

*Р. В. Гришин<sup>1\*</sup>*

## **Смартфон как электронный помощник в обучении**

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск,  
Российская Федерация  
\*e-mail: r.grishin54@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассматриваются преимущества создания и внедрения мобильного приложения Электронной информационно-образовательной среды СГУГиТ, а также какой необходимый функционал должен быть включен в приложение для улучшения образовательного опыта обучающегося при взаимодействии с системой образования в рамках обучения в университете. Такое приложение может стать незаменимым помощником не только для обучающихся, но и для преподавателей. Данный инструмент может служить как электронный журнал, где можно будет отмечать посещаемость, оценивать работы обучающихся, а также помогать в оценке активности обучающихся во время занятий. Цифровизация образовательного процесса посредством создания мобильного приложения облегчает получение обучающих материалов позволяя уделять больше времени на повторение и изучение материала самостоятельно, что является особенно актуальным при заочной форме обучения.

**Ключевые слова:** мобильное приложение, образовательный процесс, информация

*R. V. Grishin<sup>1\*</sup>*

## **Smartphone as an Electronic Learning Assistant**

<sup>1</sup>Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation  
\*e-mail: r.grishin54@gmail.com

**Abstract.** The article discusses the advantages of creating and implementing a mobile application of the SSUGT electronic information and educational environment, as well as what necessary functionality should be included in the application to improve the educational experience of the learner when interacting with the education system within the framework of learning at the university. Such an application can become an indispensable assistant not only for students, but also for teachers. This tool can serve as an electronic journal, where it will be possible to mark attendance, evaluate the work of students, as well as help in assessing the activity of students during classes. Digitalization of the educational process through the creation of a mobile application facilitates the receipt of training materials, allowing more time to repeat and study the material independently, which is especially relevant in the distance learning form.

**Keywords:** mobile app, educational process, information

### ***Введение***

Развитие технологий мобильных и беспроводных устройств настолько стремительно что в корне меняет образ жизни людей во всех сферах. На сегодняшний день мобильные технологии являются одними из самых популярных и часто используемых носимых устройств среди всего населения Земли, что в свою очередь во многом облегчило жизнь современного человека позволяя ему быть более мобильным и коммуникабельным [1].

Интеграцию различных сервисов посредством мобильных технологий в значительной мере ускорил переломный момент вынудивший всех переместиться из привычной ежедневной рутины в дистанционный формат работы или обучения, что продемонстрировало острую необходимость цифровизации все больших сфер нашей жизни. Одной из таких сфер является образование. Так как процессы обучения в каждой образовательной организации имеют свои тонкости им необходима своя собственная среда дружелюбная к обучающимся и своим преподавателям позволяющая облегчить и ускорить процесс обмена знаниями и приобретениями новых навыков.

### *Материалы и методы*

Мобильные телефоны когда-то считались отвлекающим фактором в процессе обучения. Хотя это все еще остается правдой, педагоги медленно обнаруживают, что телефоны можно превратить в инструменты обучения. С годами телефоны превратились в мощные учебные пособия, которые при правильном использовании могут улучшить результаты обучения.

Выделяются несколько способов использования смартфонов в обучении. Наиболее очевидным способом является использование сотовых телефонов в качестве исследовательских инструментов. Телефоны можно использовать для подключения к Интернету и поиска информации из авторитетных источников, которые можно использовать в отчетах. Тем не менее, есть и другие творческие способы использования смартфонов.

Смартфоны можно использовать для фотографирования, записи видео и создания аудио журналов. Фотографии и видео можно добавить в презентации PowerPoint. Видеопроекты могут документировать исторические места в городе или вести себя как документальные фильмы об исследованиях, которые они проводят. Аудиозапись может быть использована с аналогичным эффектом, выступая в качестве озвучивания для проектов. Тем не менее, основная функция записи мобильного телефона также может быть использована для записи лекций и доступа к ним во время учебы [2].

Помимо этого, хорошо спроектированное мобильное приложение под среду конкретного образовательного учреждения позволит в одном месте получать достаточно большой объем метрик или материалов, которые можно удобно структурировать. Такое приложение делает образовательный процесс интерактивным что означает что обучающийся практически сразу будет получать отклик на свои действия, и сэкономит кучу времени благодаря лаконичной форме подачи информации. Получения различных метрик полезна не только для оценки преподавателю, но и обучающемуся который сможет наблюдать за динамикой своего обучения и получать данные о своем уровне прогресса что в свою очередь должно повысить мотивацию и стремления учиться и повышать свои навыки и знания [3].

