

Е.И. Адамов, С.Н. Сикарев
ФБОУ ВПО «ВГАВТ»

ПЛАНИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ, ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СКЛАДЫ»

При планировании объема самостоятельных работ студентов необходимо учитывать следующие факторы:

1. Степень подготовленности студентов.
2. Сложность изучаемого материала.

В соответствии с этим на кафедре «Прикладной механики и подъемно-транспортных машин» в курсе «Автоматизированные склады» для самостоятельного изучения предложены следующие темы:

1. Определение основных параметров склада.
2. Устройство и конструкция крана-штабелера и стеллажного склада.

В процессе самостоятельной работы студенты выполняют РГР «Определение основных параметров склада штучных грузов».

Для успешной реализации самостоятельной работы на кафедре разработаны учебно-методические пособия, включающие примеры расчета основных параметров склада, а также индивидуальные задания для самостоятельной работы.

Самостоятельные занятия активизируют работу студентов, способствуют приобретению ими навыков в поисках решений, удовлетворяющих условиям надежности, экономичности конструкций в целом, формируют самостоятельный стиль работы, повышают заинтересованность в выполнении лабораторных работ и специальным дисциплина.

С.Д. Гордлеев, И.Ю. Гордлеева
ФБОУ ВПО «ВГАВТ»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОГО РАСЧЕТА ПРОЧНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДОСТОВЕРНЫХ НАГРУЗОК В КРИТИЧЕСКИХ ЗОНАХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ЦИСТЕРН

В связи с увеличением в России сети автомобильных дорог и возрастанием количества автозаправочных станций, наблюдается тенденция увеличения объема перевозок нефтепродуктов в автомобильных цистернах. На российский рынок поставляются цистерны, изготовленные за рубежом, а также отечественными производителями (рис. 1). Так как топливные автоцистерны – это объекты повышенной опасности, к ним предъявляются достаточно жесткие требования по надежности, прочности и экологичности. В соответствии с современной тенденцией повышения качества перевозимых нефтепродуктов срок службы цистерн должен составлять 5–7 лет в зависимости от модификации, после чего цистерна подлежит утилизации. Такое требование объясняется наличием химических реакций между металлическим корпусом и грузом. Это естественным образом приводит проектировщиков к стремлению снижения себестоимости производства цистерн, то есть к уменьшению материалоемкости, упроще-