

Планирование объема и структуры учебных изданий для реализации образовательных программ высшего образования

М. Е. Лустенков,

кандидат технических наук, первый проректор,

А. Н. Максименко,

кандидат технических наук, профессор кафедры «Строительные, дорожные, подъемно-транспортные машины и оборудование»;
Белорусско-Российский университет

Современный подход составления учебных планов предусматривает увеличение часов самостоятельной работы студентов и сокращение аудиторных занятий. Эффективное усвоение материала любой дисциплины зависит от наличия и содержания учебных изданий. В настоящее время их объем регламентируется количеством аудиторных часов. Качество подготовки специалистов зависит также от комплексного подхода при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы студентов. Для повышения эффективности усвоения учебной программы изучаемой дисциплины целесообразно учитывать и часы самостоятельной работы студентов при определении объема и структуры учебных изданий.

Современная стратегия развития высшего образования, обеспечивающая повышение качества подготовки специалистов в соответствии с паспортом специальности, предусматривает комплексный подход к организации учебного процесса и его обеспечению необходимым объемом учебных изданий. При этом важно планировать объем учебной и методической литературы для обеспечения высокого качества усвоения лекций, проведения практических и лабораторных занятий, выполнения курсового проекта или курсовой работы и организации самостоятельной и контролируемой самостоятельной работы студента.

Существенная значимость самостоятельной работы студентов для обеспечения высокого качества их подготовки подтверждается содержанием письма Министерства образования Республики Беларусь [1, с. 14]. В нем указано на необходимость учета общего количества часов, включая аудиторные, и часов самостоятельной работы студентов в соответствии с учебными планами учреждений высшего образования при заполнении приложений к дипломам, академических справок, зачетных книжек студентов и других документов.

В настоящее время при разработке учебных планов, составленных на основе стандартов нового поколения, самостоятельная работа студентов превышает объем аудиторных занятий более чем на 50 %.

К сожалению, существующий нормативный документ [2, с. 28], регламентирующий объем авторского оригинала, учитывает только количество аудиторных часов дисциплины, т. е. планируемая самостоятельная

работа студентов не обеспечивается учебно-методической литературой.

Тесная взаимосвязь всех видов аудиторных занятий с самостоятельной работой студентов и полное обеспечение всеми видами учебных изданий в совокупности обеспечат высокое качество изучения учебной дисциплины.

Причем подход к определению объема учебного издания зависит от его вида. Так, содержание учебника включает все темы учебной дисциплины, соответствующие учебной программе, обеспечивает проблемное изложение материала на лекциях и теоретическую основу проведения практических и лабораторных занятий, а также выполнение курсовых проектов (работ) и самостоятельную работу студентов по изучению теоретического курса. Поэтому объем учебника должен учитывать общее количество часов в соответствии с учебным планом.

Другие учебные издания (учебно-методические пособия, разработанные для проведения лабораторных или практических занятий, методические указания и др.) не дублируют, а дополняют содержание учебника, и их объем должен определяться часами конкретных видов занятий.

Как правило, учебно-методические пособия и методические указания включают: рассматриваемые темы (вопросы); дополнительную информацию; ссылку на основную и дополнительную литературу, включая источники смежных отраслей; применяемое материально-техническое обеспечение; последовательность выполняемых операций и решаемых задач по изучаемой дисциплине. Они готовятся профессорско-преподавательским составом, отражают уровень методической работы, способствуют более глубокому изучению материала, связанного с контрольными вопросами, отражают ключевые моменты изучаемых тем и повышают эффективность восприятия объема материала, предусмотренного учебными программами по дисциплинам и издаются в издательском центре вуза.

Развитию творческой активности студентов и их ритмичной работе в семестре способствует также рейтинговая система контроля знаний, позволяющая за семестр набрать до 60 баллов из 100 с целью определения итоговой оценки по десятибалльной шкале.

В совокупности грамотно сформированные контрольные вопросы по разделам учебного издания, семестровый и сессионный контроль получаемых знаний позволят студенту самостоятельно работать более длительное время, что будет способствовать повышению качества подготовки специалистов.

Тесная взаимосвязь всех видов аудиторных занятий, самостоятельной работы студентов и комплексного контроля получаемых ими знаний должна учитываться при планировании объема и структуры учебных изданий.

Обоснование объема и структуры учебных изданий на примере специальной дисциплины

В учебном плане по дисциплине «*Эксплуатация строительных и дорожных машин*», читаемой для студентов специальности «*Строительные, дорожные, подъемно-транспортные машины и оборудование*», представлено оптимальное (для примера) распределение часов по семестрам, а также между количеством лекций с лабораторными и практическими занятиями (на час лекций – один час лабораторных или практических занятий).

