

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ

Л. А. РОМАНОВИЧ, В. В. ПИЛИПЕНКО

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова
Могилев, Беларусь

Современное общество нуждается в высококвалифицированных кадрах во всех сферах деятельности, в том числе и в образовании. В данной статье представлены некоторые аспекты подготовки будущих учителей математики на факультете математики и естествознания Могилевского государственного университета имени А. А. Кулешова.

В настоящее время в системе образования существует проблема снижения уровня математической подготовки обучаемых на разных ступенях образования. Ощутимую помощь в решении этой проблемы может оказать дополнительное образование.

Дополнительное обучение школьников Могилевской области, интересующихся математикой, осуществляется более 30 лет преподавателями МГУ имени А. А. Кулешова через заочную школу «Юный математик» на базе областного центра творчества г. Могилева. Среда обучения в заочной школе характеризуется тем, что учащиеся отдалены от преподавателя в пространстве, поэтому очень важным моментом в организации обучения является создание организационно-методического сопровождения, которое бы способствовало поддержанию у детей интереса и развитию мотивации к изучению математики. За время работы школы сформировались определенные традиции в организации обучения, для каждого класса разработаны учебно-методические материалы в соответствии с утвержденной программой обучения.

Несколько лет назад по решению учебно-методического совета учреждения дополнительного образования «Областной центр творчества» г. Могилева началось обновление учебно-методического обеспечения процесса обучения в заочной математической школе «Юный математик» и включение новых технологий в этот процесс. Это связано с появлением новых информационных технологий, развитием компьютерных средств и сетей телекоммуникаций.

К разработке учебно-методических материалов привлекаются студенты факультета математики и естествознания. Так, в качестве прикладной части дипломной работы студентками К. Н. Барановой и О. А. Дробышевской (научный руководитель – старший преподаватель кафедры математики и информатики МГУ имени А. А. Кулешова Л. А. Романович) разработано и внедрено в учебный процесс обучающее электронное приложение «Юный математик» [1, 2]. Данное обучающиеся электронное приложение

создавалось в **iSpring Suite 8**. iSpring Suite 8 интегрирован в PowerPoint, поэтому прост и удобен в работе. Обучающее электронное приложение автоматически подстраивается под размер и ориентацию экрана устройства, т. е. включена опция, с помощью которого учебный материал можно смотреть на любых устройствах: компьютерах и ноутбуках, Android и Windows-устройствах, iPad и iPhone. Также электронное приложение можно разместить в любой Системе Дистанционного обучения с поддержкой SCORM (все версии), AICC и Tin Can API. Стандарт Tin Can API (Experience API) позволяет собирать сведения о процессе обучения пользователей в разных средах обучения.

В настоящее время продолжается работа над обновлением учебно-методического обеспечения процесса дополнительного обучения математике в заочной математической школе. Авторами статьи исследуется возможность применения при создании дидактических материалов технологии «дополненная реальность» («Augmented Reality») [3], которую в настоящее время многие ученые и педагоги рассматривают как одну из перспективных технологий в образовании. На кафедре математики и информатики МГУ имени А. А. Кулешова создана рабочая группа из числа студентов специальностей «Математика и информатика» и «Информатика», которыми ведется работа как над созданием дидактических материалов, так и над созданием приложения, позволяющего отображать на экране смартфона или планшета сгенерированный объект, подвергать его трансформации, проводить операции, трудновыполнимые или даже невозможные на листе бумаги.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Баранова, К. Н.** Развитие творческих способностей учащихся посредством исследовательской деятельности по математике / В. Н. Борбат, Л. А. Романович, К. Н. Баранова // Проблемы устойчивого развития регионов Республики Беларусь и сопредельных стран : материалы VI Междунар. науч.-практ. интернет-конф., Могилев, 20 янв. – 2 февр. 2017 г. / МГУ им. А. А. Кулешова. – Могилев, 2017. – С. 165–169.

2. **Дробышевская, О. А.** Организация дополнительного обучения математике с использованием информационных технологий / Л. А. Романович, А. И. Альховик, О. А. Дробышевская // Формирование готовности будущего учителя математики к работе с одаренными детьми : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 10–11 апр. 2018 г. – Брест, 2018. – С. 80–81.

3. **Wu, H. K.** Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education / H. K. Wu // Computers & Education. – 2013. – Vol. 62. – P. 41–49.