

**И.Н. КОВАЛЬЧУК, И.Н. КРАЛЕВИЧ**

УО МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Республика Беларусь)

## **ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ**

Профессионализм в любом деле характеризуется наличием у специалиста знаний, умений и навыков, позволяющих ему осуществлять свою деятельность творчески. Особенно это касается учителей. Только творчески работающий учитель может развить инициативу и самостоятельность учащихся в приобретении знаний. Поэтому очень важно в процессе обучения в педвузе у будущих учителей сформировать творческий потенциал как внутренний источник самосовершенствования современного педагога.

Мы рассматриваем творческий потенциал будущих учителей как динамическое интегративное личностное свойство, определяющее потребность, готовность и возможность к творческой самореализации и саморазвитию.

При всей своей индивидуальности и неповторимости процесс развития творческого потенциала будущих педагогов – это регулируемый, управляемый процесс, успешность которого зависит от ряда педагогических условий, которыми, на наш взгляд, являются: 1) учет индивидуальных учебных возможностей студентов; 2) использование активных творческих методик обучения; 3) развитие мотивации к творческому самосовершенствованию; 4) вовлечение студентов в творческий процесс обучения.

Рассмотрим, как реализуются вышеуказанные условия при организации учебного процесса на физико-инженерном факультете УО МГПУ имени И.П. Шамякина.

Внедрение модульного обучения, а также модульно-рейтинговой системы контроля знаний студентов позволяет индивидуализировать учебный процесс, учесть степень подготовленности и способностей обучаемых.

Стремление к поиску наиболее благоприятных условий для активизации познавательной деятельности студентов на занятиях побуждает преподавателей физико-инженерного факультета к поискам новых подходов к подаче материала. В учебный процесс активно внедряются различные оригинальные и продуктивные методики, новые образовательные технологии (интерактивного обучения, коммуникативно-ориентированного обучения, информационные компьютерные технологии и др.), благодаря которым обучение становится творческим.

Использование активных методов проведения лекции способствует более тесному взаимодействию преподавателя со студентом, позволяет зарядить и организовать аудиторию. Рассмотрим некоторые из них.

1. Создание проблемной ситуации на лекции. В основе проблемной лекции лежит прием обучения через преодоление и разрешение противоречий. Проблемный поиск ведет лектор, но ведет его открыто, ставя перед слушателями вопросы. Процесс познания у студентов в ходе проблемной лекции приближается к поисковой, исследовательской деятельности.

2. Использование заранее подготовленных визуальных или аудиовизуальных фрагментов. На такой лекции-визуализации эффективно реализуется принцип наглядности обучения. Как показывает практика, учебный лекционный материал очень эффективно воспринимается студентами при фреймовой подаче материала. Фреймы могут быть представлены в виде модели, схемы, алгоритма и т.п. Основное требование к изображаемой информации – понятность, ёмкость, образность, компактность. Фреймовая схема во много раз сжимает информацию в алгоритмы, которые легко укладываются в долговременной памяти студентов. Фреймовое представление знаний в

образовательном процессе позволяет существенно повысить качество и скорость обучения.

3. В современных условиях стали популярными электронные учебно-методические комплексы, к которым студент имеет свободный доступ. Если в начале семестра студент получает электронный курс лекций, подготовленный преподавателем, то отпадает необходимость написания конспекта на лекционном занятии. Это позволяет внедрить новую форму организации лекционного занятия, когда студент приходит на занятие, предварительно изучив лекционный материал, а лекционное занятие проходит в виде беседы, диалога, консультации и т.д. Но такой подход к организации лекции приемлем при условии наличия у студентов достаточной базы знаний и мотивации для самоподготовки. Поэтому большое внимание уделяется формированию мотивации студентов к обучению, организации долекционной работы.

4. Использование контрольно-диагностических тестов на лекции. Чтобы управлять познавательной деятельностью студентов, преподавателю необходима информация о процессе усвоения знаний. Для этого можно использовать на лекции элементы самостоятельной работы. В процессе структурирования лекции следует выделить те элементы знания, по которым будут формироваться задания студентам. Контроль может быть тестовым. Наиболее часто на лекциях применяются тесты на проверку качества усвоения материала на уровне знакомства. Тесты на узнавание требуют от студентов указать, относится ли описываемый объект или явление к объектам данного вида. Кроме того, преподаватель может организовать на лекции проблемную ситуацию, предложив аудитории тест, содержащий проблемный вопрос, на который они должны ответить самостоятельно. В случае небольшого числа правильных ответов преподаватель совместно с аудиторией анализирует поставленный вопрос и делает их соучастниками поиска.

В условиях стремительного развития науки и техники, быстрого обновления информации невозможно обучить специалиста на всю жизнь. Очень важно сформировать у будущего учителя мотивацию к творческому саморазвитию и самосовершенствованию. Эта задача решается через систему спецкурсов, факультативных занятий, индивидуальную работу со студентами в научных кружках и при подготовке ими курсовых и дипломных работ. Результаты научно-исследовательской работы студентов внедряются в учебный процесс школы и вуза. В процессе преподавания специальных дисциплин используются такие формы работы, которые способствовали развитию творческого потенциала будущего учителя математики. На наш взгляд, такими формами работы являются следующие: решение одной и той же задачи различными способами, составление тестов и задач, написание рефератов.

Для будущего учителя математики важно не только приобрести прочные и глубокие знания, но и уже в вузе научиться доступно, логично и интересно передавать свои знания другим. Это возможно только в условиях, когда элементам математического и педагогического творчества уделяется в процессе обучения достаточно много времени.

Прогресс общества заставляет постоянно совершенствовать методику проведения уроков в общеобразовательной школе, активно внедрять современные компьютерные технологии в учебный процесс. Поэтому на лабораторных занятиях по методике преподавания математики студенты учатся проводить уроки математики с помощью компьютерных технологий. Такие уроки так заинтересовывают самих студентов, что каждый из них старается подготовить к своему уроку что-то новое. С одной стороны, на таких занятиях студенты учатся и экспериментируют, как с помощью мультимедийной презентации можно эффективно преподнести объяснение нового материала, показать приемы и методы решения задач, организовать повторение изученного. С другой стороны, студенты, находящиеся в роли учеников, убеждаются,

как разнообразные мультимедийные элементы подачи материала превращают процесс обучения в увлекательное занятие.

Считаем, что формирование творческого потенциала у студентов в процессе теоретической и практической подготовки в педвузе является основополагающей составляющей подготовки учителя математики для современной развивающейся школы.

МГПУ им. И.П.Шайкина