Удобство использования приложений для смартфонов в образовании обуславливается доступом к информации, размещенной в нем из любой точки, будь

то поездка в общественном транспорте или желание повторить материал дома вечером и т. п.

Функционал приложения для обучения отражает ряд интерактивных элементов, таких как тесты, задания и многое другое. Позволяя закрепить полученные знания делая при этом процесс обучения значительно интереснее. Пройдя тест завершив один из материалов, дает возможность оценить обучающемуся насколько хорошо усвоил материал. Добавление в приложения видео и аудиоматериалов облегчает восприятие информации нежели в формате текста. Обязательным является разделение в приложении материалов по удобным категориям дав возможность пользователю намного быстрее найти то, что ему, необходимо в данный момент не делая лишних действий [4].

### ***Результаты***

Использование мобильных приложений в образовательном процессе достаточно новое направление, которое набирает огромную популярность благодаря своему удобству и доступности, а поскольку удобство является очень важным в современном занятом обществе оно и будет еще актуально и для будущих поколений. Данный вид обучения дает возможность открыть множества новых возможностей в процессе обучения, а также является отличной методикой помощи людям учиться лучше.

Помимо очевидных плюсов данного подхода, есть вероятность столкнуться с некоторыми сложностями разработки и внедрения образовательных мобильных приложений, что требует больших вложений со стороны университетов в улучшение своей образовательной среды.

### ***Обсуждение***

Существуют определенные принципы, на которые необходимо обращать внимание при интеграции сотовых телефонов в образовательный процесс. Во-первых, многих функций мобильного устройства недостаточно для поощрения повышения результатов обучения. Вместо этого необходимо разработать соответствующие учебные стратегии, которые помогут поддержать обучение. Например, преподавателям все еще нужно следить за тем, чтобы ученики не просто сидели в своих телефонах. Таким образом, использование беспроводной связи между всеми членами образовательного процесса может быть использована для того, чтобы предупредить обучающихся продолжать выполнять задания и предупредить их о том, сколько времени осталось для работы над ним.

Также технология, используемая в образовательном процессе, должна быть максимально тесно интегрирована в учебную программу, чтобы максимизировать результаты обучения. Вместо того, чтобы использовать технологию только тогда, когда это удобно, преподаватели должны найти способы заранее спланировать использование этих устройств. Другими словами, использование мобильных телефонов в обучении должно быть целенаправленным. Расширив использование мобильных технологий, преподаватели могут раскрыть новые учебные проекты, которые были бы оптимальными при разных обстоятельствах [5].

## *Заключение*

Смартфоны прошли долгий путь от того, что когда-то воспринимались как отвлекающие факторы для обучения, до того, что теперь они рассматриваются как инструменты, которые могут обучать студентов. Использование мобильных телефонов в качестве учебного пособия имеет множество преимуществ, включая улучшение результатов обучения, повышение вовлеченности студентов и облегчение возможности держать студентов в курсе заданий. Однако, как и в случае со всеми инструментами, преподаватели должны планировать заранее, чтобы обеспечить надлежащее использование этих устройств в обучении.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бройдо, В. Л. M-Learning в системе высшего профессионального образования. / В. Л. Бройдо, О. П. Ильина // Сборник научных статей 8-й международной научной конференции. – Санкт-Петербург : Инфо-да. – 2016. – С. 150–158.
2. Котова, Н. С. Высшее образование через дистанционные технологии (зарубежный опыт) / Н. С. Котова, Г. С. Котов // Теория и методика современного учебно-воспитательного процесса : сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции. – Нижний Новгород. – 2016. – С. 51–54.
3. Петрова, М. В. Современные информационные технологии в учебном процессе как фактор модернизации российского образования / М. В. Петрова // Северно-Кавказский юридический вестник. – 2011. – № 4. – С. 91–95.
4. Усенков, Д. Ю. Конструирование цифровых учебных ресурсов для дистанционного обучения в формате web-страниц для карманных вычислительных устройств (смартфонов) // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2010. – № 12. – С. 83–90
5. Шахмартова, О. М. Подросток и компьютер / О. М. Шахмартова // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 1339–1347.

© Р. В. Гришин, 2023