

ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ

Анализ научно-методической литературы, опыт преподавания позволили выделить две группы особенностей, обуславливающих характер учебной работы на подготовительных отделениях вузов. Первая группа связана с задачами и условиями функционирования отделений, вторая — с особенностями контингента слушателей. К первой группе относятся: непродолжительный срок обучения; большой объем изучаемого материала, повторительный характер обучения; обучение должно заложить фундамент для успешной работы в вузе; необходимость сочетания школьных и вузовских методов обучения. Вторую группу особенностей составляют: наличие у слушателей жизненного и производственного опыта; перерыва в учебе; разные уровни знаний и логического мышления; различия в возрасте и социальном составе; сформированность личностных качеств; отношение к образованию, мотивы учения. Указанные особенности необходимо тщательно учитывать при организации учебного процесса на подготовительном отделении.

Рассмотрим каждую из особенностей и покажем, как они учитываются в учебном процессе, как влияют на содержание и методику обучения математике слушателей подготовительного отделения. Важным условием повышения эффективности обучения является сближение курсов подготовительного отделения и вуза, укрепление связей между программами с тем, чтобы обучение в вузе являлось естественным продолжением обучения на отделении. Целесообразно изучение некоторых разделов даже на уровне высшей математики. Это ускоряет адаптацию первокурсника. Повторный характер учебного процесса позволяет объединять темы, изучать и повторять разделы, имеющие аналогичную структуру, одновременно, т. е. использовать метод укрупнения дидактических единиц, предложенный П. М. Эрдниевым¹. Например, весьма эффективно одновременное рассмотрение взаимно-обратных теорем в геометрии, параллельное введение и изучение каждого понятия в планиметрии и в стереометрии. Мы считаем, что такое объединение имеет ряд преимуществ и учитывает специфику подготовительного отделения. Этим достигается системность знаний, их целостность, обобщенность, устанавливаются внутренние логические связи между разделами геометрии, решается задача развития логического мышления слушателей.

Рассмотрим вторую группу особенностей, связанных со спецификой контингента слушателей и оказывающих заметное влияние на организацию учебного процесса. На подготовительное отделение поступают молодые люди, имеющие навыки трудовой деятельности, определенный жизненный опыт. Это обстоятельство предполагает тесную связь обучения с жизнью, практикой коммунистического строительства. В процессе изучения материала необходимо постоянно обращаться к эмпирическим знаниям слушателей, чаще использовать их. Большие возможности в этом плане заложены в задачах. Решение задач с производственным, практическим содержанием оказывает положительное влияние на развитие интереса к предмету, способствует повышению качества знаний. Но, как показывают исследования, наличие практических, «житейских» представлений о научных понятиях иногда отрицательно влияет на их усвоение, что требует уточнения, дополнения имеющихся представлений, а порой и замены их².

Трудовой и жизненный опыт влияют на характер мыслительной деятельности людей. Процесс труда, как известно, связан с практическим мышлением. У рабочих и колхозников преобладает конкретное (образное) мышление. Поэтому на первых порах в обучении следует широко применять средства наглядности: схемы, таблицы, графики, макеты, модели и т. д.

У слушателей наблюдается иное, чем у школьников, отношение к получению высшего образования, иные мотивы учения. Желание учиться принято ими вполне сознательно, и поэтому оно ярко выражено. Для них образование выступает как самообразовательная деятельность. Отсюда большая самостоятельность в работе, попытки самим разобраться во многих вопросах, устанавливать причинно-следственные связи явлений.

Личностные качества слушателей также более устойчивы, чем у школьников. Готовность к самостоятельной деятельности связана у них с

достаточно развитой волей, способностью преодолевать трудности. Роль самостоятельной учебной работы на подготовительном отделении исключительно велика. Элементы самообразования приучают слушателей к систематическому самостоятельному труду.

Методика преподавания на отделении должна учитывать также перерыв в учебе, различные уровни знаний и логического мышления слушателей. Выравнивание уровня знаний слушателей осуществляется различными методами: дифференцированные задания на занятиях, индивидуальные домашние задания, групповые и индивидуальные консультации.

Специфика отделения требует сочетания школьных и вузовских методов контроля за ходом усвоения изучаемого материала—текущего и семестрового. Длительный перерыв в учебе, различный уровень подготовки слушателей делают необходимым регулярный текущий контроль за ходом учения. Особенно важен он в начальный период обучения—на этапе «выравнивания» исходных уровней знаний и умений. Для осуществления оперативного контроля необходима специальная система заданий, позволяющая в короткие сроки получать объективную информацию об усвоении учебного материала всеми слушателями группы.

Создание системы заданий для регулярного контроля знаний требует ответа на два вопроса: «Что проверять?» и «Каким образом?». Решение первого из них предполагает структурно-логический анализ содержания предмета, выделение главных, основных понятий в их существенных связях и отношениях. Ответ на второй вопрос состоит в том, что предлагаемые задания не должны требовать громоздких вычислений, а форма ответов должна позволять преподавателю проверить их решение в короткое время.

¹ См.: Эрдниева П. М. Преподавание математики в школе.— М., 1978, с. 10.

² См.: Кулюткин Ю. Н., Онушкин В. Г. Образование взрослых как предмет исследования.— Сов. педагогика, 1981, № 6, с. 90.