

## **Определение факторов повышения эффективности решения графических задач в начертательной геометрии**

Грицко Н. М.

Белорусский национальный технический университет

Графические задачи как объект формирования графической грамотности и культуры представляет собой совокупность умственной (теоретической, логической) и практической деятельности студентов во взаимосвязи с профессиональным уровнем преподавания педагога. Готовность к восприятию весьма необычного и впервые изучаемого предмета должна поддерживаться высокой квалификацией преподавателя. Содержание дисциплины «Начертательная геометрия» определяется конкретными целями, а именно научить студентов:

- способам построения пространственных фигур на плоскости (3D преобразовать в 2D);
- мысленно воспроизводить пространственную форму изображенной на чертеже фигуры; (2D преобразовать в 3D);
- решать графическим способом геометрические задачи, определяя позиционные, метрические, конструктивные характеристики пространственных фигур в совокупности.

Для достижения вышеуказанных целей посредством решения графических задач можно определить некоторые следующие факторы:

1. Лекционный курс содержит большой объем примеров решения графических задач с учетом синтеза традиционной методики преподавания и с помощью современных компьютерных инноваций.
2. Методически грамотно организованное практическое занятие, ориентированное не только на получение новых знаний, но и направленное на индивидуальную заинтересованность в процессе закрепления учебного материала посредством решения дифференцированных задач для студентов разного уровня способностей.
3. Роль самостоятельной теоретической и графической подготовки через решение творческих задач, задач с многовариантным решением.
4. Углубленное изучение дисциплины в рамках дополнительных занятий и курсов на основе решения задач межпредметной направленности.
5. Организация учебных олимпиад по начертательной геометрии на уровне вуза и республиканских, позволяющих повысить оценку и самооценку студентов через решение задач повышенной сложности.
6. Создание союза студент-педагог с целью прогрессивного научно-практического продукта в виде методических разработок, публикаций.