ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»

М.В. Морозова

Кафедра высшей математики Российский университет дружбы народов ул. Орджоникидзе, 3, Москва, Россия, 117198

В статье предложены структурные элементы методики формирования информационной культуры личности при изучении математики для специальности «Государственное и муниципальное управление» (по дисциплине «Методы принятия управленческих решений»).

Ключевые слова: информационная культура личности, методы принятия управленческих решений, информатизация образовательных процессов, прикладные пакеты, математическое образование.

В XXI в. человечество столкнулось с потребностью в реализации возможностей информационных и коммуникационных технологий для получения образования. Возникла необходимость в новой отрасли педагогической науки — информатизации образования, ее теоретическом и методическом обосновании, разработке моделей, форм, принципов, методов и средств обучения на основе применения образовательных ресурсов нового поколения. Информатизация образовательных процессов становится неотъемлемой частью улучшения качества подготовки студентов, способствует развитию не только основного базового образования, но и дополнительного.

Для всех членов общества возрастает необходимость постоянного погружения в новые информационные потоки, обновления знаний, повышения квалификации, освоения новых видов деятельности. Решение этих проблем невозможно без глубокого овладения постоянно возрастающими объемами и потоками разнообразной информации. Этим определяется особая роль информационной культуры личности в современном обществе.

Основными факторами, определившими возникновение феномена информационной культуры, являются следующие: переход информации в разряд важнейших универсальных категорий общественного развития; возрастание объемов информации, информатизация общества, развитие информационной техники и технологии; становление информационного общества. Термин «информационная культура» впервые появился в 1970-х гг. В 1993 г. было создано отделение информационной культуры Международной академии информатизации (МАИ), обеспечившее выпуск серии сборников «Проблемы информационной культуры», а также проведение ряда конференций.

В результате было выработано представление об информационной культуре:

— как об области культуры, связанной с функционированием информации в обществе и формированием информационных качеств личности;

— как о научном направлении и области деятельности, являющейся следствием выделения и осознания научным сообществом глобальной роли информации в становлении общества и жизнедеятельности личности.

В числе ведущих авторов, внесших вклад в разработку методологических проблем информационной культуры, — М.Г. Вохрышева, А.А. Гречихин, Н.Б. Зиновьева, Ю.С. Зубов, И.К. Кирпичева, В.А. Минкина, И.Г. Моргенштерн, В.М. Петров, А.И. Ракитов, Б.А. Семеновкер, Э.П. Семенюк, Н.А. Сляднева, А.Д. Урсул, В.А. Фокеев, Ю.А. Шрейдер. Заслугой этих и целого ряда других авторов является формирование теоретических основ и понятийно-терминологического аппарата информационной культуры. Существует множество трактовок понятия «информационная культура».

В толковом словаре по основам информационной деятельности приводятся два значения термина «информационная культура»:

- совокупность норм, правил, и стереотипов поведения, связанных с информационным обменом в обществе;
- понятие, характеризующее культуру с точки зрения кумулируемой, обрабатываемой и транслируемой в ее рамках информации.

Информационная культура — уровень информатизации, степень его освоения и качество использования человеком; владение средствами и методами информации; составной частью информационной культуры является компьютерная грамотность [2. С. 270].

В основу настоящей работы положена данная в статье [5. С. 11] следующая трактовка понятия «информационная культура». Информационная культура — это систематизированная совокупность знаний, умений, навыков, обеспечивающая оптимальное осуществление индивидуальной информационной деятельности, направленной на удовлетворение как профессиональных, так и непрофессиональных потребностей.

Профессиональная деятельность выпускника по направлению «Государственное и муниципальное управление» связана с управлением, в частности с вопросами принятия управленческих решений, когда в ограниченные сроки необходимо обработать большие объемы многоаспектной информации, поступающей из различных источников, разнородной по содержанию и по форме представления (текст, звук, графика и др.); провести многофакторный анализ всей оперативной информации, осуществить планирование действий и организовать их выполнение.

К тому же информационные потребности руководителя достаточно высоки по сравнению с потребностями специалистов из других сфер деятельности. Темпы усложнения информационных систем, необходимость использования средств ИКТ для оптимизации процесса принятия решения выдвигают повышенные требования к уровню информационной культуры, который позволит выпускнику быстро адаптироваться к тем условиям, в которых ему придется начинать свою профессиональную деятельность.

