

Изучение модульного блока «Размеры и технологические обозначения на чертежах» ориентировано на формирование у студентов практических навыков по простановке линейных, диаметральных, угловых размеров и технологических обозначений.

Модульный блок «Построение сборочных чертежей» ориентирован на обучение студентов построению сборочных чертежей из рабочих чертежей деталей.

Каждый МБ состоит из совокупности обучающих модулей, содержащих необходимые теоретические положения и руководства к действиям студентов для решения конкретных задач по построению геометрических фигур, чертежей деталей, простановке размеров и технических требований и построению сборочных чертежей с помощью программного пакета «КОМПАС-ГРАФИК». После освоения каждого обучающего модуля проводится текущий контроль в виде тестового задания, который позволяет проконтролировать уровень усвоения учебного материала. Контроль проводится после изучения каждого обучающего модуля и в заключении изучения модульного блока. Изучение 1-й части заканчивается выполнением комплексной контрольной работы.

Обучающие модули разрабатываются на электронных и бумажных носителях. Для студентов очной формы создаются информационно-методические пакеты обучающих модулей, с которыми они работают на занятиях. Для студентов дистанционной формы обучения используются электронные носители. Для представления результатов контрольных работ используются телекоммуникационные сети.

Таким образом, разработанная технология позволяет повысить уровень активности, самостоятельности, индивидуализировать процесс обучения и обеспечить его эффективность.

Т. В. Шутова, Н. К. Чапаев

## **Формы организации проблемного обучения как фактора развития самостоятельной творчески ориентированной личности**

В настоящее время сложилась парадоксальная ситуация. С одной стороны, имеется настоятельная потребность в педагогических технологиях, способствующих раскрытию внутреннего потенциала личности, развитию ее творческих способностей. С другой – мы сталкиваемся с фактами забвения педагогами проблемного обучения, при котором знания, умения и навыки не передаются учащимся в готовом виде, а приобретаются ими в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

В связи со сказанным, выше можно сделать вывод о необходимости осуществления своего рода «реанимационной» работы, касающейся актуализации теоретико-технологических основ проблемного обучения. В данном случае мы обратимся к формам проблемного обучения – проблемному уроку, проблемному семинару, проблемной лекции.

*Проблемный урок.* Всестороннее обоснование эта форма проблемного обучения получила прежде всего в трудах М. И. Махмутова. Им были выработаны основные требования к данной форме: организация учебного материала от общего к частному; структурирование и подача учебного материала не в виде готовых выводов, а в виде серии проблем, побуждающих учащихся к поиску истины и др. В современный период проблемный урок может быть обогащен использованием проектного метода, что несомненно будет служить целям развития самодеятельного субъекта и творчески ориентированной личности.

*Проблемный семинар.* В основе проведения проблемного семинара лежит эвристическая дискуссия вокруг какой-либо проблемы, решаемой в рамках одной (или группы) дисциплин и имеющей научную (практическую, личностную, общественную) значимость. Логика обсуждения проблемы диктует необходимость максимальной мобилизации креативно-творческого и эмоционально-волевого потенциала личности. Одних знаний и репродуктивных способностей здесь явно недостаточно.

*Проблемная лекция.* Это наиболее трудный педагогический жанр. Если семинар по сути своей интерактивен и тем самым достаточно легко поддается проблематизации, то лекция по своей природе, скорей всего, монологична, «утруднительна» лектору, стоящему перед аудиторией, легче преподнести готовые истины, чем вступать в диалог со слушателями. Поэтому проблемные лекции обычно проводятся на уровне проблемного изложения и в редких случаях, на уровне проблемного диалога. В ходе проблемного изложения преподаватель, как известно, ставит проблему, сам ее решает, но при этом показывает путь решения проблемы в его подлинных противоречиях. Внешне учащиеся не вступают в контакт с преподавателем. Однако излагаемые противоречия вызывают у них потребность к внутреннему диалогу (с самим собой) и виртуальному диалогу с преподавателем. Естественно, все это инициирует деятельность мышления, мотивирует на самостоятельные выводы.