

Зміст

ПЕРЕДМОВА	3
ВСТУП	5
Розділ 1. ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ	11
1.1. Системний аналіз безпеки життєдіяльності	11
1.1.1. Потенційна безпека життєдіяльності людини. Основні поняття. Теорія ризику	11
1.1.2. Комплексний аналіз життєдіяльності людини	18
1.1.3 Системний аналіз факторів безпеки праці	23
1.2. Характеристика життєдіяльності людини у системі “людина – машина – середовище існування”	30
1.2.1. Особливості діяльності людини-оператора	30
1.2.2. Аналізатори людини	34
1.2.3. Працездатність людини-оператора	40
1.2.4. Надійність людини-оператора	42
1.3. Ергономічні проблеми безпеки життєдіяльності	44
1.3.1. Основні цілі та завдання ергономіки	44
1.3.2. Ергономічні вимоги до організації місця праці	45
1.3.3. Ергономічні вимоги до режимів праці та відпочинку	47
1.4. Моделювання та прогнозування небезпечних ситуацій	49
1.4.1. Психологія безпеки праці в загальній проблемі психології.	52
1.4.2. Особистість та її характеристика	56
1.4.3. Діяльність, її види та розуміння в безпеці праці	61
1.4.4. Предмет та основні завдання психології безпеки праці	64
1.4.5. Методи дослідження психології безпеки праці	66
1.4.6. Використання психологічних факторів з метою підвищення безпеки праці. Теорії травматизму	67
1.4.7. Психологічні причини нещасних випадків і травматизму	70
1.5. Психологічні властивості людини	77
1.5.1. Пам'ять	77
1.5.2. Мислення	80

1.5.3. Увага	84
1.5.4. Сенсомоторні реакції	86
1.5.5. Схильність до ризику і обережність	87
1.5.6. Потреби	87
1.5.7. Здібності	88
1.5.8. Комунікабельність	89
1.5.9. Компетентність	90
1.5.10. Характер і темперамент	93
1.5.11. Емоції	96
1.5.12. Воля	98
1.5.13. Моральна свідомість	99
1.5.14. Психологія натовпу	100
1.5.15. Психологічний склад українського народу	102
1.6. Інженерно-психологічні принципи професійного добору	105
1.7. Психологічні чинники небезпеки	109
1.8. Психофізіологічна діяльність людини	112
1.8.1. Складові компоненти діяльності людини	112
1.8.2. Фізична діяльність людини	113
1.8.3. Фізіологічні критерії здоров'я	124
1.8.4. Розумова діяльність людини	125
1.9. Чинники, які знижують працездатність	127
1.9.1. Психічна травма (конфлікти)	128
1.9.2. Алкоголь і алкоголізм	133
1.9.3. Наркотики і наркоманія	135
1.9.4. Нікотин і нікотинomanія	139
1.9.5. Втома і перевтома	140
1.9.6. Хворобливі стани (захворювання)	143
1.9.7. Особливості психофізіологічного стану підлітків, жінок та людей похилого віку	145
1.10. Шляхи підвищення життєдіяльності людини	149
1.10.1. Оздоровча фізична культура	149
1.10.2. Медико-біологічні засоби	159
1.10.3. Психологічні засоби відновлення працездатності	166
1.10.4. Профвідбір і профорієнтація	170
<i>Питання для самоконтролю до 1 розділу</i>	<i>174</i>

Розділ 2. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У ПОВСЯКДЕННИХ УМОВАХ ВИРОБНИЦТВА І У ПОБУТІ	176
Фізіологічний вплив факторів існування на життєдіяльність людини	176
2.1. Електричний струм	179
2.1.1. Дія електричного струму на організм людини	179
2.1.2. Класифікація виробничих приміщень за електробезпекою	182
2.1.3. Електрозахисні засоби	183
2.2. Метеорологічні фактори	187
2.2.1. Вплив метеорологічних факторів на організм людини	189
2.2.2. Гігієнічне нормування параметрів мікроклімату	192
2.2.3. Теплообмін людини з навколишнім середовищем	194
2.2.4. Захист організму людини від перегрівання і переохолодження	197
2.2.5. Вентиляція виробничих приміщень	202
2.2.6. Визначення повітрообміну у приміщенні	214
2.3. Основні поняття та гігієнічні вимоги щодо виробничого освітлення	216
2.3.1. Класифікація виробничого освітлення	220
2.3.2. Джерела світла та освітлювальні прилади	226
2.4. Шум та вібрація як фактори професійних захворювань	228
2.4.1. Шум та його вплив на організм людини	228
2.4.2. Методи та засоби захисту людини від дії шуму	231
2.4.3. Вібрація та її вплив на організм людини	234
2.4.4. Зниження шкідливого впливу вібрації на людину	237
2.5. Виробничий пил та його вплив на організм людини	239
2.5.1. Запобігання шкідливого впливу пилу на організм людини	240
2.6. Шкідливі речовини і профілактика професійних отруень	242
2.6.1. Вплив отруйних речовин на людський організм та профілактичні заходи	243
2.7. Захист від випромінювань	244
2.7.1. Іонізуюче випромінювання та його вплив на організм людини	244
2.7.2. Електромагнітні поля та випромінювання	252
2.7.3. Радіоактивне забруднення води та продовольства	275

