

В. Н. Мещерин, канд. техн. наук, доц.
ФГОУ ВПО «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
Москва, Россия

О НАПРАВЛЕНИЯХ ПОДГОТОВКИ МЕХАНИКОВ-СТРОИТЕЛЕЙ ПО ФГОС-3

Рассматриваются вопросы подготовки механиков по государственным образовательным стандартам третьего поколения в МГСУ по направлениям 190100, 190109 и 270800 и особенности разработки учебных планов специалиста и бакалавра.

С 2011/2012 учебного года в нашем университете будет проводиться подготовка специалистов по направлению 190109 по очной форме обучения со специализацией № 2, бакалавров по направлениям 190100, профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование», по очной и заочной формам обучения и 270800 с профилями, аналогичными специальностям 270101 и 270113 ФГОС-2, по очной и очно-заочной формам обучения. Прием в магистратуру пока будет проводиться только по направлению 270800 – «Строительство», программа «Комплексная механизация и автоматизация строительства».

Разработка восьми рабочих планов, полностью соответствующих ФГОС-3 и практически единому в университете графику учебного процесса, проводилась не один год и завершилась только в апреле 2011 года.

Наиболее сложными в разработке оказались учебные планы по профилю и специализации «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование». Формальное сравнение объемов теоретического обучения инженеров по направлению 190200 и специалистов по направлению 190109, соответствующего четырем специальностям направления 190200, свидетельствует о существенных изменениях. Уменьшился с 50 до 35...40 зачетных единиц (з.е.) объем цикла ГСЭ, а цикла ЕН увеличился с 52 до 70...80 з.е. Циклы ОПД и СД для подготовки инженеров у специалистов представлены в виде единого профессионального цикла, причем объем его возрос со 115 до 140...150 з.е. При этом трудоемкости циклов для специалистов включают все виды текущей и промежуточной аттестации, а максимум аудиторных занятий в неделю увеличился с 27 до 32 часов.

Основной трудоемкостью в составлении и утверждении рабочего учебного плана для подготовки специалиста явился перечень дисциплин базовой части, а именно обязательности соответствия этого перечня стандарту. Специализации, ранее бывшие пятью специальностями двух направлений, компетентностный подход (49 компетенций), 12 укрупненных различных объектов профессиональной деятельности выпускников не способствовали разработке лишнего минуса стандарта. По традиции руководство учебно-методического департамента нашего вуза не утверждает учебный план, в который не включены все дисциплины базовой части цик-

лов. Этому способствуют опасения несоответствия учебного плана контрольному шаблону, возможность разного толкования пунктов 6.2 и 6.3 стандарта специалиста, несоответствия доступных нам вариантов примерных учебных планов специализаций тем же пунктам 6.2 и 6.3. В результате в нашем вузе пришлось включить в рабочий учебный план специалиста все 10 дисциплин цикла С.1, 6 дисциплин цикла С.2 и 29 дисциплин цикла С.3 (не считая дисциплин вариативных частей). Дифференциация машин и оборудования по назначению в модуле «Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования» (ПТСДСиО) и в вариативной части профессионального цикла, взаимосвязка с дисциплинами «Теория ПТСДСиО», «Проектирование ПТСДСиО» позволяют надеяться на оптимальную реализацию учебного плана в части этих «интегральных» дисциплин. Оптимизации плана заметно мешало правило: равно 60 з.е. в учебном году.

Разработка рабочего учебного плана для подготовки бакалавров по направлению 190100 была менее трудоемкой, несмотря на то, что этот стандарт нацелен на обеспечение соответствия восьми специальностям ФГОС-2, охватывающих 16 групп машин и оборудования. Всего 32 компетенции и 16 дисциплин базовых частей циклов представляют большую свободу вузам при определении содержания вариативных частей. Две базовые общепрофессиональные дисциплины «Конструкция наземных транспортно-технологических машин (НТТМ)» и «Теория НТТМ» в нашем учебном плане представлены в виде модулей, включающих отдельное изучение подъемно-транспортных, строительных машин и оборудования, лифтов и подъемников и соответственно дополняемых дисциплинами по выбору студента. Причем в первый модуль вошла общая для профиля дисциплина «Классификация и основные параметры наземных транспортно-технологических машин», которая должна представить конкретные цели их создания и области применения.

При составлении наших рабочих учебных планов использованы тенденции, содержащиеся в примерных учебных планах, которые разработаны нашими коллегами из ведущих вузов УМО: выделение специальных разделов математики и механики (теория колебаний), используемых в спецдисциплинах, увеличение доли компьютерных технологий и др. Видимо на очереди стоят и аналогичные проблемы со специальными разделами такой глобальной дисциплины, как «Физика», а также переход от общей к технической, прикладной химии.

Созданию рабочих планов бакалавров-механиков по направлению 270800 – Строительство и магистров по этому направлению предшествовала длительная и трудоемкая работа по формированию проектов стандартов и примерных учебных планов. То, что наш университет являлся основным разработчиком этих документов, облегчило работу на заключительной стадии. Но жесткие требования по унификации базовых частей циклов Б.1, Б.2 и графиков учебного процесса для бакалавров всех профилей строительного вуза, превалирующее положение профиля «Промышленное и гражданское строительство» работу по профилям «Механизация и автоматизация строительства» и «Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций» усложнило. В меньшей степени это коснулось магистерской программы «Комплексная механизация и автоматизация строительства».