

Приходько М. А.

**УПРАВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫМ ОБУЧЕНИЕМ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА ПОСРЕДСТВОМ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ**

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/7/53.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 7 (14). С. 140-141. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/7/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УПРАВЛЕНИЕ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫМ ОБУЧЕНИЕМ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА ПОСРЕДСТВОМ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ

Приходько М. А.
Омский государственный аграрный университет

В процессе обучения в вузе закладываются основы профессиональной компетентности, являющейся показателем как профессиональной, так и социальной зрелости человека, показателем уровня профессионального мастерства, достигнутого им. Компетентному специалисту необходимы такие креативные качества личности как способность ориентироваться на перспективные, приоритетные направления научно-технического прогресса, умение предвидеть, готовность к самоопределению в ситуации выбора, способность к проектированию своей деятельности. Для формирования основ профессиональной компетентности современному специалисту-агриарию в процессе обучения необходима не только качественная теоретическая и практическая подготовка по профилирующим дисциплинам, но и подготовка по дисциплинам естественнонаучного цикла (математика, физика, информатика).

Математика является ядром этого цикла дисциплин, так как является универсальным языком для описания процессов и явлений различной природы, без овладения которым невозможно получить качественные знания основ фундаментальных наук и профессиональную подготовку по специальности (специалистам агропромышленного комплекса необходимо иметь глубокие и прочные знания по математике, которые будут востребованы в методологии исследований, объяснении закономерностей биологических и биохимических процессов, установлении статистических зависимостей изучаемых явлений и др.).

Подготовку специалистов, отвечающую современным стратегиям высшего профессионального образования, невозможно осуществить, работая по традиционной методике обучения, ориентированной на приобретение знаний, умений и навыков студентами. Многоаспектную подготовку специалиста обеспечит обучение, ориентированное на развитие личностных качеств, т.е. личностно-ориентированное обучение. Согласно концепции И. С. Якиманской, проектируя личностно-ориентированное обучение, необходимо признание студента основным субъектом процесса обучения, при этом целью проектирования является развитие индивидуальных способностей, определение средств для выявления и структурирования субъектного опыта студента, его направленного развития в процессе обучения [5].

Ориентация обучения на развитие личностных качеств и творческого потенциала каждого студента предполагает совершенствование управления обучением. Являясь субъектом управления, преподаватель оказывает целенаправленное воздействие на студентов, выбирая целесообразные организационные формы, методы и средства обучения.

По мнению Е. Н. Шиянова, управление (регулирование) обучением имеет две стороны: информационную и организационную. Информационная сторона связана с необходимостью ознакомления обучающихся с ее предметным содержанием (знания о свойствах объекта, о закономерностях тех или иных явлений, о способах учебных действий). Включение обучающихся в индивидуальные, групповые и фронтальные формы учебной деятельности составляют организационную сторону управления [4]. Учебная задача является структурной составляющей учебной деятельности и может быть рассмотрена в качестве средства управления обучением.

О. Б. Епишева считает, что целью учебной задачи является развитие обучающегося, подведение его к овладению обобщенными отношениями к рассматриваемой области и к усвоению новых способов действий [1]. В учебной задаче реализуется цель урока, определяется содержание усваиваемого учебного материала, его объем, глубина, степень сложности, задается характер умственной и практической деятельности, способы действий. Отсюда следует возможность управления личностно-ориентированным обучением математике посредством учебных задач, решение которых предполагает не только на усвоение знаний, но и приобретение способов учебных действий. Управляя обучением, преподаватель обучает студентов соотносить характер учебных задач с наиболее целесообразными формами учебной деятельности. Решая задачу, студент обнаруживает количество и качество своих знаний и умений, обогащает их в процессе решения задачи, имеющей для него элемент новизны, осваивая при этом новые способы деятельности и приобретая опыт эмоционального общения.

Мы придерживаемся точки зрения, что в процессе решения учебных задач могут быть созданы ситуации, способствующие совершенствованию личностных функций студентов, и считаем, что именно это позволяет осуществлять управление обучением для реализации поставленных учебных целей.

Организуя личностно-ориентированное обучение, мы учитываем, что значимой (принятой) для студента становится только та учебная задача, которая наделена личностным смыслом.

В аспекте работы нас интересует классификация типов учебных задач О. Б. Епишевой, определившей типы задач в соответствии с целями математического образования (обучение, развитие, воспитание): учебные задачи, направленные на достижение целей обучения; учебные задачи, ориентирующие на достижение развивающих целей; учебные задачи, обеспечивающие воспитательные цели обучения [1]. Перечисляя типы задач, поясним при наличии каких условий выделенные типы задач можно использовать как средство управления личностно-ориентированным обучением математике студентов аграрного университета.