2.8. Хімічні фактори безпеки	280
2.8.1. Загальна характеристика отруйних речовин	280
2.8.2. Небезпечні та шкідливі хімічні речовини	285
2.8.3. Вплив шкідливих хімічних речовин на організм людини	289
2.9. Біологічні небезпечні речовини	292
2.10. Побутові фактори безпеки	298
2.10.1. Отруєння препаратами побутової хімії	299
2.10.2. Гострі отруєння алкоголем	300
2.10.3. Отруєння чадним газом	301
2.10.4. Отруєння отрутохімікатами	301
2.10.5. Перша допомога при побутових отруєннях	302
2.11. Особливості екстремальних умов при зміні газового складу та тиску повітря	302
<i>Питання для самоконтролю до 2 розділу</i>	<i>305</i>
Розділ 3. БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	307
3.1. Надзвичайні ситуації: визначення, причини, класифікація ..	307
3.2. Ядерні вибухи	321
3.2.1. Класифікація ядерних вибухів	321
3.2.2. Уражаючі чинники ядерного вибуху	322
3.2.3. Особливості вибухів нейтронної зброї	331
3.3. Аварії з викидом радіоактивних речовин	331
3.3.1. Основні відмінності аварій на АЕС від ядерних вибухів	332
3.3.2. Уроки аварій на АЕС	338
3.3.4. Порівняльне оцінка впливу на людину природних та техногенних випромінювань	342
3.4. Надзвичайні ситуації, спричинені аваріями з викидом хімічних та біологічних небезпечних речовин	346
3.4.1. Аварії з викидом СДОР	346
3.4.2. Застосування хімічної зброї	347
3.4.3. Застосування біологічної зброї	350
3.5. Надзвичайні ситуації, викликані пожежами, вибухами, техногенними та природними причинами	351

3.1. Пожежі, вибухи	351
3.5.2. Надзвичайні ситуації техногенного характеру	356
3.6. Природне середовище і його забруднення	359
3.7. Стихійні лиха та їх класифікація	363
3.8. Магнітні бурі	369
3.9. НС метеорологічного характеру	370
3.10. НС гідрологічного характеру	377
3.11. Динамічні явища на поверхні землі	381
3.12. Космічні надзвичайні ситуації	389
3.13. Надзвичайні ситуації екологічного характеру	390
3.13.1. Основні причини та класифікація	390
3.13.2. Основні передумови виникнення надзвичайних ситуацій екологічного характеру	392
3.13.3. Вплив діяльності людини на довкілля	398
3.14. Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій	403
3.14.1. Організація ліквідації наслідків НС	403
3.14.2. Проведення рятувальних та інших невідкладних робіт	405
3.14.3. Принципи, способи та засоби захисту населення	413
3.14.4. Стійкість технічних систем	418
<i>Питання для самоконтролю до 3 розділу</i>	<i>422</i>

Розділ 4. МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ. Долікарська медична допомога при захворюваннях, травмах та в умовах

надзвичайних ситуацій.	424
4.1. Загальні поняття про долікарську медичну допомогу	424
4.2. Долікарська допомога при ураженні електрострумом	426
4.3. Долікарняна допомога потерпілому. Способи штучного дихання	428
4.4. Долікарська допомога при пораненнях і кровотечах	433
4.5. Долікарська допомога при ранах	440
4.6. Долікарська допомога при ушкодженні м'яких тканин, суглобів і кісток	443

4.7. Контузія	449
4.8. Долікарська допомога при переломах	450
4.9. Долікарська допомога при задусі, утопленні, заваленні землею, при отруєнні	455
4.10. Долікарська допомога при укусах змій, комах, тварин	467
4.11. Долікарська допомога при опіках	468
4.12. Долікарська допомога при обмороженні	471
4.13. Долікарська допомога при шоку	472
4.14. Перша допомога при отруєнні СДОР	476
4.15. Тепловий і сонячний удари	478
4.16. Чужорідне тіло вуха, носа, очей, дихальних шляхів, кишкового тракту	478
4.17. Критичні стани	479
<i>Питання для самоконтролю до 4 розділу</i>	<i>484</i>
<i>Література</i>	<i>487</i>
<i>Список умовних скорочень.....</i>	<i>495</i>