

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КЛАССАХ

БЕЛОУСОВА И.И.

Барнаульский государственный педагогический университет

Изменения в структуре и содержании образования предъявляет высокие требования к подготовке учительских кадров. Учитель должен не только хорошо знать предмет, но и уметь привить умения и навыки в их применении каждому ученику с учетом его способностей и уровня развития.

Многолетняя работа со студентами привела к мысли о необходимости целенаправленной профориентационной работы среди школьников. Для этого были организованы педагогические классы гимназии № 85 г. Барнаула. Преподаватели математического факультета ведут довузовскую профессиональную подготовку учащихся, проявляющих педагогические наклонности. На протяжении десяти лет учителя, психологи школы и преподаватели факультета ведут отбор учащихся из школ Ленинского района для этих классов. В процессе работы выяснилось, что обучение в педклассах имеет некоторые особенности.

Первая особенность заключается в подборе содержания изучаемого материала, которое определяется Стандартом среднего математического образования и программой. Расширение и углубление знаний происходит на факультативных занятиях. Для них составлена авторская программа преподавателями факультета И.В. Кисельниковым, О.А. Тыщенко, И.И. Белоусовой. На занятиях факультативов более обстоятельно и систематизированно изучаются действительные и комплексные числа, предел и непрерывность функции, применение производной и интеграла, уравнения и неравенства, элементы теории чисел, метод математической индукции, множества, многочлены, геометрические преобразования, построение сечений многогранников и тел вращения, решаются нестандартные задачи. Особое внимание уделяется вопросам истории математики, что помогает привить школьникам устойчивый интерес к предмету.

Второй особенностью является широкое использование в обучении проблемных методов: эвристического, исследовательского и метода проблемного изложения, сущность которых описана в методической литературе. Они позволяют осуществить деятельностный подход в процессе обучения математике, а это очень важно для развития творческих способностей и профессиональных наклонностей учащихся. Активизации деятельности обучаемых способствует решение системы задач, направленных на получение новых теоретических знаний. Особенно хорошо это удается на уроках геометрии для введения признаков параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей. Проведение лабораторных и практических работ приучает учащихся формулировать гипотезы, искать способы доказательства, аргументировать свои суждения.

Следующая особенность проявляется в формах организации обучения. Одним из основных отличий педагогической профессии является совершенствование, расширение и углубление знаний предмета, педагогики, психологии, культурного уровня. А поэтому учителю необходимо много и быстро читать, уметь анализировать и оценивать прочитанное и увиденное. При наборе учащихся в педкласс проверяются умения грамотно читать математический текст, разбивать его на смысловые абзацы, придумывать примеры, соответствующие определению понятия. В процессе обучения в педклассе эти умения постепенно переходят в навыки. Особое внимание уделяется организации самостоятельной работы учащихся: изучение теоретического материала по учебнику, подбор литературы по заданной теме, изложение вывода формулы или теоретических сведений, полученных из дополнительной литературы. Учащиеся приучаются грамотно излагать свои мысли устно и письменно, четко формулировать вопросы, анализировать систему упражнений и задач в учебнике и правильно подбирать и составлять задачи по заданию учителя. В 11 классе регулярно проводятся уроки-семинары, уроки решения задач. Школьники знакомятся с методами математического моделирования, что позволяет сформировать общий подход к решению задач. Свободная ориентация в научно-популярной литературе, умение самостоятельно работать с ней помогают учащимся педклассов писать рефераты по избранной теме и успешно участвовать в школьных и студенческих научно-практических конференциях. Контроль знаний учащихся проводится после изучения каждой тем в виде зачета. Для этого за десять дней до сдачи зачета учащимся

сообщается список вопросов по теоретическому материалу и перечень задач. Зачету предшествуют самостоятельные и контрольные работы. Консультации проводятся, если они необходимы учащимся.

Следующая особенность – получение учащимися первоначальных сведений по педагогике и психологии. На занятиях по педагогике решаются проблемы идеала и культуры человека, вскрывается сущность образования, обучения и воспитания. Часто занятия проходят в форме деловой игры. Факультатив по психологии помогает школьнику осознать себя как личность, понять свои интересы и возможности, учит общаться со своими товарищами и младшими школьниками. Полученные знания и умения применяются на практике, которую старшеклассники проходят в начальной школе, организуя работу математических кружков или летом на детских площадках. Интеллектуальному развитию учащихся педклассов способствуют занятия мировой художественной культурой, посещение музеев, театров, встречи с деятелями культуры.

В результате такой работы учащиеся выбирают профессию учителя математики, успешно сдают вступительные экзамены, хорошо учатся и активно участвуют в жизни факультета, продолжают обучение в магистратуре и аспирантуре БГПУ, большинство же работают в школах города.

Литература.

1. Стандарт среднего математического образования // Математика в школе, 1993, №4, с. 10 - 23.
2. Методика преподавания математики в средней школе. Общая методика. Составит: Черкасов Р.С., Столяр А.А. - М.: "Просвещение", 1985.
3. Фридман Л.М. Теоретические основы методики обучения математике. - М.: Московский психолого-социальный