



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Е.Б. Сугак

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(раздел «Охрана труда в строительстве»)

Учебное пособие

Москва 2014

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Е.Б. Сугак

**БЕЗОПАСНОСТЬ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
(раздел «Охрана труда в строительстве»)

Учебное пособие

Москва 2014

УДК 331.4
ББК 65.247092
С 89

Рецензенты:

доктор технических наук, профессор *В.Н. Соловьев*,
кафедра СЯУ ФГБОУ ВПО «Московский государственный
строительный университет»;

кандидат технических наук, доцент *С.Е. Попов*,
заведующий кафедрой инженерных систем, безопасности жизнедеятельности
и экологии ИДПО ГАСИС НИУ ВШЭ

Сугак, Е.Б.

С 89 Безопасность жизнедеятельности (раздел «Охрана труда в строительстве»): учебное пособие / Е.Б. Сугак; М-во образования и науки Росс. Федерации, Моск. гос. строит. ун-т. — Москва: МГСУ, 2014. 112 с.

ISBN 978-5-7264-0790-6

Рассмотрены вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности при проведении основных строительных процессов, которые должны базироваться в первую очередь на качественной разработке организационных и технических решений для всего жизненного цикла объекта — стадии проектирования, возведения и эксплуатации зданий и сооружений. Изложены основные положения современной модели охраны труда, которая функционирует в развитых странах с начала 70-х гг. прошлого века. Содержится анализ причин происхождения несчастных случаев и профессиональных заболеваний, рассматриваются методы выявления опасных и вредных производственных факторов, предлагаются способы защиты персонала при проведении основных строительных работ. Рассмотрены вопросы взрывопожаробезопасности промышленных и гражданских зданий и сооружений при их строительстве и эксплуатации.

Для студентов строительных вузов, изучающих дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» и другие дисциплины профессионального цикла учебного плана, а также занимающихся подготовкой выпускной аттестационной работы. Книга может быть полезна специалистам по безопасности труда, руководителям среднего и высшего звена строительных организаций.

УДК 331.4
ББК 65.247092

ISBN 978-5-7264-0790-6

© ФГБОУ ВПО «МГСУ», 2014

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению 270800 «Строительство» дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» в высших учебных заведениях преподается на последнем курсе. Тематика дисциплины включает большой комплекс разнообразных вопросов бытовой, природной, техногенной и производственной безопасности: экология, воздействие на человека бытовых, природных и техногенных опасных факторов, действия населения и персонала при стихийных бедствиях, промышленных авариях и катастрофах, в том числе вопросы по обеспечению безопасности труда на производстве.

Строительная отрасль, как и в других странах, является одной из самых травмоопасных, поэтому будущим прорабам, начальникам участков, проектировщикам, другим руководителям и специалистам строительных организаций придется каждодневно решать именно эти вопросы — безопасность строительных процессов, организация удобных рабочих мест, создание комфортных бытовых условий на стройплощадке и др.

Переход нашей страны на рыночную систему хозяйствования пока мало коснулся содержания и методов работ по проблемам производственной безопасности. В основном они продолжают проводиться теми же способами и в тех же формах, что были характерны для административно-командной экономики. В то же время в развитых странах за последние десятилетия произошли существенные изменения в методах и средствах управления производственными процессами, трудовыми коллективами: создана и функционирует другая модель охраны труда, основанная на объективных причинах происхождения любого несчастного случая, на выявлении и устранении производственных рисков, на безусловном приоритете безопасности труда над другими показателями деятельности предприятия. Новая система управления охраной труда в этих странах позволила в несколько раз уменьшить смертельный травматизм, сократить потери рабочего времени от несчастных случаев, производственно-обусловленных и профессиональных заболеваний и благодаря этому снизить производственные издержки. Новые технические и организационные решения повысили техническую культуру производства, улучшили удобство рабочих мест и безопасность производственной среды в целом, что обеспечило стабильное