

З М І С Т

Передмова.....	3
1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності (БЖД).....	8
1.1. Мета, завдання і область дослідження БЖД.....	8
1.2. Проблеми наукових знань БЖД: загальні положення.....	16
1.3. Основні елементи, що формують систему знань БЖД.....	22
1.4. Основні поняття та визначення.....	38
1.5. Класифікація джерел небезпеки, небезпечних та шкідливих факторів.....	40
1.6. Елементи теорії, що відбудовують моделі безпеки життєдіяльності.....	46
1.7. Елементи теорії, що формують системні уявлення.....	50
1.8. Елементи теорії, що поєднують методи і засоби оцінки стану життєдіяльності.....	56
1.9. Концепція прийнятого (допустимого) ризику.....	67
1.10. Системний аналіз у безпеці життєдіяльності.....	69
1.11. Принципи, методи та способи забезпечення життєдіяльності людини.....	72
1.12. Класифікація основних форм діяльності людини.....	73
1.13. Фактори, які впливають на працездатність людини.....	76
1.14. Фізіологічна дія метеорологічних умов на організм людини.....	80
1.15. Біологічні ритми людини.....	83
1.16. Безпека людини в системі «людина-життєве середовище».....	88
<i>Загальні положення.....</i>	<i>88</i>
<i>Характеристика аналізаторів людини.....</i>	<i>90</i>
<i>Сумісність елементів системи «людина-життєве середовище».....</i>	<i>99</i>
2. Людина, навколишнє середовище та умови її діяльності.....	103
2.1. Основні складові навколишнього середовища та біосфера.....	103
<i>Загальні відомості.....</i>	<i>103</i>
<i>Атмосфера.....</i>	<i>103</i>
<i>Гідросфера.....</i>	<i>104</i>
<i>Біосфера.....</i>	<i>104</i>
<i>Літосфера.....</i>	<i>113</i>
<i>Людина як об'єкт середовища.....</i>	<i>113</i>
<i>Потреби людини на рівні забезпечення життєдіяльності.....</i>	<i>114</i>
<i>Класифікація основних форм трудової діяльності людини.....</i>	<i>116</i>
<i>Зміни у фізіологічному стані людини під час роботи.....</i>	<i>119</i>
2.2. Передумови створення напрямів захисту людини.....	124
<i>Працездатність людини.....</i>	<i>124</i>
<i>Антропометричні характеристики людини.....</i>	<i>128</i>
<i>Фізіологія і психологія діяльності людини.....</i>	<i>135</i>
<i>Психологія в здійсненні безпеки.....</i>	<i>142</i>
2.3. Вплив небезпечних факторів на людину.....	144
<i>Системи людини, які сприймають стан навколишнього середовища.....</i>	<i>144</i>
<i>Мікроклімат і його вплив на людину.....</i>	<i>151</i>
<i>Небезпечні речовини.....</i>	<i>153</i>
<i>Небезпечні вібрації та акустичні коливання.....</i>	<i>154</i>

<i>Вплив електромагнітних випромінювань.....</i>	156
<i>Небезпечні фактори пожеж і вибухів.....</i>	157
<i>Негативні дії електричного струму.....</i>	158
2.4. Раціональні умови і методи підвищення життєдіяльності людини.....	161
<i>Раціональне харчування.....</i>	161
<i>Використання лікарських засобів.....</i>	167
<i>Лікувально-відновні заходи.....</i>	171
<i>Загартування.....</i>	174
<i>Особливості праці і відпочинку жінок, підлітків і людей літнього віку.....</i>	178
<i>Психологічні методи відновлення працездатності.....</i>	184
2.5. Види, джерела і наслідки забруднення навколишнього середовища.....	186
2.6. Причини розвитку техногенно-екологічної кризи в Україні.....	201
2.7. Основні заходи із захисту середовища життєдіяльності людини.....	210
3. Діяльність людини як джерело небезпек.....	211
3.1. Техногенні небезпеки	211
<i>Небезпеки, пов'язані з використанням транспортних засобів.....</i>	211
<i>Небезпеки, пов'язані з використанням горючих, легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин і матеріалів.....</i>	211
<i>Фактори, які впливають на наслідок ураження електричним струмом.....</i>	213
<i>Хімічні речовини та шляхи їх попадання в організм людини.....</i>	215
<i>Шкідливі речовини в повітрі, воді та продуктах харчування.....</i>	217
<i>Джерела іонізуючого, електромагнітного та віброакустичного випромінювання.....</i>	218
<i>Шум і вібрація.....</i>	221
<i>Небезпеки, пов'язані з експлуатацією та утриманням житла.....</i>	222
<i>Засоби і заходи, спрямовані на запобігання негативній дії джерел небезпеки.....</i>	223
3.2. Соціальні та політичні небезпеки.....	225
<i>Загальні закономірності виникнення небезпек.....</i>	225
<i>Соціальні небезпеки.....</i>	228
<i>Політичні небезпеки.....</i>	231
3.3. Комбіновані небезпеки.....	233
<i>Природно-техногенні небезпеки.....</i>	233
<i>Кислотні дощі.....</i>	235
<i>Пилові бурі.....</i>	235
<i>Соціально-природничі небезпеки.....</i>	235
<i>Соціально-техногенні небезпеки.....</i>	238
3.4. Небезпеки урбанізованого середовища.....	237
<i>Основні небезпеки в урбанізованому середовищі.....</i>	237
<i>Вимоги до стану місць помешкання населення.....</i>	238
<i>Особливі заходи безпеки в багатопверхових будинках.....</i>	240
<i>Загальні правила користування і поведінки в приміщеннях багатопверхових будинків.....</i>	242
<i>Безпека дорожнього руху.....</i>	243
4. Джерела небезпеки життєдіяльності людини та породжені ними фактори.....	245
4.1. Природні небезпеки.....	245
4.1.1. Загальні відомості.....	245
4.1.2. Литосферні небезпеки.....	246
4.1.3. Гидросферні небезпеки.....	250
4.1.4. Атмосферні небезпеки.....	252
4.1.5. Космічні небезпеки.....	258

