

ну учебной деятельности студентов и может продуктивнее совершенствовать используемую им систему обучения.

Результаты экспериментального обучения с применением ЭУМК свидетельствуют о том, что подобный подход позволяет не только интенсифицировать процесс обучения, но и активизировать познавательную активность обучаемых, способствует развитию их творческих способностей и желанию глубже изучить учебный материал. При этом результатом педагогического воздействия ЭУМК является не только приобретение знаний, умений и навыков, но и раскрытие интеллектуального личностного потенциала студента, формирование его готовности к творческой деятельности, воспитание в нем культуры познавательной деятельности, математической культуры, способности самостоятельно добывать и применять знания.

Проблемы преподавания математики юристам

Ю.А. Кузнецова

Филиал АлтГУ в г. Рубцовске

В настоящий момент нет необходимости доказывать роль и место математики для дальнейшего прогресса гуманитарных наук. Будучи неотъемлемой частью нашей цивилизации, она является не только мощным средством решения самых разных прикладных задач и универсальным языком науки, но также и элементом общей культуры. Тем не менее, саму идею целесообразности преподавания математики на гуманитарном поле назвать общепризнанной пока трудно.

Часто возникает вопрос: нужна ли математика гуманитариям вообще и, например, юристу в частности?

Основу гуманитарного образования современного человека составляют наилучшие достижения человеческой мысли, включая математические исследования. Поэтому для студента-гуманитария математика, прежде всего общеобразовательная дисциплина, как, например, право и история для лиц, изучающих математику. Но только этим не объясняется введение данного предмета для изучения студентами-гуманитариями.

Можно утверждать, что математика учит точно формулировать разного рода правила, предписания и инструкции и строго их исполнять (не последнее качество необходимое юристу). В юриспруденции, как и в математике, применяются одни и те же методы рассуждений, цель которых – выявить истину. Любой правоведа, как и математик, должен уметь рассуждать последовательно, применять на практике

индуктивный и дедуктивный методы. Математические рассуждения позволяют правильно устанавливать причинно–следственные связи, что, безусловно, должен уметь каждый человек. Поэтому, изучая математику, правовец формирует свое профессиональное мышление.

Кроме того, применение математических методов расширяет возможности каждого специалиста. Существенную роль играют статистика, умение правильно обработать информацию, сделать достоверный вывод или прогноз на основании имеющегося статистического материала.

И поэтому нет ничего плохого в том, что каждый выпускник университета вне зависимости от получаемой узкой специализации будет иметь, наряду с прочим, достаточно ясное и, в общем, правильное представление о существующих методах расчетов и доказательств, о возможностях современных средств коммуникации и обработки информации.

При введении математики для юристов в качестве обязательной дисциплины возникло ряд проблем. Одной из них является отсутствие учебников, рассчитанных на студентов гуманитариев. В настоящее время имеется очень большое количество учебников и пособий по математике, предназначенных для подготовки математиков и физиков, инженеров широкого профиля и специалистов по отдельным областям науки и техники. Но программы по математике для студентов гуманитарных и инженерно–технических специальностей достаточно сильно отличаются. Поэтому все хорошо себя зарекомендовавшие вузовские учебники по математике для студентов технических специальностей мало, чем могут помочь в изучении математики студенту гуманитария. Наиболее остро эта проблема стоит у студентов очно–заочных и заочных форм обучения, поскольку, из–за небольшого количества часов, отведенных на аудиторную работу, большую часть материала студентам приходится изучать самостоятельно. А учебники, которые могут помочь им при самостоятельной работе, рассчитаны в основном не на гуманитариев.

Другая проблема состоит в том, что преподавателям при подготовке к лекционным и практическим занятиям приходится, перерабатывать большое количество литературы и «переводить» ее на язык, доступный студенту гуманитарного профиля, поскольку приходится учитывать психологические особенности мышления людей гуманитарного склада ума. В связи с этим необходимо, по возможности, уходить от формально–логического изложения материала, заменять доказательства описательно наглядными рассуждениями. Но вместе с тем, необходимо снабдить студента–гуманитария и определенным математиче–

ским аппаратом, который позволил бы ему осуществлять хотя бы простейший количественный анализ информации.

Ряд проблем в преподавании математики студентам гуманитариям возникает из-за того, что конкретные математические знания не являются для них «предметом первой необходимости». Они считают, что уже распрощались с математическим образованием, вызывающим трудности в школе. Преподавателю необходимо убедить студентов в том, что, изучая математику, они тем самым развивают те профессиональные качества, которые будут им необходимы в дальнейшей работе.

В заключении хотелось отметить, что целью университетского образования гуманитариев в области математики является воспитание у них определенной математической культуры и привитие им некоторых навыков использования математических методов в практической деятельности.

Применение математического пакета «Scientific WorkPlace» для дистанционного тестирования знания студентов

***М.В. Куркина, В.В. Славский**
ЮГУ, г. Ханты-Мансийск*

В данной статье описывается опыт работы с математическим пакетом «Scientific WorkPlace» (SWP), на факультетах Югорского государственного университета. Ранее пакет SWP в ЮГУ использовался для создания индивидуальных заданий к практическим занятиям со студентами. В течение последнего года SWP был использован для дистанционного тестирования знаний студентов.

Пакет «Scientific WorkPlace» создан фирмой MacKichan Software при поддержке фонда SBIR (Small Business Innovation Research, США). SWP – это мощная интегрированная система, предназначенная для подготовки, оформления и верстки научно-технических документов (статей, книг, резюме, диссертаций и т.д.) на базе текстового редактора «Scientific Word» (с применением LATEX2e) и решения широкого круга математических и научно-технических задач на базе математических процессоров Maple и MuPAD.

Одна из составных частей пакета SWP называемая Exam Builder, может быть успешно использована для организации компьютерного контроля успеваемости и усвоения знаний студентов с использованием