Изучение этой дисциплины по учебному плану предусмотрено в трех семестрах. В седьмом и восьмом семестрах запланировано по 32 часа лекций, что позволяет предложить два учебных издания, связанных с производственной и технической эксплуатацией строительных и дорожных машин.

Всего на изучение дисциплины «*Эксплуатация строительных и дорожных машин*» отводится 310 часов, включая 128 часов аудиторных занятий и 182 часа самостоятельной работы. По установленной практике рекомендуется на один час аудиторных занятий планировать один час самостоятельной работы студентов, т. е. для рассматриваемой дисциплины необходим дополнительный объем учебных изданий с методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов по темам лекций, лабораторных работ, практических занятий и выполнению курсового проекта.

В соответствии с нормативным документом [1, с. 15] на выполнение курсового проекта выделяется до 60 часов из общего количества учебных часов. В рассматриваемом варианте на выполнение курсового проекта необходимо запланировать 54 часа ($182 - 128 = 54$) с обеспечением учебно-методическими изданиями для его выполнения с учетом установленной трудоемкости.

Для повышения эффективности самостоятельной работы студентов в учебном издании важно привести расширенный объем материала с контрольными вопросами для определения степени его усвоения и выделить в нем ключевые понятия. Причем контрольные вопросы в каждом из видов учебных изданий по одной дисциплине должны отражать сущность самостоятельной работы и быть взаимосвязанными с аудиторными занятиями. Это позволит в единстве рассматривать приобретение теоретических знаний и практических навыков, что повысит качество подготовки специалиста и его способность грамотно решать производственные задачи.

Взаимосвязь между теоретическими знаниями, получаемыми на лекциях, и практическими навыками, приобретенными на лабораторных и практических занятиях, закрепляется при выполнении курсового проекта в девятом семестре. На основе знаний, полученных в седьмом семестре, будущий специалист формирует парк машин для выполнения заданного объема работ в установленные сроки для конкретных условий эксплуатации с рациональным выбором машин и оптимальным их использованием.

Вторая часть курсового проекта выполняется на основе знаний студента, полученных в восьмом семестре, по обеспечению работоспособности машин сформированного парка с реализацией перспективных технологий и проектированием материально-технической базы с учетом современных достижений в науке и технике строительной и смежных отраслей.

В совокупности по результатам трех семестров будущий специалист получает теоретические знания и практические навыки оптимизации производственной и технической эксплуатации строительных и дорожных машин при наличии в достаточном объеме и соответствии содержания учебных изданий учебной программы.

Для рассматриваемой дисциплины с учетом планируемого объема учебника по нормативному документу [2, с. 28] необходимо дополнительно как минимум 46 печатных листов учебно-методических изданий для проведения лабораторных работ, организации практических занятий, самостоятельной работы студентов по всем видам аудиторных занятий и для выполнения курсового проекта. В Белорусско-Российском университете эту проблему решают выпуском дополнительного объема учебно-методических изданий в собственном издательском центре. Так, на базе университетского издательского центра по рассматриваемой дисциплине изданы методические указания по выполнению лабораторных работ, проведению практических занятий, организации самостоятельной работы по всем видам аудиторных занятий и отдельно – по выполнению курсового проекта общим объемом 12 п. л. на бумажных и электронных носителях. Дополнительно издано приложение по курсу объемом 40 п. л. на электронных носителях, включающее дополнительную информацию по темам учебной программы из отечественных и зарубежных источников, технико-экономические показатели современной техники, а также примеры выполнения курсовых проектов.

Рассмотренные выше проблемы по обеспечению учебными изданиями для дисциплины «*Эксплуатация строительных и дорожных машин*» характерны и для других дисциплин учебного плана.

Для организации самостоятельной работы студентов по всем дисциплинам учебного плана в университете ведется работа по созданию учебных изданий на электронных носителях без ограничения объема для повышения эффективности образовательных услуг в целом.

Таким образом, повышение качества подготовки специалистов при внедрении образовательных стандартов нового поколения предусматривает необходимость учитывать общее количество учебных часов при планировании объема и содержания учебных изданий.

Список литературы

1. Письмо Министерства образования Республики Беларусь от 06.08.2010 № 04-01-14/П-241.
2. Инструкция о порядке подготовки и выпуска учебных изданий и их использования // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2012. – № 8/24891.