4.1.6. Біологічні небезпеки.....	260
<i>Загальні відомості.....</i>	260
<i>Мікроорганізми.....</i>	261
<i>Тваринний та рослинний світ.....</i>	269
4.2. Техногенні небезпеки.....	271
4.2.1. Механічні небезпеки.....	271
4.2.2. Механічні коливання.....	272
4.2.3. Електромагнітні поля (ЕМП).....	277
4.2.4. Іонізуючі випромінювання.....	293
<i>Основні положення.....</i>	293
<i>Фізика радіоактивності.....</i>	295
<i>Біологічна дія іонізуючих випромінювань.....</i>	296
<i>Дозиметричні величини та їх вимірювання.....</i>	297
<i>Джерела забруднення.....</i>	300
<i>Вимірювання іонізуючих випромінювань.....</i>	300
<i>Нормування радіоційної безпеки.....</i>	301
<i>Захист від випромінювань.....</i>	303
4.2.5. Електробезпека.....	305
4.2.6. Статична електрика.....	316
4.2.7. Вибухи і пожежі.....	318
4.3. Соціальні небезпеки.....	320
4.3.1. Загальні відомості.....	320
4.3.2. Наркотики й наркоманія.....	324
4.3.3. Нікотин і нікотиноманія.....	325
4.3.4. Алкоголь і алкоголізм.....	327
5. Глобальні екологічні проблеми безпеки життєдіяльності	331
5.1. Основні положення і визначення	331
5.2. Загальні екологічні проблеми.....	358
5.3. Стан довкілля Європи	385
5.4. Проблеми і досвід безпеки життєдіяльності людини.....	403
5.5. Основні тенденції змін стану довкілля в Україні	420
5.6. Екологічна безпека і проблема зміни клімату.....	438
5.7. Глобальні та регіональні екологічні проблеми антропогенного впливу на стан довкілля	445
5.8. Проблема глобальної зміни клімату.....	454
5.9. Міжнародне співробітництво у вирішенні проблеми зміни клімату.....	462
5.10. Екологічна політика та проблеми захисту довкілля	478
5.11. План дій «Групи вісьми» по водних ресурсах.....	493
6. Проблеми контролю забруднення і моніторинг довкілля	510
6.1. Екологічна безпека та державний контроль у галузі охорони довкілля.....	510
6.2. Екологічний контроль у пунктах пропуску через державний кордон України.....	516
6.3. Моніторинг атмосферного повітря.....	518
6.4. Моніторинг вод.....	531
6.5. Моніторинг ґрунтів і відходів.....	552
6.6. Моніторинг біорізноманіття.....	567
6.7. Транскордонний моніторинг довкілля	5581
6.8. Моніторинг екологічної безпеки транспортування вуглеводородних	