Учебные задачи, направленные на достижение целей обучения: формирование знания изученного материала, понимания и определение его места в системе знаний внутри дисциплины, формирование умений и

навыков решения задач как математических, так и профессиональных, для решения которых необходимо применение изученного учебного материала.

Учебные задачи, ориентирующие на достижение развивающих целей: задачи на совершенствование креативных (воображение, самобытность, инициативность, интуиция, чувство новизны, степень самостоятельности выполнения задания, степень творчества, емкость и лаконичность представления результата), когнитивных (логическое познание, смысловое видение, разнонаучное видение, умение задавать вопросы, прогнозирование результата, оригинальность идей, логическое познание, смысловое видение, разнонаучное видение, умение задавать вопросы, прогнозирование результата, оригинальность идей) и оргдеятельностных (целеполагание, целеустремленность, планирование, работоспособность, рефлексия, самооценка, техника ведения дискуссий, навыки работы в группе) качеств личности [3].

Учебные задачи, обеспечивающие воспитательные цели обучения: задачи, направленные на воспитание интереса, самостоятельности, стремления к самосовершенствованию, развитие математической, общей культуры и культуры общения.

Личностно-ориентированное обучение определяет не столько репродуктивную, но и, в большей степени, проблемно-поисковую и творческую учебную деятельность студентов. Учебная задача при этом становится средством для создания творческой (проблемной) ситуации, позволяющим управлять обучением, в процессе которого студенты активно овладевают знаниями, умениями и навыками и развивают свои творческие способности.

В зависимости от выделенных качеств личности, а также учитывая предметную направленность познавательной активности студентов, в работе мы используем задания когнитивного, креативного и оргдеятельностного типов. Приведем несколько примеров.

1. Задания когнитивного типа: проведение лабораторных работ с выделением и обоснованием значимости основных ее этапов; исследование эффективности различных математических моделей предложенного явления; выявление закономерностей, общих признаков и свойств изучаемых объектов; различные способы доказательств утверждений, выбор наиболее «красивого» из них и обоснование выбора.

2. Задания креативного типа: составление алгоритма решения класса типовых задач; нахождение различных методов решения одной задачи, выбор наиболее рационального метода решения.

3. Задания оргдеятельностного типа: проведение социологического опроса с последующей обработкой статистических данных и выявление зависимости между ними; подборка вопросов по определенному изученному разделу математики; подборка задач по теме (для проверки знаний на различных уровнях) по указанному разделу; составление этимологического словаря по разделу [2].

При выполнении заданий студентами проверяются различные стратегии и способы действия. Для преподавателя, оценивая эффективность обучения, важно изучить и проанализировать программу действий студента, оценить уровень проявления рефлексии.

Основная цель, поставленная перед преподавателями в процессе обучения математике студентов аграрного университета - не только научить студентов применять математический аппарат для решения задач по математике, подготавливая их к изучению специальных предметов, в основе которых в значительной степени лежат современные математические методы, но и способствовать формированию личностных качеств, необходимых для осуществления компетентной профессиональной деятельности. Учебные задачи, выступая в качестве средства управления обучением, способствуют эффективности обучения и достижению поставленной цели.

Список использованной литературы

1. **Епишева, О. Б.** Методическая система обучения математике на основе формирования приемов учебной деятельности учащихся: основные теоретические процедуры: Книга для учителя [Текст] / О. Б. Епишева. - Тобольск: Изд-во ТГПИ им. Д. И. Менделеева, 1999. - 175 с.

2. **Приходько, М. А.** Учебно-творческие задачи как форма организации учебного материала в системе личностно-ориентированного обучения математике студентов факультета ветеринарной медицины ОмГАУ [Текст] / М. А. Приходько // Омский научный вестник. Серия «Приборы, машины и технологии». - Омск: Изд-во ОмГТУ, 2007. - № 1 (52). - С. 135-138.

3. **Хуторской, А. В.** Практикум по дидактике и методикам обучения [Текст] / А. В. Хуторской. - СПб.: Питер, 2004. - 571 с.

4. **Шиянов, Е. Н.** Развитие личности в обучении: Учеб. пособие для студ. пед. вузов [Текст] / Е. Н. Шиянов, И. Б. Котова. - М.: Академия, 2000. - 288 с.

5. **Якиманская, И. С.** Личностно-ориентированное обучение в современной школе [Текст] / И. С. Якиманская. - М.: Изд-во «Сентябрь», 1996. - 96 с.