

АКТИВИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ  
НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Начертательная геометрия относится к числу трудноусваиваемых дисциплин. Сложности при ее изучении возникают в большинстве случаев в результате слабой довузовской подготовки студентов, отсутствия у них пространственного представления, навыков систематической работы в определенной логической последовательности, опыта самостоятельной работы.

Одним из средств преодоления этих трудностей является активизация самостоятельной работы студентов, в том числе и на практических занятиях.

При традиционной методике проведения практических занятий по начертательной геометрии, когда все студенты группы одновременно решают одинаковые задачи, активность студентов при самостоятельной работе довольно низкая. Творчески работает только студент, решающий задачу у доски. Все остальные копируют порядок построений. Нет какого-либо осязательного эффекта и в том случае, если задача на доске не решается. Студенты пытаются позаимствовать решение задач у соседей, коллективно обсуждают задачу, не вникая в ее суть. Все это ухудшает обстановку в аудитории и не способствует повышению уровня знаний.

Основываясь на опыте работы преподавателей кафедры начертательной геометрии и графики Украинского заочного политехнического института, предлагаем для активизации самостоятельной работы студентов методику проведения практических занятий, которая заключается в том, что каждый студент решает задачи по индивидуальному заданию. Для этого предварительно подготавливается по каждой теме комплект однотипных задач, рассчитанных на решение их в течение одного - полутора часов.

В начале каждого занятия проводится опрос студентов по теоретическим вопросам изучаемой темы, а затем выдаются карточки с индивидуальными заданиями. При решении задач студентам разрешается пользоваться конспектами и учебниками. По истечении отведенного на решение задач времени преподаватель отвечает на вопросы студентов, обобщает методику решения задач по теме, указывает, какие во-

просы необходимо подготовить к следующему занятию.

Студенты, не решившие задачи, получают дополнительное задание для выполнения во внеурочное время к следующему занятию.

Такая методика применяется при освоении основных тем курса практически на всех занятиях, за исключением первого, заключительного и тех, на которых осуществляется текущий аудиторный контроль.

Опыт применения предлагаемой методики проведения практических занятий по начертательной геометрии показал возросшую эффективность работы и повышение желания студентов самостоятельно обратиться в решении задач. А это, в свою очередь, приводит к существенному повышению уровня знаний студентов.

Л. И. Летковский

Мозырский пединститут

#### ПУТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ "СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ"

Самостоятельная работа студентов – это важнейшая форма учебного процесса и необходимое условие подготовки высококвалифицированного специалиста. Она способствует глубокому усвоению знаний, развивает активность, самостоятельность мышления, организованность, целеустремленность.

Сопrotивление материалов является трудной для усвоения дисциплиной. Это связано не только с выводом формул, но и с тем, что, не зная предыдущий материал, нельзя понять последующий. Затрудняет изучение дисциплины и отсутствие учебников для инженерно-педагогических вузов. Имеющиеся учебники для технических вузов рассчитаны на значительно большую программу, поэтому основным учебным пособием является конспект лекций, а значит, к чтению лекций по дисциплине предъявляются повышенные требования. Очень важно заставить студентов усваивать материал во время лекции. Опрос студентов показал, что многие студенты пишут конспект механически, не вникая в содержание. В этой связи целесообразно на лекции ставить перед студентами вопросы по изложенному материалу, увязывая его с ранее пройденным. Также важно правильное планирование внеаудиторной самостоятельной работы студентов. Изучаемый материал должен не откладываться до экзаменационной сессии, а систематически прорабатываться (на каждую лекцию затрачи-