енергоносіїв у Чорноморсько-Каспійському регіоні.....	596
6.9. Екологічна експертиза і аудит.....	600
6.10. Міжлабораторні порівняльні випробування.....	610
6.11. Стандартизація методів і засобів контролю стану довкілля.....	616
6.12. Акредитація екологічних лабораторій.....	621
7. Управління безпекою життєдіяльності і охороною довкілля в Україні.....	631
7.1. Система управління навколишнім природним середовищем.....	631
7.2. Державне управління екології та природних ресурсів в областях, містах Києві та Севастополі.....	648
7.3. Екологічні механізми природоохоронної діяльності природокористування в Україні.....	651
7.4. Соціально-економічні аспекти захисту довкілля.....	663
7.5. Встановлення рівнів шкідливого впливу і лімітів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	672
7.6. Розробка і затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря стаціонарними джерелами.....	674
7.7. Розгляд документів та умови видачі дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.....	679
7.8. Державний облік в галузі охорони атмосферного повітря.....	681
7.9. Складання звіту проведення інвентаризації викидів забруднюючих речовин на підприємстві.....	681
7.10. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення підприємств, до виробничих і допоміжних приміщень.....	684
7.11. Система інформаційного обслуговування охорони довкілля.....	691
7.12. Види діяльності, що належать до природоохоронних заходів.....	701
8. Екологічна інженерія – безпека життєдіяльності – сталий розвиток.....	703
8.1. Предмет, об'єкт і завдання екологічної інженерії.....	703
8.2. Технологічні аспекти взаємодії суспільства та природи.....	708
<i>Зростання техногенного впливу на природу</i>	
<i>Джерела і види руйнування та забруднення довкілля</i>	
<i>Характеристика різноманітних впливів на довкілля</i>	
8.3. Маловідходні та безвідходні технології.....	714
<i>Концепція безвідходного виробництва</i>	
<i>Основні напрямки безвідходної та маловідходної технології</i>	
<i>Переробка і використання відходів</i>	
8.4. Технічні засоби захисту атмосфери від промислових забруднень.....	720
<i>Основні методи очищення та знешкодження газових викидів</i>	
<i>Очищення газу від пилу та аерозолей</i>	
8.5. Захист гідросфери від промислових забруднювачів.....	729
<i>Використання стічних вод в системах водопостачання</i>	
<i>Видалення зв'язаних часток із стічних вод</i>	
<i>Фізико-хімічні методи очищення стічних вод</i>	
<i>Хімічні методи очищення стічних вод</i>	
<i>Біохімічні методи</i>	
8.6. Захист довкілля від фізичних забруднень.....	738
<i>Класифікація фізичних забруднень</i>	
<i>Засоби захисту від фізичних забруднень</i>	
8.7. Вплив на довкілля галузей промисловості.....	742

<i>Паливна та добувна промисловість</i>	
<i>Електроенергетика</i>	
<i>Металургійний комплекс</i>	
<i>Хімічна промисловість</i>	
<i>Лісова та целюлозно-паперова промисловість</i>	
<i>Виробництво будівельних конструкцій та матеріалів</i>	
<i>Агропромисловий комплекс</i>	
<i>Транспорт</i>	
9. Ризики та небезпеки життєдіяльності	751
9.1. Природні небезпеки	751
9.2. Надзвичайні ситуації	762
<i>Залізничний транспорт</i>	
<i>Морський та річковий транспорт</i>	
<i>Авіаційний транспорт</i>	
<i>Дорожньо-транспортні події</i>	
<i>Радіаційно небезпечні об'єкти</i>	
<i>Підприємства з видобутку та переробки уранової руди</i>	
<i>Хімічно небезпечні об'єкти</i>	
<i>Пожежо- та вибухонебезпечні об'єкти..</i>	
<i>Газо-, нафто- та продуктопроводи</i>	
<i>Об'єкти комунального господарства</i>	
<i>Гідродинамічні аварії</i>	
9.3. Дії населення в надзвичайних ситуаціях	773
<i>Зсуви</i>	
<i>Землетрус</i>	
<i>Сильний вітер, шквали та смерчі.</i>	
<i>Сель. Лавина</i>	
<i>Повінь. Паводок</i>	
<i>Пожежа</i>	
9.4. Підвищення стійкості об'єктів	782
9.5. План ліквідації аварії (загальні вимоги)	785
<i>Загальні положення</i>	
<i>Ліквідація аварії до прибуття професійних формувань</i>	
9.6. Захист людини в середовищі підприємства	789
<i>Апарат аналізу стану безпеки</i>	
<i>Метрологічне забезпечення безпеки життєдіяльності</i>	
<i>Принципи забезпечення безпеки за рахунок впровадження зберігаючих сільськогосподарських технологій.....</i>	
<i>Модель людини, придатної до професійної діяльності (на прикладі оператора сільськогосподарської техніки)</i>	
<i>Принципи захисту людини.....</i>	
<i>Засоби захисту в умовах виробництва.....</i>	
9.7. Безпека життєдіяльності в умовах екстремальних і надзвичайних ситуацій..	809
<i>9.7.1. Загальні поняття і визначення, класифікація.....</i>	809
<i>9.7.2. Вогнище хімічного ураження (ВХУ).....</i>	810
<i>9.7.3. Вогнище (зона) радіоактивного забруднення.....</i>	813
<i>9.7.4. Вогнища ураження природного характеру.....</i>	814
<i>9.7.5. Надзвичайні ситуації на транспорті.....</i>	818
<i>9.7.6. Засоби захисту в надзвичайних ситуаціях.....</i>	826

