

## **Графическая подготовка и профилирование курса инженерной графики для горных специальностей**

Бушило И.Д., Лукьянович И.Р.\*

Белорусский национальный технический университет  
Белорусский государственный университет\*

Уровень графической подготовки специалистов горного профиля обеспечивается изучением не только горных дисциплин, но и рядом технических дисциплин так или иначе связанных с выполнением графических работ.

Активизация самостоятельной работы студентов по инженерной графике, раздел «Начертательная геометрия» достигается с помощью созданных на ЭВМ обучающих анимационных роликов.

Для студентов горных специальностей в курсе инженерной графики читается раздел горной графики. В нем изучаются особенности выполнения горных чертежей, метод проекций с числовыми отметками, геологические чертежи, чертежи открытых и подземных работ. Студентами выполняется курсовая работа, включающая пересечение плоскостей откосов, изображение горных выработок, построение наглядных изображений сооружений и др.

В обеспечение раздаточным материалом раздела «Машиностроительное черчение» курса инженерной графики проводится работа по подготовке комплекта заданий с учетом профиля специальности. Эскизы деталей, сборочный чертеж, рабочие чертежи деталей, схемы подбираются следующим образом: для специальностей по открытым горным работам – из экскаваторов, бульдозеров, драг, буровых станков; для подземного способа добычи полезных ископаемых – из добычных и проходческих комбайнов, доставочных конвейеров и т.д. При выдаче заданий студент получает информацию о назначении, принципе действия, взаимосвязи отдельных деталей.

Определенные трудности испытывают студенты специальности разработки полезных ископаемых, выполняя эскизы и рабочие чертежи деталей. В учебном плане этой специальности отсутствует дисциплина «Технология конструкционных материалов». Отсутствие знаний о химсоставе, прочности, станках и инструментах затрудняет студентам выбор материалов для деталей изготавливаемых механической обработкой, литых и т.д. Выбор материала происходит механически.

Ощущается необходимость введения какой-то дисциплины, содержащей эти сведения или изменение программы уже имеющейся, но с первого курса параллельно с курсом инженерной графики.