

сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений». Одной из главных целей обучения математике является подготовка учащихся к повседневной жизни, а также развитие их личности средствами математики. Компетенция – это **готовность** (способность) ученика *использовать* усвоенные знания, учебные умения и навыки, а также способы деятельности в жизни для решения практических и теоретических задач. Основные положения компетентного подхода были обозначены в «Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года», где в качестве одной из задач системы образования отмечается необходимость формирования целостной системы универсальных умений, способности студентов к самостоятельной деятельности и ответственности, т.е. ключевых компетенций, определяющих современное качество образования.

Научный руководитель доцент кафедры ВМиИ ЛПИФСФУ Золожук П.А.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ АБИТУРИЕНТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Герасимов И.Н., Рахманкулова Г.А.

*Волжский политехнический институт (филиал) ВолГТУ,
Волжский, e-mail: Galiyam@mail.ru*

Современные реформы в России, связаны с необходимостью развития промышленности на новом техническом уровне, поэтому вопрос о качестве инженерного образования и привлечение талантливой молодежи становится чрезвычайно важным. В последние десятилетия наблюдается снижение количества абитуриентов, выбирающих физику для сдачи ЕГЭ. Это связано не только с демографическим кризисом, но и снижением интереса к техническим наукам, а также с трудностью изучения предмета. Возникла острая необходимость в организации профессиональной ориентации абитуриентов на будущую инженерную деятельность, используя возможности физики.

В рамках нашего института подготовка абитуриентов для поступления в вуз ведется основном в политехническом лицее и учебном центре. По нашему мнению необходимо использовать опыт других вузов и рамках института создавать заочные физико-математические школы, в рамках которых будут проводиться олимпиады, научно-творческие конференции, семинары с участием ученых. Для сельских учеников открывается возможность, в рамках таких школ получить более углубленные и расширенные знания о предмете физика. Основные задачи, которые можно решить в рамках таких школ: закрепление и расширение знаний; развитие политехнического кругозора; формирование конструкторского мышления; развитие любознательности и интереса к устройству технических объектов; формирование умения самостоятельно определять объекты усовершенствований; конструирование простейших технических устройств; формирование устойчивого интереса к технической профессии и желанием трудиться в одной из сфер материального производства.

Примерные мероприятия по профессиональной ориентации абитуриентов, которые можно организовать на кафедре физики: экскурсии в учебные лаборатории и ознакомление с научным направлением кафедры; участие в организации и подготовки к школьным физическим олимпиадам разного уровня; проведение различных семинаров, в которых абитуриенты должны сами оценить важность, привлекательность и перспективность физической науки; показ занимательных физических опытов; создание совместных проектно-творческих и исследовательских групп студентов и старшекласников.

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

Гордейко С.А.

*Лесосибирский педагогический институт, филиал
ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»,
Лесосибирск, e-mail: Bestadmix@mail.ru*

Математизация различных областей знаний в настоящее время очевидна. Вследствие этого математические методы широко используются в самых разнообразных сферах человеческой деятельности.

В Лесосибирском педагогическом институте дисциплина «Численные методы» преподается на третьем курсе физико-математического факультета. К этому времени студенты уже изучили математические дисциплины и овладели необходимым математическим аппаратом. Так же ими изучены языки программирования, с помощью которых они могут составлять программы, позволяющие проводить вычисления по численным методам. Надо отметить, что сейчас имеется достаточное количество готовых программных средств и литературы с описанием программ по численным методам. Проблема заключается в том, что бездумное использование готовых программ не приводит к глубокому пониманию и усвоению конкретного метода. Поэтому использование интерактивных образовательных технологий в процессе обучения позволит обеспечить интерес к изучаемой теме, углубить знания студентов, сопоставить имеющиеся знания с новой информацией, обобщить изученный материал, обеспечить высокий уровень мыслительной деятельности, эмоциональный и творческий подъем для изучения нового материала.

Разработанная нами программа улучшит восприятие одного из самых сложных разделов высшей математики – численных методов. Выбранная нами тема не случайна, так как именно в ней возникает наибольшее количество вопросов и затруднений, вследствие чего студенты плохо воспринимают последующие разделы. Следуя нашей главной цели: создание информационной базы по численным методам, мы, в первую очередь, отталкивались от «понятности» нашей программы, то есть использование нашей программы должно быть практично и удобно.

Таким образом, использование данной программы повышает мотивацию студентов к изучаемому предмету, позволяет повторять и закреплять основные понятия по каждой теме.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ – СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ ТЕСТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Господинова Д.Г., Трифонова М.Д.

*Тракийский университет, Стара Загора, Болгария,
e-mail: mm_trifonova@abv.bg*

Новые информационные технологии предоставляют возможности и необходимость формирования умений учителя начальной школы для пользования ими в процессе обучения. Вместе с владением текстообработкой и работы в инетрнет-среде, важное место занимают умения создания презентаций, которые являются традиционным средством наглядности в материале обучения. Чаще всего пользуется линейная форма представления слайдов, которая отвечает последовательности представленного материала. Другой вариант использования презентаций – это представление выбранной информации в нелинейном виде. Технологическое решение, которое предлагает Power Point 2003 заключается в создании интерактивных презентаций, при которых есть возможность осуществления произвольного перехода между слайдами в одной презентации.