10. Правова основа менеджменту та забезпечення безпеки життєдіяльності.....	828
10.1. Конституція України.....	828
10.2. Основа національної безпеки України.....	829
10.3. Законодавство України про охорону здоров'я.....	834
10.4. Надзвичайний стан.....	836
10.5. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями.....	838
10.6. Правові засади цивільного захисту.....	840
10.7. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.....	841
10.8. Забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення.....	848
10.9. Захист населення від інфекційних хвороб	850
10.10. Використання ядерної енергії та радіаційна безпека.....	852
10.11. Захист людини від впливу іонізуючого випромінювання.....	856
10.12. Поводження з радіоактивними відходами.....	860
10.13. Пестициди і агрохімікати.....	863
10.14. Перевезення небезпечних вантажів.....	866
10.15. Охорона праці.....	869
10.16. Охорона навколишнього природного середовища.....	872
10.17. Попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення.....	876
10.18. Загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності.....	879
10.19. Порядок визначення страхових тарифів для підприємств, установ та організацій на загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання.....	881
10.20. Страхові виплати у зв'язку з нещасним випадком на виробництві та професійним захворюванням, які спричинили втрату працездатності, особам, що виїхали за межі України.....	887
11. Державне управління та нагляд за безпекою життєдіяльності.....	890
11.1. Загальні положення.....	890
11.2. Основа управління безпекою життєдіяльності в Україні.....	892
11.3. Захист населення в надзвичайних ситуаціях за кордоном.....	893
11.4. Експертиза, екологічний контроль, спостереження і моніторинг довкілля.....	893
11.5. Єдина державна система запобігання надзвичайних ситуацій в Україні.....	901
11.6. Єдина державна система запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру.....	905
11.7. Функціональна підсистема єдиної державної системи запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру.....	912
11.8. Перевірка й оцінка стану техногенної безпеки потенційно небезпечних об'єктів господарювання.....	914
11.9. Організація роботи з профілактики не виробничого травматизму.....	915
11.10. Державні органи по управлінню та нагляду за безпекою життєдіяльності	917
11.10.1. Національна рада з питань безпечної життєдіяльності населення.....	917
11.10.2. Міністерство надзвичайних ситуацій України.....	917
11.10.3. Державна служба гірничого нагляду та промислової безпеки України...	923

11.10.4. Постійна урядова комісія з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій.....	932
11.10.5. Функції міністерств та інших центральних органів виконавчої влади щодо запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру	934
11.11. Порядок класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями.....	943
11.12. Паспортизація потенційно небезпечних об'єктів.....	945
11.13. Національна програма поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища.....	947
11.14. Екологічна безпека та державний контроль у галузі охорони довкілля....	949
11.15. Встановлення рівнів шкідливого впливу і лімітів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.....	955
11.16. Розробка і затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря стаціонарними джерелами.....	957
12. Життєдіяльність – сталий розвиток – довкілля.....	962
12.1. Сталий розвиток – головна проблема сучасності.....	962
12.2. Концепція сталого розвитку.....	969
12.3. Концепція сталого розвитку та проблема безпеки.....	976
12.4. Принципи, індикатори та індекси сталого розвитку.....	989
12.5. Проблема сталого розвитку суспільства.....	997
12.6. Екологічна безпека – основа сталого розвитку.....	1001
12.7. Основні концепції екологічної безпеки.....	1006
12.8. Проблеми глобальної екологічної кризи.....	1008
12.9. Шляхи вирішення проблеми сталого розвитку.....	1011
12.10. Дотримання законів і правил – основа екологічної безпеки.....	1013
12.11. Еколого-економічні проблеми сталого розвитку Росії.....	1022
12.12. Глобальна енергетична безпека – проблема екології і сталого розвитку...	1035
12.13. «Досвід про закон народонаселення» і сучасний світ.....	1042
12.14. Сталий розвиток і безпека програми розвитку ООН.....	1044
12.15. Досвід екологізації промисловості у розвинених країнах.....	1052
12.16. Людство і його подальший розвиток.....	1054
12.17. Енергоспоживання і проблеми зміни клімату.....	1058
12.18. Соціально-економічні аспекти захисту довкілля.....	1078
Додатки.....	1087
1. Основні терміни і поняття з безпеки життєдіяльності	1087
<i>Загальні поняття</i>	<i>1087</i>
<i>Екстремальна та надзвичайна ситуація техногенного та природного характеру...</i>	<i>1089</i>
<i>Безпека атмосфери</i>	<i>1099</i>
<i>Безпека гидросфери</i>	<i>1101</i>
<i>Радіаційна безпека</i>	<i>1107</i>
<i>Безпека виробничих процесів – охорона праці</i>	<i>1110</i>
<i>Відходи</i>	<i>1113</i>
Використана література та Internet-джерела.....	1115