

**Об организации самостоятельной работы студентов
по курсу «Инженерная графика»**

Бушило И.Д., Лукьянович И.Р.

Белорусский национальный технический университет
Белорусский государственный университет

В процессе освоения курса «Инженерная графика» как учебной дисциплины студенты должны овладеть некоторым уровнем научных знаний, практических умений и навыков. Научные знания студент приобретает на лекциях, с помощью учебника, методических пособий, используя обучающие ролики с компьютерной анимацией, наглядные демонстрационные стендовые материалы. Умения студент формирует на практических занятиях, где решаются в основном типовые задачи, в меньшей степени нестандартные. Решение задач представляет собой творческий процесс, который можно рационально организовать.

Известный математик Д.Пойа уделял большое внимание этому вопросу и отмечает несколько этапов: 1. Понимание постановки задачи возможно ли удовлетворить условию? Достаточно ли условие для определения неизвестного? Рекомендует выполнить чертеж. Ввести обозначения. Разделить условие на части, постараться записать их. 2. Составление плана решения. Не встречалась ли вам раньше эта задача? Хотя бы в несколько другой форме? Не знаете ли вы теоремы, которая могла бы оказаться полезной? Постарайтесь вспомнить знакомую задачу с тем же или подобным неизвестным. 3. Осуществление плана. 4. Взгляд назад – нельзя ли получить тот же результат иначе? Нельзя ли в какой-нибудь другой задаче использовать полученный результат или способ решения?

Таким образом, создаются предпосылки для творчества. Конечная цель обучения студентов состоит в приобретении умений и навыков самостоятельно добывать знания для решения практических задач будущих специалистов посредством изучения «Инженерной графики». Продуктивная деятельность творческого типа реализуется студентами при выполнении курсовой работы, работе с электронными учебниками и конструкторами задач, в кружках по углубленному изучению дисциплины, участием в олимпиадах разного уровня и НИРС.

Все эти работы более успешно проводятся под руководством преподавателя, который не считает препятствием к общению со студентами недостаточное знание ими своего предмета. Разработанная методика несомненно послужит усовершенствованию учебного процесса.