

ИСПОЛЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАСЧЕТНО-ПРОЕКТИРОВОЧНЫХ ЗАДАНИЙ

Балдук П.Г. (*Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина*)

Балдук Г.П. (*НПЦ «Экострой», г. Одесса, Украина*)

Согласно статистическим данным по итогам сессии, успеваемость студентов по дисциплине «строительная механика» является одной из самых низких в академии (как и по родственным дисциплинам «теоретическая механика» и «сопротивление материалов»). В первую очередь это связано с тем, что большая часть студентов не допускаются к экзамену, так как не успевают выполнить домашние расчетно-проектировочные задания. Как же решить эту проблему?

Спецификой расчетно-проектировочных заданий по строительной механике являются:

- применение большого объема знаний, полученных ранее при изучении высшей математики, теоретической механики и сопротивления материалов;
- большое количество этапов расчета.

С одной стороны, сравнивая количество и объем выдаваемых ныне расчетно-проектировочных заданий по дисциплине «строительная механика» для студентов строительных специальностей с расчетно-проектировочными заданиями прошлых лет, можно прийти к выводу, что еще большее уменьшение их количества и объема просто недопустимо.

С другой стороны, согласно официальным данным, уровень математической подготовки нынешних студентов настолько низок, что не позволяет выполнить РПР своевременно в полном объеме.

На наш взгляд, один из выходов из создавшегося положения - это

использование преподавателями на консультациях специально созданных учебных программ, позволяющих детально проследить все этапы выполнения расчетно-проектировочных заданий. Преподаватель не только быстро укажет на все ошибки в вычислениях студента, но и объяснит их и поможет исправить, сообщит правильные результаты промежуточных этапов, которые студент уже выполнял.

Целесообразно также, в методических указаниях по выполнению РПР, приводить примеры выполнения стандартных математических операций (таких как работа с массивами, решение систем алгебраических уравнений, подбор параметра и др.) с помощью таблиц Excel.