

Г.Л. Муравьева (Минск)

Практико-ориентированная подготовка студентов-заочников к творческой деятельности в процессе изучения дисциплины «Методика преподавания математики и практикум по решению задач»

Современные условия предъявляют высокие требования к подготовке учителей начальных классов. Специфика учебного процесса при работе со студентами заочной сокращенной формы получения образования заключается, прежде всего, в органическом единстве теоретического и практического обучения и требует постоянного обращения к активной мыслительной работе студентов. Основная задача практико-ориентированной подготовки студентов при изучении дисциплины «Методика преподавания математики и практикум по решению задач» – научить решать творческие методические задачи, имеющие практическое значение в педагогической деятельности.

В практико-ориентированной подготовке студентов к творческой деятельности в процессе изучения дисциплины можно выделить три уровня, отличающихся друг от друга как повышением сложности содержания дидактических целей, так и результатами их достижения. На каждом из уровней выдвигаются и реализуются конкретные цели, учитывающие предшествующую подготовку студентов по дисциплинам естественнонаучного цикла и индивидуальные особенности студентов.

На первом уровне в ходе проверки знаний необходимо установить фактическое усвоение студентами понятий, законов, теорий, научных фактов, умение оперировать ими, знаний по дисциплине «Методика преподавания математики и практикум по решению задач». Для этого преподавателями кафедры естественнонаучных дисциплин разработаны тесты по определению уровня знаний студентов по следующим вопросам: нумерация целых неотрицательных чисел, величины, простые и составные задачи, элементы алгебраического и геометрического материала. Студенты должны уметь отвечать на вопросы:

- Какие математические понятия, законы, свойства и способы действий нашли отражение в начальном курсе математики?
- В каком виде они предлагаются младшим школьникам?
- В какой последовательности они изучаются или могут изучаться?

На втором уровне происходит углубление знаний по дисциплине “Методика преподавания математики и практикум по решению задач”; выработка умений приобретать новые знания и применять их в новых условиях. Большую роль в этом играют лекции, семинарские и лабораторные занятия. В процессе обучения у студентов формируются необходимые им профессионально-педагогические умения (организаторские, коммуникативные, прикладные и конструктивно-проектировочные умения). Наиболее эффективными приемами, способствующим развитию творческой деятельности студентов, на втором уровне являются:

- самостоятельная разработка фрагментов и конспектов уроков по конкретным темам начального курса математики по различным учебным пособиям с использованием методов и приемов, стимулирующих творчество учащихся;
- разработка и использование дидактических упражнений и игр с целью овладения способами формирования познавательного интереса и творческого начала учащихся;
- изготовление известных и новых наглядных пособий по конкретным темам начального курса математики;
- разработка заданий для самостоятельной работы учащихся, математических диктантов, тестов; использование исторического материала с математическим содержанием при организации различных форм работы; организация групповой деятельности студентов.

На этом уровне обучения эффективными могут быть следующие методы: эвристическая беседа, самопроверка работ студентами, творческие письменные работы, рефераты, решение задач методического содержания.

Большую роль играет контрольная работа, которая является одной из форм проверки и оценки усвоенных знаний, получения информации о характере познавательной деятельности, уровня самостоятельности и активности студентов в учебном процессе, эффективности методов, форм и способов учебной деятельности. На этом этапе мы используем и другие виды контроля: промежуточный контроль, индивидуальное собеседование, проведение экспресс-контроля. Виды и характер контрольных работ зависят от содержания и специфики дисциплины и уровня общего развития студентов. Важно, чтобы задания контрольных работ выявляли как знания студентов по определенной теме, так и понимание сущности изучаемых вопросов, умения самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и навыки. Контрольная работа по методике преподавания математике включает 3 задания:

- разработка плана-конспекта урока по одной из тем курса математики начальных классов и его оформление;
- решение методической задачи, формулировка цели данного задания; составление аналогичных заданий;
- обучение решению задач, описание методики работы над конкретной задачей.

На третьем уровне происходит увеличение объема и углубление знаний по предметам естественнонаучного цикла; выработка умений самостоятельно приобретать новые знания и применять их при решении творческих заданий и задач; приобретение самостоятельных навыков конструирования учебных и методических задач. Вместе с тем организация теоретического и методического обучения на факультете начального образования должна обеспечить подготовку учителей высокой квалификации, способных творчески мыслить. Такую подготовку студенты приобретают в результате организации обучения на третьем уровне.

Основным методом на этом уровне должен выступить исследовательский метод, который позволяет студентам приобретать

полноценные, осмысленные, оперативно используемые знания, сформировать у них элементы творческого подхода к использованию полученных знаний в педагогической работе. Большую роль играет написание студентами-заочниками курсовой работы и защита методических проектов (например, «Логическая подготовка младших школьников на уроках математики», «Алгоритмическая подготовка младших школьников на уроках математики», «Изучение нумерации чисел в двоичной и троичной системах счисления»).

Наиболее значимыми для формирования готовности студентов к творческой педагогической деятельности являются деловые игры (например, «Урок математики в начальной школе», «Семинар-конференция», «Семинар-дискуссия»).

Опыт показывает, что эффективность обучения студентов-заочников значительно повышается, если подойти к организации их учебной деятельности на основе практико-ориентированной подготовки, направленной на совершенствование профессионального уровня, мировоззрения, кругозора.