

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В КОНТЕКСТЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛНОГО УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ

*З.К. Левчук
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

Введение. Целью нашего исследования является использование инновационных технологий, организующих аудиторную и внеаудиторную познавательную деятельность студентов в процессе усвоения курса учебной дисциплины «Методика преподавания математики и практикум по решению задач». Понятие «инновация» широко внедряется в систему образования и предполагает создание и внедрение такого новшества, которое вносит существенные изменения в систему обучения. Особое значение в контексте инновационных технологий имеет организация управляемой самостоятельной работы студентов, так как она служит подготовке специалиста, способного к самообразованию, стремящегося к непрерывному повышению квалификации.

Материалы и методы. Изучению данной проблемы посвящены работы Л.Д. Воеводина, М.М. Даниловой, Н.В. Дроздовой, А.П. Лобанова, В.В. Сергеенковой и др. [1, 2, 3, 4].

Вместе с тем исследование показывает, что зачастую студенты без особого желания включаются в самостоятельную работу, так как считают ее дополнительной нагрузкой. Особенно в тех случаях, когда им просто сообщаются темы для самостоятельного изучения, список соответствующей литературы и задания, которые требуется выполнить.

Результаты и их обсуждение. Поэтому, исследуя проблему организации самостоятельной работы студентов, мы исходим из предположения о том, что для дидактической поддержки активного включения студентов в самостоятельную работу, для формирования их самодостаточности важно использовать современные технологии обучения, обеспечивающие субъект-субъектные отношения в учебной деятельности.

С этой целью на занятиях со студентами педагогического факультета по курсу «Методика преподавания математики и практикум по решению задач» студенты не только знакомятся с теоретическими основами современных технологий обучения, но и непосредственно включаются в реализацию требований современных технологий обучения при изучении программных вопросов методики преподавания математики.

При этом начинается учебно-воспитательная работа с ознакомления студентов с технологией полного усвоения знаний. Это одна из педагогических технологий на основе эффективности управления и организации учебного процесса.

Авторы данной технологии Б. Блум, М.В. Кларин, Дж. Кэрролл исходят из следующей основной идеи данной технологии: «Организация обучения базируется на предоставлении каждому учащемуся такого количества времени, которое необходимо для полного усвоения им знаний, умений и навыков».

Для студентов эта идея несколько перефразируется в целях совершенствования их самостоятельной работы. Т.е. им предоставляются все возможности, необходимые для успешного овладения курсом учебной дисциплины.

Так как изучение учебной дисциплины «Методика преподавания математики и практикум по решению задач» является одним из главных направлений профессиональной подготовки студентов, то им сообщаются критерии уровней усвоения учебного материала: 1-й уровень – репродуктивный, требующий воспроизведения информации, 2-й уровень – продуктивный, предполагающий применение знаний, и 3-й уровень – творческий, который требует творческого исследования профессиональных проблем.

Таким образом сформулированная в начале учебной деятельности установка на успешное обучение при работе по технологии полного усвоения знаний автоматически включает у студентов потребность в самостоятельной работе и побуждает их активно

заниматься самостоятельным не только приобретением, но и созданием новых знаний, включиться в самостоятельную учебно-познавательную деятельность.

Сообщение в вводной лекции основных разделов программы учебной дисциплины формирует у студентов общее представление о характере предстоящей учебной деятельности. Каждый из них стремится к успешному обучению и достижению 3-го уровня подготовки. Поэтому все студенты без принуждения составляют картотеку специальной литературы. Чтение и анализ литературы позволяет подбирать методические приемы успешного обучения младших школьников математике. Изучение и обобщение педагогического опыта служит выявлению проблем, которые стоят перед учителями начальных классов. В связи с этим формируется интерес студентов к научно-исследовательской деятельности. Успешное исследование выявленных проблем вызывает стремление к сообщению результатов своей самостоятельной работы не только на занятиях по учебной дисциплине, но и на научно-практических конференциях.

В процессе обеспечения условий для применения технологии полного усвоения знаний студентам предоставляется возможность свободы выбора последовательности действий по усвоению отдельных разделов программы. Складываются творческие отношения интеллектуального партнерства между студентом и преподавателем. Студенты осознают значение самостоятельной учебной деятельности для обеспечения компетентности и самодостаточности в профессиональной подготовке. Кроме того они учатся применять эту технологию в начальном обучении математике.

Заключение. Таким образом, применение современных технологий полного усвоения знаний служит осознанному отношению студентов к организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности. Проведенное исследование показывает, что в результате применения инновационных технологий активизируется самостоятельная работа студентов и обеспечивается постепенный рост их учебных достижений в усвоении курса методики преподавания математики от репродуктивного к продуктивному и творческому уровням.

Литература

1. Воеводин Л.Д. Самостоятельная работа студентов над источником – эффективное средство самообразования // Вестник Московского университета. – Сер. 11. Право. – 1996. – № 4. – С. 49–62.
2. Данилова М.М. Организация самостоятельной работы студентов. – М., 1990.
3. Коптева С.И., Лобанов А.П., Дроздова Н.В. Инновационные технологии и психологическое сопровождение образования: метод. пособие. – Минск: БГПУ, 2004.
4. Лобанов А. П., Дроздова Н. В. Управляемая самостоятельная работа студентов в контексте инновационных технологий. – Минск: РИВШ, 2005. – 107 с.

NEW GENERATION PEDAGOGICAL SOFTWARE TECHNOLOGIES

S.Yu. Liulchak

Vinnitsa, VSPU n.a. M. Kotsiubynskyi

Introduction. The use of computer technology in testing and measuring equipment has allowed creating "virtual" measuring devices representing a synthesis of one or two data acquisition boards, personal computer and software. The concept of virtual devices is offered by National Instruments, an American company [1, p. 160] which offers a number of interesting developments.

Materials and methods. Multifunctional and specialized plug in cards added to a computer and equipped with the necessary software (LabView (Laboratory Virtual Instrument Engineering Workbench)) enable the experimentalist to create his/her virtual instruments