

Необходимо, чтобы все главы и параграфы были соразмерны друг другу как по структурному делению, так и по объему. В конце каждой главы целесообразно сделать краткие выводы из предшествующего изложения.

Заключение представляет собой изложение основных результатов работы в виде выводов и рекомендаций. В нем автор подводит итоги исследования в соответствии с выдвинутыми во введении целями и задачами работы, делает теоретические обобщения, выводы и дает практические рекомендации по использованию полученных результатов в практической работе. Важнейшее требование к заключению – его краткость и обстоятельность; в нем не следует повторять содержание введения и основной части работы.

Процесс написания дипломной работы может быть различным. В одном случае подготавливается черновой вариант всей работы, а затем редактируется каждая ее глава, в другом – дипломная работа может готовиться последовательно по главам: после того, как одна глава полностью отработана и отредактирована, переходят к следующей.

Положительной стороной первого варианта является возможность оперативного внесения необходимых изменений в структуру отдельных частей и содержание дипломной работы в целом до ее тщательного редактирования, без дополнительных затрат на исправление материала, который впоследствии может оказаться ненужным.

Необходимо, чтобы работа носила творческий, исследовательский характер, в обязательном порядке содержала ссылки на использованные источники информации.

Главы и параграфы дипломной работы должны быть связаны единой логикой и продуманной последовательностью изложения рассматриваемой проблемы. Материал работы не следует излишне перегружать иностранными словами и сложно построенными предложениями, в то же время нужно избегать чрезмерно кратких, слабо связанных между собой фраз, допускающих двойное толкование, и т.п. Необходимо добиться лаконичности и четкости формулировок, точности определений, литературной формы изложения. В то же время работа не должна носить характер справки или доклада.

Не рекомендуется вести изложение материала работы от первого лица единственного числа. Корректнее использовать местоимение «мы», но желательно обойтись и без него. Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного лица, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения: «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме: «изучение опыта работы свидетельствует о том, что...», «на основе выполненного анализа можно утверждать ...», «проведенные исследования подтвердили ...» и т.п.

Ссылаясь в тексте на графики, диаграммы или таблицы, следует пользоваться словами «приведены», «показаны», «изображены», «построены».

В дипломной работе важно добиться единства стиля изложения, обеспечить орфографическую, синтаксическую и стилистическую грамотность.

Литература

1. Основные этапы подготовки дипломных работ [Электронный ресурс] // Файловый архив для студентов. StudFiles - Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/5132545/page:3/>. - Дата доступа: 15.02.2018

2. Проблема дипломной работы [Электронный ресурс] // Отзывы о рефератных компаниях. - Режим доступа: <http://uznaikak.su/708>. - Дата доступа: 15.02.2018

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

С.В.Романовский, Е.А.Масейчик

*УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»,
г. Минск, Беларусь*

Мобильные устройства и мобильные технологии уже стали неотъемлемой частью всех повседневных аспектов нашей жизни. Мы используем их и для работы, и для общения с близкими людьми, и для знакомств, и для развлечений.

В настоящее время особое внимание в мире информационных технологий обращено к растущему сектору мобильных приложений и устройств. На основе анализа современного рынка выявлено, что планшеты и смартфоны являются одним из наиболее перспективных направлений развития в ближайшем будущем. Особенно популярным является использование различных устройств данного типа среди студенческой молодежи. Все больше студентов и курсантов, а нередко и преподавателей, испытывают все большую потребность в том, чтобы информация и определенные сервисы были доступны в конкретном контексте, на определенном устройстве и в любое время. То есть использование в сфере образования таких тенденций, как создание и внедрение в образовательный процесс мобильных приложений для смартфонов, позволит для всех его участников иметь постоянный доступ к необходимой информации, что позволит значительно повысить эффективность работы.

На основе анализа современного рынка было выявлено, что планшеты и смартфоны на основе операционной системе Android - это недорогие аппараты в своем секторе и являются одними из наиболее распространенных среди студенческой молодежи за счет значительного количества удобных функций и возможностей.

Анализ мировых тенденций применения мобильных технологий демонстрирует актуальность применения в образовательной деятельности беспроводных мобильных приложений и интерфейсов для решения различных педагогических задач.

Актуальность и своевременность применения мобильных технологий в образовательной среде обусловлена высоким уровнем и динамики распространения мобильных устройств в студенческой и преподавательской среде (не редкость, когда один пользователь является владельцем двух и более устройств), а так же устойчивый интерес к их применению, уже сформированный внешними социально-психологическими факторами.

Использование в образовательном процессе Android-приложений позволяет реализовывать очень важное преимущество – человек может учиться буквально где угодно и когда угодно, хоть в автобусе, поезде или самолете, хоть на пляже или пикнике, хоть застряв в лифте. Главное, чтобы при нём был телефон или планшет.

