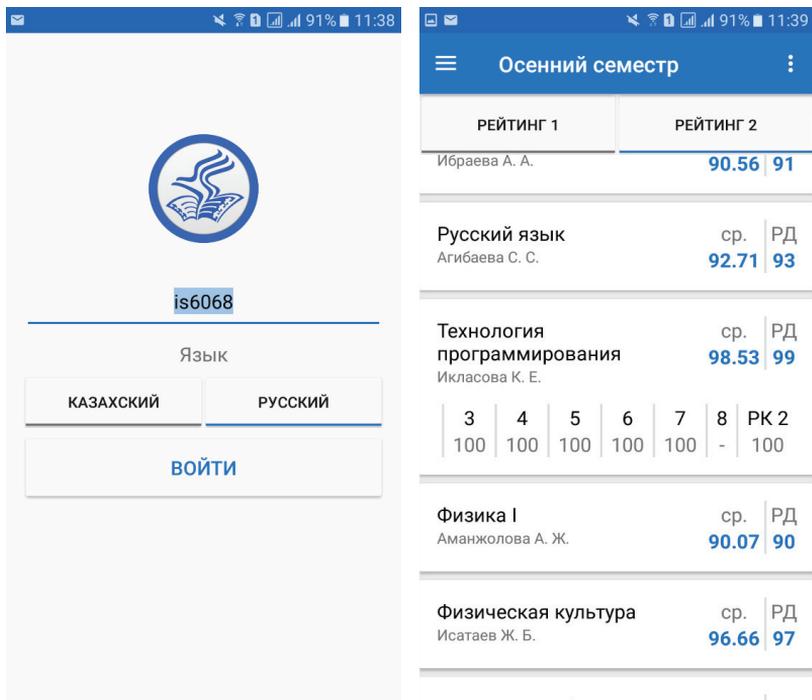


Рис. 2. Пример интерфейсного окна мобильного приложения «Обучающийся СКГУ»

Приложение было опубликовано 9 марта 2017 года. Судя по динамике количества установок приложения на активных устройствах, можно наблюдать резкое увеличение количества устройств в первой неделе и стабилизацию во второй (рисунок 3).

Мобильное приложение “Обучающийся СКГУ” в настоящий момент внедрено в образовательный процесс Северо-Казахстанского государственного университета имени М. Козыбаева, и активно используется обучающимися.

### КОЛИЧЕСТВО УСТАНОВОК НА АКТИВНЫХ УСТРОЙСТВАХ

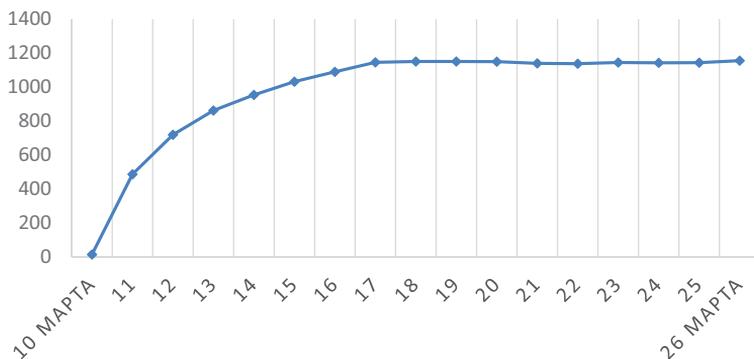


Рис. 3. Анализ востребованности мобильного приложения «Обучающийся СКГУ»

В заключение отметим, что на настоящий момент одним из перспективных аспектов развития М-Learning в СКГУ им. М.Козыбаева является интеграция уже внедренных информационных ресурсов и систем. Интеграция позволит создать единую информационно-образовательную среду для обучающихся через объединение существующих внутренних и внешних информационных систем, мобильных сервисов и интернет-проектов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011 - 2020 годы, Астана, 2010 г.
2. Шпак А.В., Шевчук Е.В. Образовательный портал как виртуальный учебный центр вуза / Дистанционное обучение: проблемы и перспективы развития. Материалы международной конференции. – Алматы, КазРЕНА, Алматинская Академия Экономики и Статистики, 2005. – С.140-142.

3. Все об ИТ в Казахстане [Электронный ресурс] // Profit.kz: новостной портал. 2004—2017. Дата публикации: 20.04.2016. URL: <http://profit.kz/news/30132/Rinok-smartfonov-v-Kazahstane-v-2015-godu-upal-no-ne-silno> (дата обращения: 26.03.2017).