

Я. І. Бедрій, Р. М. Івах, В. О. Роцин, В. М. Ємкало

ЦИВІЛЬНА ОБОРОНА УКРАЇНИ



КОНДОР

УДК 351.862

ББК 68.9

Б 385

*Рекомендовано Міністерством освіти і науки України як
навчальний посібник для студентів навчальних закладів освіти*

Бедрій Я. І.

Б 385 Цивільна оборона України: Навч. посіб. / Бедрій Я. І., Івах Р. М.,
Рошин В. О., Ємкало В. М. – К.: Кондор, 2011. – 358 с.

ISBN 978-966-351-385-0

Висвітлені питання організації цивільної оборони в Україні; дія шкідливих, небезпечних та вражаючих факторів в мирний і воєнний час; організація захисту населення в час надзвичайних ситуацій; стійкість технічних систем; ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій, медичних катастроф та основ долі карської допомоги потерпілим в час нещасних випадків, травм в умовах мирного часу при надзвичайних ситуаціях.

Посібник призначений для вивчення основ цивільної оборони України для студентів навчальних закладів, для працівників командно-навчального складу МНС та працівників і служб об'єктів господарської діяльності.

ББК 68.9

ISBN 978-966-351-385-0

© Бедрій Я. І., Івах Р. М.,
Рошин В. О., Ємкало В. М., 2011
© “Кондор”, 2011

ЗМІСТ

Передмова	7
РОЗДІЛ I. Організація ЦЗ в Україні	14
1.1. Цивільний захист, оборона України в час надзвичайних ситуацій мирного і воєнного характеру	14
1.2. Основні положення Закону України «Про цивільну оборону».....	15
1.3. Основні Положення Закону України «Про Міністерство надзвичайних ситуацій України».....	17
1.4. Основні Положення «Про Єдину Державну Систему Запобігання і Реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру»	19
1.5. Заходи ЦО на підприємствах України під час надзвичайних ситуацій.....	21
РОЗДІЛ II. Дія шкідливих, небезпечних та уражаючих факторів у системі «Людина-Машина-Середовище існування» – ЛМС	31
2.1. Надзвичайні ситуації: визначення, причини, класифікація..	31
2.2. Ядерні вибухи	44
2.2.1. Класифікація ядерних вибухів.....	44
2.2.2. Уражаючі чинники ядерного вибуху	46
2.3. Аварії з викидом радіоактивних речовин	53
2.3.1. Основні відмінності аварій на АЕС від ядерних вибухів	54
2.3.2. Уроки аварій на АЕС	59
2.3.3. Катастрофа у Чорнобилі.....	60
2.3.4. Порівняльна оцінка впливу на людину природних та техногенних випромінювань	63
2.4. Надзвичайні ситуації, спричинені аваріями з викидом хімічно та біологічно небезпечних речовин	67
2.4.1. Аварії з викидом СДОР	67
2.4.2. Застосування хімічної зброї.....	69

2.4.3. Застосування біологічної зброї.....	72
2.5. Надзвичайні ситуації, спричинені пожежами, вибухами, техногенними та природними чинниками	73
2.5.1. Пожежі та вибухи	73
2.5.2. Надзвичайні ситуації техногенного характеру	78
2.6. Природне середовище і його забруднення.....	81
2.7. Стихійні лиха та їх класифікація	85
2.8. Магнітні бурі.....	92
2.9. Надзвичайні ситуації метеорологічного характеру	93
2.10. Природа електричних явищ в атмосфері	97
2.11. Динамічні явища на поверхні землі.....	100
2.12. Надзвичайні ситуації гідрологічного характеру.....	108
2.13. Космічні надзвичайні ситуації	112
2.14. Надзвичайні ситуації екологічного характеру.....	112
2.14.1. Основні причини та класифікації	112
2.14.2. Основні передумови виникнення НС екологічного характеру	114
2.14.3. Вплив діяльності людини на довкілля.....	120
2.15. Іонізуюче випромінювання та його вплив на організм людини	126
2.16. Електромагнітні поля та випромінювання	135
2.16.1. Нормативи та стандарти	148
2.16.2. Захист від електромагнітних випромінювань.....	150
2.16.3. Лазерне випромінювання та його дія на організм людини	153
2.16.4. Ультрафіолетове випромінювання.....	154
2.16.5. Електромагнітний імпульс, його дія на навколишнє середовище	156
2.16.6. Радіоактивне забруднення води та продуктів	157
2.16.7. Норми радіаційної безпеки	161
2.17. Загальна характеристика отруйних речовин.....	163
2.18. Небезпечні та шкідливі хімічні речовини	168
2.19. Вплив шкідливих хімічних речовин на організм людини	175
2.20. Біологічно небезпечні речовини	176
2.21. Отруйні тварини	179
2.22. Отруйні рослини.....	181
2.23. Побутові фактори безпеки	183

