

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

**Ратушний Р.Т., Лоїк В.Б.,
Синельніков О.Д., Ковальчук В.М.**

**ПРАКТИКУМ
«ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНО-
РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ»**

навчальний посібник

Львів – 2020

УДК 614.8 (076.5)

ББК 68.9я73

Р 25

Рекомендований до друку рішенням Вченої ради
Львівського державного університету безпеки життєдіяльності
(протокол № 4 від 26 листопада 2019 р.)

Рецензенти:

Гаврилко О.А., доцент кафедри будівельних конструкцій та мостів Інституту будівництва та інженерії доквілля Національного університету «Львівська політехніка», к.т.н., доцент;

Ущапівський І.Л., начальник управління реагування на надзвичайні ситуації ГУ ДСНС України у Львівській області, к.т.н.

Практикум «Організація аварійно-рятувальних робіт»: / Р.Т. Ратушний, В.Б. Лоїк, О.Д. Синельников, В.М. Ковальчук
Навчальний посібник – Львів: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2020. – 392 с.

В посібнику представлено систематизовані основні положення практичної підготовки здобувачів вищої освіти навчальних закладів ДСНС України при проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт. Практикум відображає методику організації та ведення аварійно-рятувальних робіт, етапи та засоби аварійно-рятувальних робіт, порядок транспортування постраждалих в надзвичайних ситуаціях, організацію аварійно-рятувальних робіт: при руйнуванні будівель та споруд, при аваріях з викидом небезпечних хімічних речовин та розливів ртуті, в умовах радіації, при дорожньо-транспортних пригодах, під час ліквідації наслідків руйнування будівель та споруд, а також рятування людей на водних об'єктах.

Посібник призначений для здобувачів вищої освіти та слухачів навчальних закладів ДСНС України, а також може бути корисним викладачам навчальних закладів ДСНС України.

© Р.Т. Ратушний,

© Лоїк В.Б.

© Синельников О.Д.

© Ковальчук В.М.

© ЛДУ БЖД, 2020

ЗМІСТ		
	ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ	7
1	КЛАСИФІКАЦІЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	17
1.1.	Теоретичні положення	17
1.2.	Класифікація надзвичайних ситуацій	19
1.3.	Класифікація природних НС	20
1.4.	Приклади класифікації надзвичайних ситуацій	22
1.5.	Порядок рішення задачі з класифікації надзвичайної ситуації	23
1.6.	Порядок обліку та реєстрації надзвичайних ситуацій	32
2	ТРАНСПОРТУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ ПРИ ПОЖЕЖАХ ТА АВАРІЯХ	48
2.1.	Розвідка	48
2.2.	Пошук потерпілих	54
2.3.	Деблокування потерпілих	65
2.4.	Транспортування потерпілих	67
3	ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙ З ВИКИДОМ ХІМІЧНО-НЕБЕЗПЕЧНИХ РЕЧОВИН	109
3.1	Теоретичні положення організації аварійно-рятувальних робіт при ліквідації аварій з викидом хімічно-небезпечних речовин	109
3.2.	Забезпечення безпеки особового складу	120
3.3.	Маркування небезпечних вантажів, які перевозяться на автомобільному та залізничному транспорті	134
3.4.	Зонування території (місця) проведення аварійно-рятувальних та ліквідаційних робіт	152
3.5	Рекомендації щодо організації деконтамінації потерпілих у випадку забруднення хімічними, біологічними, радіоактивними речовинами	154
4	ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ В УМОВАХ ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ	177
4.1.	Теоретичні положення	177
4.2.	Особливості дій аварійно-рятувальних підрозділів під час ліквідації наслідків аварій на радіаційно небезпечних об'єктах	177
4.3.	Оцінка радіаційної обстановки при аварії на АЕС	186
4.4.	Рішення задач з оцінки радіаційної обстановки	187
5	ПОРЯДОК РОБОТИ З ПРИЛАДАМИ РАДІАЦІЙНОГО ТА ХІМІЧНОГО КОНТРОЛЮ	195

5.1.	Прилади хімічної розвідки	195
5.2.	Прилади радіаційної розвідки та дозиметричного контролю	209
6	ДЕМЕРКУРИЗАЦІЯ	221
6.1.	Методи демеркуризації	221
6.2.	Порядок проведення демеркуризації	221
6.3	Засоби індивідуального захисту та вимоги безпеки	227
6.4.	Контроль за повнотою проведення демеркуризації	229
7	ОРГАНІЗАЦІЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ НС ПОВ'ЯЗАНИХ З РУЙНУВАННЯМ БУДІВЕЛЬ	230
7.1.	Організаційні заходи проведення аварійно-рятувальних робіт в зруйнованих будівлях, спорудах, завалах	230
7.2.	Методи ведення пошуку постраждалих при руйнування будівель та споруд	235
7.3	Невідкладні аварійно-рятувальні роботи при землетрусах	240
7.4.	Способи проникнення в завали. Укріплення або руйнування конструкцій.	245
7.5.	Заходи безпеки під час порятунку людей з-під завалів у районах надзвичайних ситуацій	256
8	ОРГАНІЗАЦІЯ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ДТП НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ	263
8.1.	Загальні положення організації рятувальних робіт при ДТП на автомобільному транспорті	263
8.2.	Особливості транспортних аварій та катастроф	269
8.3.	Організація робочої зони та забезпечення порядку і безпеки навколо місця ДТП	276
8.4	Управління, взаємодія на місці ДТП та етапи проведення аварійно-рятувальних робіт	281
8.5	Особливості проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт при ДТП в різних умовах	295
8.6.	Заходи безпеки під час проведення аварійно-рятувальних робіт при ДТП	301
8.7.	Надання домедичної допомоги постраждалим під час проведення рятувальних робіт при ДТП	308
	Список використаних джерел	316
	Додатки	319