Основные плюсы Android-приложений, наряду с типичными проблемами, которые для него характерны:

- возможность применять в обучении новейшие технологии;
- возможность использовать в обучении легкие, компактные, портативные устройства;
- хорошо подходят для самых разных типов учебной активности, а также для применения в рамках смешанного обучения;
- с помощью мобильных технологий можно обеспечивать качественную поддержку для обучения в любом формате;
- позволяет значительно снизить расходы;
- даёт возможность использовать новые способы разработки учебного материала;
- обеспечивает непрерывную, целевую поддержку обучения;
- позволяет создать интересный, увлекательный и удобный учебный опыт.

С другой стороны, с Android-приложениями связан и целый ряд проблем и сложностей, а именно:

1 Технические проблемы:

- огромное разнообразие рынка мобильных устройств, но эта проблема больше относится к создателям Android-приложений, поскольку сложно сделать так, чтобы приложение одинаково хорошо выглядело как на малоразмерных экранах сотовых телефонов, так и на относительно больших экранах планшетов;

- ограниченное время работы мобильного устройства от батареи

(в среднем, для смартфона при активном использовании этот период составляет 5 - 6 часов. Безусловно, есть смартфоны и с более ёмкой батареей, но их цены кратно отличаются от самых популярных мобильных устройств, доступных для большинства студентов и курсантов);

- объем памяти, доступной на мобильных устройствах;
- характеристиками мобильных устройств;
- необходимость перерабатывать обычный электронный материал для мобильных устройств.

2 Социальные и образовательные проблемы:

- не все учащиеся могут позволить себе приобрести подходящее мобильное устройство;

- слишком быстрое развитие мобильных технологий;
- непроработанность педагогической теории;
- концептуальные различия между электронным обучением и обучением с использованием мобильных средств [1].

Но если всё сделать правильно, то Android-приложения смогут стать прекрасным инструментом для изучения учебного материала.

Однако одной из особенностей использования мобильных технологий в образовательном процессе в военном образовании связана с приказом Министра обороны Республики Беларусь от 05 марта 2016 года №245 «О порядке пользования мобильными техническими средствами и системами в Вооруженных Силах и транспортных войсках», который определяет порядок обращения с мобильными техническими средствами и системами для всех категорий военнослужащих и гражданского персонала [2]. Учитывая данный приказ, не стоит забывать, что переменному составу военных факультетов разрешается эксплуатировать мобильные технические средства вне расположения военного факультета в личное время, выходные дни, а так же при нахождении в увольнении или отпусках. На территории военного факультета переменному составу военного факультета разрешается эксплуатировать личные мобильные технические средства в расположениях общежития, где не осуществляется работа со служебной информацией, во время, определенное распорядком дня для личных потребностей.

Внедрение Android – приложений в образование:

- позволяет участникам образовательного процесса свободно перемещаться;
- расширяет рамки образовательного процесса за пределы стен учебного заведения;
- не требует приобретения персонального компьютера и бумажной учебной литературы, т.е. экономически оправдано;

- учебные материалы легко распространяются между пользователями благодаря современным беспроводным технологиям (Bluetooth, Wi-Fi);

- информация в мультимедийном формате способствует лучшему усвоению и запоминанию материала, повышая интерес к образовательному процессу.

Таким образом, очевидна целесообразность использования этих современных средств в обучении.

В будущем, преподаватели, курсанты и студенты больше не должны быть ограничены возможностью учить и учиться в определенном месте и времени. Мобильные устройства и беспроводные технологии станут в ближайшем будущем повседневной частью обучения, как внутри, так и вне аудиторий.

Большинство современных курсантов и студентов технически и психологически готовы к использованию мобильных технологий в образовании, и необходимо рассматривать новые возможности для более эффективного использования потенциала мобильных устройств.

Однако, для создания качественного обучения требуются дополнительные усилия со стороны преподавателей.

Android-приложения могут способствовать поднятию уровня знаний людей, поскольку для того, чтобы начать изучать новый материал, достаточно найти его и скачать на мобильное устройство. Но насколько бы удобным не было Android-приложение, оно вряд ли сможет существовать без классического образования, зато всегда будет являться его отличным дополнением.

На кафедре связи военного факультета создано Android-приложение по изучению состава и режимов работы машины 13Д ЦТРС Р-423-1.

Разработанное Android-приложение:

- имеет гибкую систему навигации и удобство пользования (качество исполнения интерфейса программы);

- обладает логичностью и структурированностью содержания, а также последовательностью изложения материала;

- содержит систематизированный материал по изучению аппаратной машины 13Д, входящей в состав цифровой тропосферной станции Р-423-1;

- обеспечивает творческое и активное овладение пользователем знаниями, умениями и навыками;

- отличается высоким уровнем исполнения и художественного оформления, полнотой информации, качеством технического исполнения, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения.

