

ОХОРОНА ПРАЦІ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ

А. П. БОЧКОВСЬКИЙ
Н. Ю. САПОЖНІКОВА

МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКЕТИНГ І ЛОГІСТИКА



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Одеський національний політехнічний університет

**А. П. БОЧКОВСЬКИЙ
Н. Ю. САПОЖНІКОВА**

**МЕНЕДЖМЕНТ,
МАРКЕТИНГ І ЛОГІСТИКА**

Навчальний посібник



Одеса
«Юридична література»
2016

УДК 331.45:(658.5+658.7/8)(075.8)
ББК 65.247:65.290-2я73
Б866

Серія
ОХОРОНА ПРАЦІ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ
Книга 2
Серія заснована у 2016 році

Навчальний посібник продовжує серію книг під загальною назвою «Охорона праці при проектуванні технічних систем».

У другій книзі надано теоретичне обґрунтування вибору та застосування заходів і засобів щодо забезпечення комфортних та безпечних умов праці при проектуванні та експлуатації робочого місця менеджера (економіста, логіста, фінансиста, маркетолога тощо). Наведено довідковий матеріал, питання для самоперевірки та контролю засвоєння знань, а також приклади розв'язання завдань, які необхідно вирішувати при виконанні розділу «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» в дипломних проектах студентів вищих навчальних закладів четвертого рівня акредитації.

Рецензенти:

О. С. Волошкіна, доктор техн. наук, професор, завідувачка кафедри охорони праці та навколишнього середовища Київського національного університету будівництва та архітектури;

Я. М. Чабанюк, доктор фіз.-мат. наук, професор кафедри промислової безпеки та охорони праці Львівського державного університету безпеки життєдіяльності;

Я. М. Семчук, доктор техн. наук, професор, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

Рекомендовано вченою радою
Одеського національного політехнічного університету
(протокол № 5 від 23.02.2016 р.)

ISBN 978-966-419-246-7 (серія)
ISBN 978-966-419-260-3

© Бочковський А. П.,
Сапожнікова Н. Ю., 2016

ЗМІСТ

Умовні скорочення	5
Вступ	6
1. Аналіз потенційно небезпечних і шкідливих виробничих факторів при проектуванні та експлуатації робочого місця менеджера	9
1.1. Ідентифікація потенційно небезпечних і шкідливих виробничих факторів	12
1.2. Зазначення гранично допустимих рівнів (концентрацій) НШВФ	14
1.3. Встановлення джерел виникнення потенційно небезпечних і шкідливих виробничих факторів	15
1.4. Оцінка наслідків прояву НШВФ	16
2. Класифікація виробничих приміщень з небезпеки ураження електрострумом та з пожежовибухонебезпеки ...	21
3. Характеристика системи заходів та засобів з електробезпеки	29
3.1. Організаційні заходи забезпечення електробезпеки	31
3.2. Технічні заходи та засоби захисту працюючих від ураження електрострумом	33
4. Створення комфортних і безпечних умов праці на робочому місці менеджера	41
4.1. Вимоги до організації робочого місця менеджера	44
4.2. Забезпечення нормованих показників мікроклімату і чистоти повітря	49
4.3. Заходи та засоби забезпечення нормованих значень шуму і вібрації	54
4.4. Забезпечення нормованих показників освітлення	59
4.5. Пожежобезпека, заходи і засоби	65
4.6. Вимоги щодо встановлення внутрішньозмінних режимів праці та відпочинку	69
5. Евакуаційні заходи	73
5.1. Основні терміни, порядок проведення та види	75
5.2. Вимоги щодо улаштування та утримання евакуаційних шляхів і виходів	77
6. Безпека в надзвичайних ситуаціях	83
6.1. Класифікація та характеристика надзвичайних ситуацій	86
6.2. Моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій	90
6.3. Планування дій з локалізації та ліквідації наслідків НС	94
6.4. Заходи безпеки під час виникнення надзвичайних ситуацій ...	96
7. Питання для самоконтролю	125

8. Список літератури	131
9. Додатки	137
Додаток А. Класифікація НШВФ	139
Додаток Б. Номенклатура та ГДК характерних шкідливих речовин у повітрі робочої зони	141
Додаток В. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу ...	142
Додаток Г. Класифікація приміщень за чинниками виробничого середовища	144
Додаток Д. Класифікація пожеж	146
Додаток Е. Класифікація пожежонебезпечних та вибухонебезпечних зон	147
Додаток Ж. Характеристика категорій приміщень за пожежовибухонебезпеною	150
Додаток И. Порядок та організація проведення навчання, інструктажів і перевірки знань з питань охорони праці на підприємстві	152
Додаток К. Порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій.....	163
Додаток Л. Правила охорони праці під час експлуатації ЕОМ ..	169
Додаток М. Нормування мікроклімату приміщень розташування РМ	180
Додаток Н. Оптимальні та допустимі рівні іонізації повітря робочої зони приміщення розташування РМ	181
Додаток П. Допустимі та еквівалентні рівні звуку і звукового тиску в октавних смугах частот	182
Додаток Р. Санітарні норми одночисельних показників вібраційного навантаження на менеджера	183
Додаток С. Нормовані показники освітленості робочих поверхонь у приміщенні розташування РМ	184
Додаток Т. Рекомендації щодо оснащення об'єктів первинними засобами пожежогасіння	185
Додаток У. Програма психофізіологічного розвантаження	193
Додаток Ф. Комплекс вправ для виконання виробничої гімнастики	195
Додаток Ц. Вимоги щодо проектування та утримання евакуаційних шляхів і виходів	200
Додаток Ш. Ступені вогнестійкості будинків	211
Додаток Щ. Норми безпечної відстані розташування РМ від евакуаційного виходу	213
Додаток Ю. Порядок проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру	214
Додаток Я. Ліміти дози сумарного внутрішнього і зовнішнього опромінення	225