

УДК 744.4:004.92

**МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ
ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ**

Акулич В.М., Хростовская С.П.

Учреждение образования

«Могилевский государственный университет продовольствия»

г. Могилев, Республика Беларусь

Качество подготовки специалистов в техническом университете во многом определяется самостоятельной внеаудиторной работой студентов. Целенаправленная самостоятельная учебная деятельность, проводимая под контролем преподавателя, способствует формированию у студентов навыков самостоятельного творческого труда, умения решать поставленные задачи.

Одним из видов самостоятельной работы студентов является внеаудиторная самостоятельная работа при выполнении домашних графических заданий учебного плана. Важным является системность и этапность в организации и проведении самостоятельной работы студентов.

Для эффективности самостоятельной работы студентов необходимым является методически правильная организация работы и обеспечение студентов разработанными учебно-методическими материалами с целью превращения процесса самостоятельной работы в процесс творческий.

Разработка и издание учебно-методических материалов с методическими указаниями к выполнению домашних графических и контрольных работ, предусмотренных дисциплинами кафедры, позволяют более четко организовать учебный процесс при изучении раздела начертательной геометрии.

Дисциплинами «Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика» и «Инженерная и машинная графика» для студентов дневной и заочной форм получения высшего образования предусмотрено выполнение графических работ по решению позиционных и метрических задач.

На кафедре разработаны методические указания по выполнению эюргов «Пересечение плоскостей» и «Метрические задачи».

В методических указаниях представлены теоретические материалы по данным темам, разработаны различные варианты графических заданий, содержатся алгоритмы решений типовых задач для выполнения эюргов, самостоятельной подготовки к тематическим контрольным работам, зачетам и экзаменам, и приводятся образцы выполнения домашних графических работ.

На рисунке 1 представлен образец выполнения эюрга по построению линии пересечения плоскостей, определению видимости геометрических образов, построению перпендикуляра к плоскости, определение натуральной величины отрезка прямой общего положения и построение плоскости, параллельной заданной.

На рисунке 2 представлен образец выполнения эюрга по решению метрических задач способом замены плоскостей проекций (определение высоты пирамиды, расстояния между скрещивающимися прямыми, угла между гранью и основанием пирамиды) и способом вращения вокруг линии уровня (определение натуральной величины основания пирамиды).

В разделе начертательной геометрии обосновываются методы проецирования, даются практические советы, позволяющие исследовать геометрические образы по их проекциям, т.е. получить информацию о форме предметов и их взаимному расположению в пространстве, определению размеров и исследованию геометрических свойств.

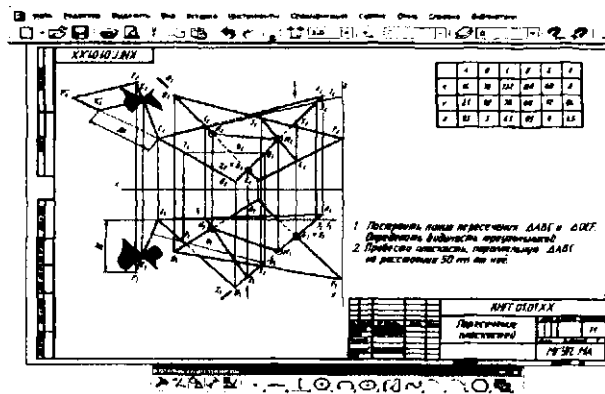


Рисунок 1 – Образец выполнения эюрга

Такое методическое сопровождение самостоятельной работы студентов помогает в изучении теоретического курса по начертательной геометрии, в решении задач в рабочей графической тетради, и своевременному выполнению домашних графических работ.

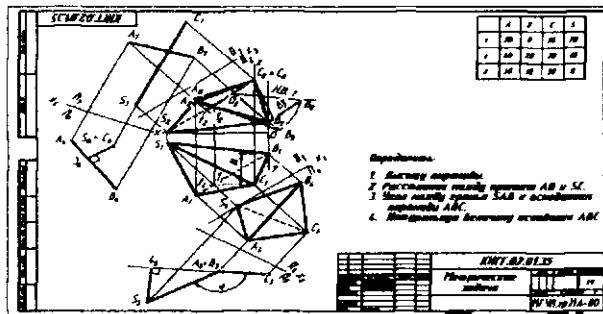


Рисунок 2 – Образец выполнение эпюра

Разработка и внедрение учебно-методических материалов в учебный процесс направляет самостоятельную работу студентов, способствует улучшению успеваемости студентов и повышению качества подготовки специалистов в техническом университете.

Список литературы

- 1 Акулич, В.М. Взаимное положение прямой и плоскости, двух плоскостей: методические указания для студентов дневной формы обучения / В.М. Акулич, С.П. Хростовская. – Могилев: УО «МГУП», 2009. – 28 с.
- 2 Акулич, В.М. Метрические задачи: методические указания к эпюру №2 для студентов механических специальностей дневной формы обучения / В.М. Акулич, С.П. Хростовская. – Могилев: УО «МГУП», 2012. – 24 с.