Разработанное Android-приложение базируется на двух модулях:

- структурная схема станции с теоретической информацией;

- прохождение сигналов в различных режимах работы станции.

Использование в образовательном процессе Android-приложения по изучению цифровой тропосферной станции Р-423-1 позволяет проводить обучение без использования самой аппаратуры, что является эффективным с экономической точки зрения, а так же изучить: общую структурную схему станции; порядок прохождения сигналов во всех возможных режимах работы станции; информацию об элементе станции, которая включает в себя текстовое описание элемента, а также его структурную схему и фотографию. Кроме того возможна самостоятельная подготовка обучающегося по дисциплинам «Военные системы тропосферной связи» и «Устройство и эксплуатация средств связи», что позволяет эффективно использовать свободное время обучающихся.

Еще одним способом применения мобильных телефонов для обучения является использование специализированных электронных учебников и курсов, адаптированных для просмотра и выполнения на мобильных телефонах обучающихся, которым предлагается загрузить на телефон Java-приложения, содержащие, к примеру, тестирования по определенным предметам, а также информацию (электронные учебники, тексты лекций), необходимую для их успешного выполнения. Современные технологии позволяют достаточно легко спроектировать и программно реализовать такие электронные пособия. Возможность размещения схем, чертежей и формул делает написание электронных учебных курсов для мобильных телефонов универсальным и применимым абсолютно к любому изучаемому предмету [3].

Литература

1. Интернет-портал Российской Федерации [Электронный ресурс] / Интернет-проект ООО «Инфоурок» Российской Федерации. – Смоленск, 2012 – 2016. – Режим доступа: <https://infourok.ru/statya-na-temu-mobilnoe-obucheniya-i-mobilnie-prilozheniya-v-obrazovanii-875559.html>. – Дата доступа: 07.10.2016.

2. Приказ Министра обороны Республики Беларусь №245 от 05.03.2016г. «О порядке пользования мобильными техническими средствами и системами в Вооруженных Силах и транспортных войсках»

3. Мобильное обучение как новая технология в образовании: науч. ст. / Татарский ГГПУ, каф. экономической информатики и математики; науч. ред. И.Н. Голицина. – Казань, 2011.

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ И ПУТЯХ ИХ РЕШЕНИЯ

Субботин С.Г.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Беларусь

Важнейшим требованием, предъявляемым к военным учебным заведениям, на современном этапе строительства Вооруженных Сил Республики Беларусь (далее – ВС РБ) является повышение качества обучения и воспитания, подготовка для армии высокопрофессиональных офицерских кадров, способных эффективно решать сложные проблемы обеспечения национальной безопасности, военного строительства, развития вооружения и поддержания боеготовности войск.

Исходя из этого, основной задачей военного факультета в учреждении образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (далее – факультет) является совершенствование всех составляющих образовательного процесса, подготовка офицеров, отвечающих требованиям квалификационных характеристик и образовательных стандартов.

Одним из решений этой задачи является разработка учебных программ учреждения высшего образования по учебным дисциплинам (далее – учебные программы УВО). Учебная программа УВО разрабатывается с целью совершенствования методики преподавания учебной дисциплины, учета региональных особенностей и особенностей учреждения высшего образования в подготовке специалистов с высшим образованием, ежегодно обсуждается на заседании соответствующей кафедры и при необходимости корректируется или переутверждается. Начальникам военных факультетов (кафедр) по согласованию с руководителем учреждения образования предоставляется право вводить новые темы и перераспределять время по видам занятий в пределах до 25 % количества часов, отводимых на каждый вид занятий по учебным дисциплинам. Учебные программы должны быть разработаны и утверждены не позднее, чем за 1 месяц до начала семестра, в котором изучаются соответствующие учебные дисциплины. Срок действия типовых учебных программ, учебных программ УВО и программ практики составляет, как правило, 5 лет.

При разработке учебных программ УВО необходимо обеспечить:

своевременное отражение результатов развития сфер профессиональной деятельности, связанных с учебной дисциплиной;

последовательную реализацию внутри- и междисциплинарных связей, исключение дублирования учебного материала;

рациональное распределение учебного времени по темам курса и видам учебных занятий в зависимости от формы получения высшего образования, совершенствование методики проведения занятий;

улучшение планирования и организации самостоятельной работы;

взаимосвязь образовательного процесса с научно-исследовательской работой обучающихся;

профессиональную направленность образовательного процесса с учетом специфических условий и потребностей организаций – заказчиков кадров.

При наличии утвержденной типовой учебной программы по учебной дисциплине государственного компонента учебная программа УВО разрабатывается на основе типовой учебной программы по данной дисциплине и учебного плана учреждения высшего образования по специальности (направлению специальности, специализации).