

## МОБИЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КАК ЭЛЕКТРОННАЯ ОБУЧАЮЩАЯ СРЕДА

*А.Н. Русак  
Минск, МГЛУ*

Изменения, происходящие в обществе в связи с переходом к информационному обществу, создают предпосылки для трансформации образовательной среды путем появления все большего количества новых образовательных приложений и инновационных технологий обучения.

Целью данного исследования является выявление направлений применения новых информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, усовершенствование методик обучения с использованием мобильных приложений как электронной обучающей среды.

**Материал и методы.** Материалом исследования послужила организация образовательного процесса с применением мобильных образовательных приложений и инновационных технологий обучения. Для достижения поставленной цели использовались следующие методы исследования: сравнительно-сопоставительный, обобщение, систематизация результатов, изучение и обобщение зарубежного опыта, статистическая обработка данных.

**Результаты и их обсуждение.** Изменение требований рынка труда, предъявляемых к современному специалисту, обуславливает возрастание интереса к проблеме создания условий для самообучения путем внедрения в образовательный процесс образовательных приложений. В связи с тем, что все большее распространение получает мобильный Интернет, средством коммуникации становятся персональные нетбуки и смартфоны. Мобильные приложения, разрабатываемые с целью поддержки уникального учебного курса, призваны помочь студентам достигать еще более высоких результатов, обеспечивая сочетание объемов самостоятельной работы и аудиторной нагрузки. Внедрения приложений такого рода, позволит обеспечить универсальность в рамках учебного заведения, совмещая в одном приложении все инструменты для он-лайн обучения.

По исследованию Информационно-аналитического центра при Администрации Президента Республики Беларусь, проведенного в 2016 году, интернет-пользователи используют: смартфоны для выхода в сеть Интернет – 44,6%, мобильные телефоны – 30,8%, планшетные устройства используют – 22,9%. По сравнению с 2016 годом можно отметить рост сегмента мобильных устройств – смартфонов на 15,7%. [1] В целях образования, получения новых знаний и умений, с использованием различных образовательных приложений, Интернет-сервисы используют 68% населения Республики Беларусь в возрасте от 16 до 24 лет [2].

Специально адаптированные под учебные курсы мобильные приложения, используются в образовательной деятельности с целью:

- Создания персональной образовательной среды. Рациональный вариант организации работы приложения – возможность сочетания двух режимов – изучение и повторение. Студент может выбирать различные тематические категории. После того, как новая тема будет изучена, для нее составляется календарь повторений через определенные промежутки времени, что связано с психологическими особенностями усвоения и сохранения информации человеком. Таким образом, полученные знания могут сохраняться в активной долговременной памяти.

- Организации самоконтроля. Использование мобильного приложения с целью оценки результатов собственной работы, анализа хода работы на основе алгоритма деятельности.

- Создания условий для внешнего контроля, посредством составления рейтинга; аналитической оценки результатов работы сетевым сообществом. Идентификация пользователей позволяет отражать рейтинг посещаемости, рейтинг выполнения заданий, и проставлять набранные баллы, в результате чего будут определяться лучшие студенты.

- Создания информационной поддержки учебных курсов, обеспечивая динамичную смену видов учебной деятельности.

- Представления большого количества информации в емкой форме, позволяющей зафиксировать, понять, запомнить, сгенерировать идеи, подготовиться к принятию решения.

- Обеспечения мобильного непрерывного образования и самообразования. Разработка мобильных приложений под учебные курсы позволит современным студентам использовать информацию в мини-формате, короткими порциями, доступно и наглядно.

Преимущества применения данного метода обучения:

- развитие творческих способностей и познавательного интереса;
- формирование позитивного отношения к учебе;
- возможность развить навыки работы с разными источниками информации;
- оказание позитивного влияния на студентов, которые видят в нем элементы игры при освоении теоретического материала.

Среди недостатков использования мобильных приложений, адаптированных под учебный курс, можно выделить:

- высокая степень трудозатрат по организации и поддержке учебного процесса для преподавателя на этапе внедрения данного метода;
- недостаточно высокий уровень ИКТ-компетенций;
- не правильная постановка учебных задач при работе с мобильными приложениями.
- недопонимание диапазона возможностей данного метода в образовательном процессе.

Так как в современных условиях развития информационно-коммуникационных технологий, у студентов изменяется культура восприятия информации, использование мобильных приложений как электронной обучающей среды позволяет учитывать специфику учебной деятельности цифрового поколения обучающихся.

**Заключение.** Таким образом, разработка комплексов образовательных технологий, должна обеспечить согласованное использование самых разнообразных программных продуктов, призванных стимулировать наибольший эффект от использования ИКТ в учебном процессе. Все вышеперечисленное делает данный ресурс привлекательным для студента, позволяет развивать коммуникативную, творческую и информационную компетенции.

1. Республика Беларусь в зеркале социологии: сборник материалов социологических исследований за 2016 год [Электронный ресурс] / Информационно-аналитическим центром при Администрации Президента Республики Беларусь. – Режим доступа : <http://www.iac.gov.by/research.html>. – Дата доступа : 30.12.2017.
2. Беларусь в цифрах: статистический справочник, 2017 год [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа : <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа : 03.01.2018.

## О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРЕМЕННОГО»

*Е.А. Сетько, В.Ю. Медведева  
Гродно, ГрГУ имени Я. Купалы*

Современный учитель математики должен уверенно владеть основами не только действительного, но и комплексного анализа, чтобы быть квалифицированным и конкурентноспособным специалистом. Тенденция последних лет показывает, что на педагогические специальности университетов поступают не самые сильные абитуриенты. Поэтому обучать этих студентов фундаментальным основам анализа, алгебры и геометрии нужно максимально ответственно. В связи с этим актуальной является проблема эффективного преподавания теории курса комплексного переменного.

Первым этапом для успешного обучения является усвоение теоретического материала, что позволит студентам в дальнейшем овладеть практическими навыками решения задач.

Цель исследования – определить и обосновать эффективность использования педагогической технологии входного тестирования и системы математических диктантов при преподавании курса ТФКП, установить их влияние на формирование универсальных учебных действий студентов и на качество образовательного процесса.

**Материал и методы.** В качестве материала рассматривается процесс обучения студентов факультета математики и информатики ГрГУ им. Я.Купалы по специальности «Научно-педагогическая деятельность». В исследовании были использованы следующие методы: обобщение результатов практической деятельности, педагогическое наблюдение и личный педагогический опыт.

**Результаты и их обсуждение.** Очень важно, чтобы студент, приходя на практические или лабораторные занятия, был готов к выполнению предстоящих заданий. Это особенно касается знаний формул, определений, основных понятий, а также важных теорем и свойств. Вла-