

ББК 480.058

В.Е.Уваров, Г.Э.Бунова, В.С.Уварова

СОВЕРШЕСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ-МЕТАЛЛУРГОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ ПО МЕТАЛЛОВЕДЕНИЮ И ТЕРМООБРАБОТКЕ

(Самарский государственный аэрокосмический университет)

В формировании профессионального уровня инженеров-металлургов по обработке металлов давлением значительное место занимает изучение дисциплин металловедения и термической обработки, определяющих целостное и комплексное металлургическое образование. Традиционно существовавшие формы обучения при несомненно положительном эффекте, не могли в полной мере дать навыков творческого решения технических задач при дипломном проектировании и последующей производственной деятельности.

В значительной степени это может быть достигнуто путем выполнения курсовой работы, являющейся заключительным этапом изучения металловедческого цикла дисциплин. Внедрение этой формы обучения прежде всего потребовало целенаправленной работы по методическому и организационному обеспечению процесса. В течение двух лет разработаны учебные пособия и методические указания, охватывающие основные этапы выполнения работы, проведен поиск и систематизация необходимой справочной и нормативно-технической литературы и документации.

В отличие от ранее использовавшихся типовых домашних заданий, где конкретно обозначалось применение того или иного метода или процесса термообработки, в заданиях на курсовую работу отсутствуют однозначные решения и студенты вынуждены подходить к работе творчески. Апробация предполагаемых решений идет при общении с преподавателем на консультациях, где согласовываются все технологические вопросы. Когда принято принципиальное решение, не вызывающее сомнений в способах и методах практической реализации, студент самостоятельно выполняет выбор технологических режимов обработки, обоснование целесообразности получения данной структуры металла, его механических свойств и эксплуатационных характеристик, осуществляет подбор оборудования и оснастки. При этом неоднозначность поставленных задач исключает простую компиляцию и использование ранее выполненных работ.