

РЕЦЕНЗИЯ НА УЧЕБНИК «ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ»

Кодыш Э.Н., Трекин Н.Н., Федоров В.С., Терехов И.А.
Железобетонные конструкции. М.: ООО "Бумажник", 2018. Ч.1 396 с. Ч.2 348 с.

Железобетонные конструкции составляют основу практически всех зданий и сооружений. Их главенствующая роль в сложных системах зданий и сооружений состоит в том, что наряду с созданием нормальных условий производственной деятельности, жилья и отдыха они обеспечивают безопасность людей, находящихся в этих зданиях, в течение длительного срока службы здания и сооружения. В настоящее время принят к исполнению свод правил СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003". Следует также отметить, что принят новый стандарт 3++ подготовки специалистов по направлению «Строительство», согласно которому формируется компетентностная модель выпускника. В связи с этим требуются современные учебно-методические материалы. Поэтому издание данного учебника весьма актуально и будет способствовать улучшению качества подготовки специалистов.

Учебник состоит из двух книг: 1-ая книга посвящена методам расчета железобетонных элементов при различных напряженных состояниях. Вначале дан исторический экскурс развития железобетонных конструкций и методов их расчета. Приведены с пояснениями физико-механические характеристики бетона, арматуры и железобетона, и как формируются нормативные и расчетные сопротивления этих материалов. Рассмотрены методы расчета изгибаемых, внецентренно сжатых и внецентренно растянутых обычных и предварительно напряженных железобетонных элементов по предельным состояниям первой и второй группам, в том числе с использованием нелинейной деформационной модели. Все методы расчета проиллюстрированы примерами.

2-ая книга посвящена проектированию конструктивных систем зданий и сооружений. Содержит исходные данные и общие положения по расчету и конструированию несущих железобетонных конструкций зданий, в том числе с учетом предельного равновесия. Приведены основные особенности проектирования сборных одноэтажных промышленных, а также универсальных многоэтажных зданий из сборного и монолит-



ного железобетона, инженерных сооружений, тонкостенных пространственных покрытий и защиты зданий от прогрессирующего обрушения.

Материал изложен логически последовательно, по-научному строго и грамотно. Корректно использованы научные термины. Иллюстративный материал дополняет текст и способствуют лучшему пониманию сущности работы железобетонных конструкций, что способствует лучшему усвоению учебного материала. Методически правильно, что авторы в конце каждой главы приводят контрольные вопросы для самопроверки. Сводов правил по проектированию строительных конструкций. Материал учебника отражает современные достижения науки и практики проектирования железобетонных конструкций, принятые в СП 63.13330.2012, и излагает их в доступной форме. Представленный учебник «Железобетонные конструкции» уже востребован студентами и способствует повышению качества подготовки студентов, обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство».

Заведующий кафедрой уникальных зданий и сооружений
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»
Академик Российской академии архитектуры и
строительных наук, доктор технических наук,
профессор

В.И. Колчунов