

**СКВОЗНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ  
ВЫПУСКНОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА НАПРАВЛЕНИЯ  
ПОДГОТОВКИ 6.050503 «МАШИНОСТРОЕНИЕ» ПО ТЕМАТИКЕ  
«РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МАШИН»**

*Жданов А.А. (Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса, Украина)*

Одной из тематик выпускных работ бакалавров направления подготовки 6.050503 «Машиностроение» по кафедре «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины» (ПТСДМ) ОГАСА является «Расчет и проектирование грузоподъемных машин».

Для организации рационального распределения времени, отведенного бакалаврам на написания выпускных работ и обеспечения выполнения требования к их содержанию, а именно того, что выпускная работа бакалавра должна содержать результаты самостоятельной работы студентов по 4-5 дисциплинам, изученным студентами на протяжении всего срока обучения в академии, на кафедре ПТСДМ проведена работа по увязке заданий на самостоятельную работу по следующим взаимосвязанным курсам: «Строительная техника» (СТ), «Грузоподъемная, транспортная и транспортирующая техника» (ГТТТ), «Строительная механика и металлоконструкции машин» (СМиМКМ). Курсы изучаются студентами последовательно и методически было целесообразно увязать задания на самостоятельную работу студентам в единый комплекс, который мог быть основой выпускной работы бакалавра, что и было реализовано.

В настоящее время в курсе «Строительная техника» студенты-механики выполняют контрольную работу, которая содержит решение ряда задач по расчету и выбору узлов реверсивной лебедки. По курсу «Грузоподъемная, транспортная и транспортирующая техника» предусматривается выполнение расчетно-графической работы (РГР) с тематикой по расчету грузоподъемной и транспортирующей техники. С учетом того, что студенты-механики изучают еще и курс «Подъемно-транспортные машины и оборудование», в рамках самостоятельной работы по которому выполняют курсовую работу по расчету транспортирующих машин, кафедрой было принято решение в рамках курса «Грузоподъемная, транспортная и транспортирующая техника» самостоятельную работу студента ориентировать на расчет грузоподъемной техники с обоснованием выбора материалов и методов расчета деталей крюковой подвески грузоподъемного устройства (используются материалы курсов «Материаловедение» и «Сопротивление материалов»), расчет

механизма передвижения грузовой тележки башенного крана. На четвертом курсе бакалавры изучают дисциплину «Строительная механика и металлоконструкции машин», по которой предусмотрено выполнение курсовой работы на тему «Расчет и проектирование балочной стрелы башенного крана». Это самый сложный раздел самостоятельной работы по тематике «Расчет и проектирование грузоподъемных машин». Соответствующие исходные данные для этой курсовой работы использованы в качестве исходных данных в самостоятельной работе по курсам «Строительная техника» и «Грузоподъемная, транспортная и транспортирующая техника».

Увязав задания на самостоятельную работу по курсам «Строительная техника», «Грузоподъемная, транспортная и транспортирующая техника», «Строительная механика и металлоконструкции машин», мы обеспечили возможность включения полученных студентами результатов по выполненным разделам самостоятельной работы в выпускную работу бакалавра, что позволяет рационально распределить время дипломника на разработку и написание выпускной работы и обеспечивает преемственность преподавания студентам соответствующих дисциплин.

Студенты, выбравшие предложенную тему выпускной работы бакалавра из тематики «Расчет и проектирование грузоподъемных машин» могут использовать полученные результаты выполненной ими ранее самостоятельной работы по курсам «Строительная техника», «Грузоподъемная, транспортная и транспортирующая техника» и СМиМКМ и своей выпускной работе.

Материал контрольной работы по курсу «Строительная техника» и РГР по курсу «Грузоподъемная, транспортная и транспортирующая техника» оформляется как расчет механизма грузоподъема башенного крана, и механизма передвижения грузовой тележки. Материал курсовой работы по СМиМКМ оформляется в виде выбора параметров башенного крана, расчета и проектирования балочной стрелы башенного крана.

Графическая часть выпускной работы бакалавра включает 6 листов формата А1, иллюстрирующая расчетную часть и имеющая самостоятельное значение в разделе конструкторской разработки крюковой подвески, грузовой тележки и балочной стрелы крана.

Этот основной раздел выпускной работы дополняется некоторыми дополнительными расчетами и разделами. И в результате получаем цельную самостоятельно выполненную студенческую выпускную работу бакалавра по направлению 6.050503 «Машиностроение», полностью отвечающую современным требованиям.