2.23.1. Отруєння препаратами побутової хімії	184
2.23.2. Гострі отруєння алкоголем	185
2.23.3. Отруєння чадним газом.....	186
2.23.4. Отруєння отрутохімікатами.....	186
2.24. Надзвичайні ситуації соціального характеру	187
2.24.1. Тероризм. Співробітництво держав світу у боротьбі з ним.....	189
2.24.2. Інформаційна безпека	192
2.24.3. Шляхи збереження інформаційної безпеки	196
2.25. Екстремальні ситуації кримінального характеру	199

РОЗДІЛ III. Організація захисту населення від надзвичайних ситуацій.....

3.1. Організація інженерного захисту.....	206
3.1.1. Сховища	202
3.1.2. Будівництво окремих швидкобудованих ПРУ	211
3.1.3. Протирадіаційні укриття	215
3.1.4. Щілини	219
3.2. Розосередження робітників, службовців та організація евакуаційних заходів.....	221
3.2.1. Евакуація при аваріях на АЕС	223
3.2.2. Евакуація при аваріях на ХНО – хімічно-небезпечних об'єктах	225
3.2.3. Евакуація населення при стихійних лихах	227
3.2.4. Евакуація населення при виникненні аварій та катастроф	228
3.3. Оповіщення населення про загрозу НС	233
3.4. Медичний захист, особливості його забезпечення при НС	237
3.5. Загальні принципи організації та утворення медичних заходів у НС	240
3.6. Критерії прийняття рішень про початок проведення заходів щодо захисту населення від наслідків аварії.	243
3.7. Медичне забезпечення при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах.	244
3.8. Медичне забезпечення при затопленні та повенях.	247
3.9. Медичне забезпечення при землетрусах.....	248
3.10. Медична допомога при пожежах.....	249

РОЗДІЛ IV. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій.....	251
4.1. Організація ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.....	251
4.2. Проведення рятувальних та інших невідкладних робіт	253
4.3. Принципи, способи та засоби захисту населення	260
4.4. Стійкість технічних систем	266
4.5. Контрольно-вимірювальні прилади та засоби захисту.....	269
4.6. Використання засобів індивідуального захисту.....	273
4.7. Прилади радіаційної та хімічної розвідки дозиметричного контролю	284
4.8. Медичні засоби захисту	295
4.9. Спеціальна обробка населення при ліквідації наслідків ІС	300
4.10. Дії служб цивільного захисту та населення під час НС природного характеру	306
4.11. Дії служб ЦЗ та населення під час лісових та торф'яних пожеж	310
4.12. Порядок дій населення при техногенних НС	316
РОЗДІЛ V. Перша медична допомога при захворюваннях, травмах та в умовах НС	323
5.1. Загальні поняття про першу медичну допомогу	323
5.2. Долікарняна допомога при ураженні електричним струмом	324
5.3. Долікарняна допомога при різних видах травм.....	327
5.3.1. Долікарняна допомога при пораненнях і кровотечах	327
5.3.2. Долікарняна допомога при опіках	329
5.3.3. Долікарняна допомога при обмороженні	333
5.3.4. Долікарняна допомога при шоку	334
5.4. Перша медична допомога при ушкодженні м'яких тканин, суглобів і кісток.....	338
5.5. Долікарняна допомога при задусі, утопленні, заваленні землею чи отруєнні	342
5.6. Перша медична допомога при радіаційних ураженнях	348
Література	351