Целью изучения математики в рамках дисциплины «Методы принятия управленческих решений» является:

— обеспечение математической подготовки студентов и создания необходимой общематематической базы для понимания и усвоения смежных дисциплин;

- выработка умений решать математические задачи и применять математические методы к решению управленческих, социальных, экономических и других задач;
- формирование у студентов понимания универсальности математических законов и методов, умение выявлять специфические закономерности применения математики в управленческой и социальной деятельности.

К компонентам информационной культуры также относят навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности; навыки их формализованного описания; навыки квалифицированного использования основных типов информационных систем (и пакетов прикладных программ общего назначения) для решения с их помощью практических задач; умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью компьютера и применять эти результаты в реальной деятельности [1. С. 45].

Из выбранных компонентов можно сформулировать основные структурные элементы методики формирования культуры в процессе изучения математики:

- перевод профессионально-прикладной задачи на адекватный математический язык;
 - выбор оптимального метода ее исследования;
 - оценка точности при приближенном решении;
 - профессиональная интерпретация полученного результата.

В современной ситуации необходима комбинация как классических, так и модернизированных форм и методов обучения. Предлагаемая методика предусматривает решение большого количества практических задач с использованием ИКТ на протяжении всего курса. При отборе задач необходимо учитывать возможность и полезность ее решения на компьютере. Важно не ограничиваться выполнением только лабораторных работ с использованием ИКТ, а применять компьютер по возможности на каждом практическом занятии, в том числе и для решения классических задач.

При такой методике и соответствующей организации учебного процесса у студента формируются следующие умения и навыки:

- владение рациональными методами вычислений, эффективное использование их на практике;
- умение анализировать и синтезировать различные ситуации из профессиональной сферы и переходить к соответствующим понятиям и моделям;
- владение рациональными методами решения математических моделей реальных ситуаций;
- умение практически интерпретировать результаты решений математических моделей;
 - владение методами рационального сочетания теории и практики.

Также у студента сформируется способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования, адаптировать математические модели к конкретным задачам управления.

Так как изучению дисциплины «Методы принятия управленческих решений» предшествует годовой курс высшей математики, его направленность на данную

дисциплину обеспечит повышение мотивации к овладению математикой как наукой, которая будет восприниматься студентом уже как средство профессионального совершенствования, что позволит привести в соответствие содержание математического образования целям обучения.

Все перечисленные меры способствуют укреплению положительного отношения студента к будущей профессии, интереса, склонности и способностей к ней, стремлению совершенствовать свою квалификацию после окончания вуза, удовлетворению своих основных материальных и духовных потребностей. В перспективе это позволит повысить эффективность управленческой деятельности, в том числе оперативность, качество принимаемого решения, своевременность контроля за его исполнением.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Гендина Н.И., Колкова Н.И., Стародубова Г.А., Уленко Ю.В. Формирование информационной культуры личности: Теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины. М.: Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества, 2006.
- [2] *Левит С.Я.* Культурология. XX век. Энциклопедия в двух томах. Т. 1. СПб.: Университетская книга, 1998.
- [3] Толковый словарь по основам информационной деятельности. Киев: УкрИНТЭИ, 1995.
- [4] *Розанова С.А.* Математическая культура студентов технических университетов. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003.
- [5] *Зубов Ю.С.* Информатизация и информационная культура // Проблемы информационной культуры: Сб. науч. ст. М., 1994. С. 6—11.

FORMATION OF A PERSONAL INFORMATION CULTURE IN THE PROCESS OF TEACHING MATHEMATICS WITHIN THE DISCIPLINE «MANAGERIAL METHODS OF DECISION MAKING»

M.V. Morozova

Chair of the higher mathematics Peoples' Friendship University of Russia Ordzhonikidze str., 3, Moscow, Russia, 117198

This article contains structural elements of the methodology for formation of personal information culture in the study of mathematics for the specialty «State and municipal management» (on the subject «Methods of decision-making»).

Key words: personal information culture, methods of decision making, computerization of educational process, application packages, mathematical education.