

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
Інженерно-педагогічний факультет
Кафедра загальнотехнічних дисциплін та охорони праці
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»
Всеукраїнський громадський дитячий рух «Школа безпеки»

*До 185-річчя Національного педагогічного
університету імені М.П. Драгоманова*

ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ УКРАЇНИ

Матеріали
VI Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції
(28 квітня 2020 року, м. Київ)

Київ – 2020

УДК 355.58
ББК 68.69
П78

Редакційна колегія:

Шмалей С.В. – доктор педагогічних наук, професор (відповідальний редактор);
Володченкова Н.В. – кандидат технічних наук, доцент;
Виноградчий В.І. – доктор економічних наук, професор;
Гвоздій С.П. – доктор педагогічних наук, доцент;
Дашковська О.В. – кандидат хімічних наук, доцент;
Крутов В.В. – доктор юридичних наук, професор;
Мазена М.А. – доктор медичних наук, професор;
Литвиновський Є.Ю. – кандидат педагогічних наук, ст. науковий співробітник;
Редька І.В. – кандидат біологічних наук, доцент;
Слюсаренко Н.В. – доктор педагогічних наук, професор;
Філіповський О.В. – кандидат технічних наук, ст. науковий співробітник;
Постолатій Т.О. – відповідальний секретар.

Затверджено до друку Організаційним комітетом VI Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції «Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України»

Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матеріали VI Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції. – Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. – 197 с.

Матеріали конференції висвітлюють результати різноспрямованих теоретичних і прикладних досліджень в сфері цивільного захисту, розкривають сучасний стан, напрями та перспективи розвитку освіти в галузі цивільної безпеки та формування культури безпеки життєдіяльності.

УДК 355.58
ББК 68.69
П78

© Автори статей, 2020
© НПУ імені М.П. Драгоманова

ЗМІСТ

Андрощук І.В., Андрощук О.В. Радіаційна ситуація на сільськогосподарських угіддях області	10
Аргунова В.С., Клєвська В.Л. Небезпека сміттєспальовальних підприємств	11
Артем'єв С.Р., Бондаренко О.О. Щодо актуальності завдань медико-санітарного забезпечення в умовах виникнення надзвичайної ситуації	12
Артем'єв С.Р., Антонов О.В. Щодо актуальності здійснення моніторингу екологічних небезпек під час миротворчих операцій	13
Бабаджанова О.Ф., Синельников О.Д. Система цивільного захисту об'єднаних територіальних громад	14
Бабаджанова О.Ф., Ковальчук В.М. Використання методу дерева відмов для аналізу небезпеки	15
Бабіна В.О., Шевченко Б.Г. Становлення європейського екологічного права	15
Байбак Д.А., Клєвська В.Л. Стан радіаційної безпеки України	17
Білик Р.М. Формування працезохоронної культури майбутніх фахівців професійної освіти	18
Бобро О.В., Насибуллин Б.А., Тихоход Л.В. Способи самодіагностики при порушенні стресоустойчивости	19
Богатов О.І. Співвідношення ролей оператора і розробника в управлінні машиною	20
Богатов О.І. Обґрунтування вимог до побудови системи представлення інформації оператору	21
Богданов Є.П. Шляхи формування культури безпеки життєдіяльності учнівської молоді	22
Бондура Ю.В., Клєвська В.Л. Дезінформація як джерело небезпеки	23
Бурдун О.В. Формування культури безпеки життєдіяльності в закладах загальної середньої освіти України під час карантину.....	24
Бурлака Н.І. Вплив ультразвуку на здоров'я працівників залізничного транспорту	25
Вишневська Л.В., Попович Т.О. Безпека і небезпеки самолікування безрецептурними лікарськими засобами	26
Вишневський В.П., Вишневська Л.В. Деонтологічний вимір соціальної відповідальності за дотримання безпечних умов життєдіяльності	28
Володченкова Н.В., Накемпій О.К. Організація планування заходів у галузі захисту населення і території від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру	29
Володченкова Н.В., Накемпій О.К. Небезпека стічних вод м'ясопереробного підприємства	30
Ворон В.С., Крагель К.В. Свідоме здоров'я та свідомою людиною	31
Воронцова Е.В. Робота психологічної служби системи освіти в умовах карантину і дистанційного навчання	32

Слюсаренко Н.В., Гаврилюк Г.М. Охорона праці здобувачів освіти на уроках трудового навчання в умовах дистанту	141
Солодчук В.В., Савіна Н.О. Критерії аналізу пожежної небезпеки технологічних процесів	142
Солодчук В.В., Савіна Н.О. Планування медико-санітарного забезпечення населення в надзвичайних ситуаціях	143
Спірін А.В., Твердохліб І.В, Вовк В.Ю. Математична модель розвитку епідемії	144
Стародуб Ю.П., Батюк В.Т. Моделювання напружено-деформованого стану інженерних об'єктів в задачах цивільного захисту	145
Стародуб Ю.П., Гавриць А.П. Побудова моделі вивчення екогеофізичного стану території з використанням GIS технології	146
Табуненко В.О. Використання коефіцієнту IQ, як показника розумових здібностей людини	147
Табуненко В.О. Вплив мобільного зв'язку на здоров'я людини	148
Табуненко В.О. Вплив побутової хімії на організм людини	149
Табуненко В.О. Вплив харчових добавок на організм людини	150
Табуненко В.О. Депресія, як хвороба сучасності	151
Тарнавський А.Б. Небезпека виникнення пожеж у Чорнобильській зоні	152
Твердохлебова Н.Є. Досвід проведення Інтернет-олімпіади «Основи безпеки життєдіяльності» для школярів	153
Третяков О.В., Гармаш Б.К., Білецька Є.С. Ризик – орієнтований підхід визначення рівня небезпеки для працівників у робочій зоні	154
Туровська Г.І. Голістичний підхід до питань безпеки	155
Уряднікова І.В. Наукове обґрунтування управління техногенними ризиками систем водоочищення теплоенергетичних об'єктів	156
Федорчук-Мороз В.І., Вісин О.О. Формування культури безпеки праці на основі ризик-орієнтованого підходу	157
Фесенко О.О., Лисюк В.М., Булюк В.І. Домашні методи дезінфекції в умовах карантину	158
Філонич О.В., Бондаренко І.М. Техногенні аварії та катастрофи як ключовий чинник загрози безпеці життя на землі	160
Фірсова Н.Ю. Сучасні заходи захисту населення від надзвичайних ситуацій	161
Хлопов А.М., Титаренко В.М. Формування компетентностей майбутнього вчителя при вивченні дисципліни «Охорона праці»	162
Хоменко А.М., Кручина В.В. Вплив м'ясопереробної промисловості на навколишнє середовище	164
Хорькова Г.В., Сушло С.Т. Аспекти екологічної безпеки сучасного стану України	165
Хорсаженко К.И. Влияние беспроводных средств передачи данных на здоровье человека	166

Сезонна депресія супроводжується такими самими симптомами, що й звичайна депресія. Але проявляється вона частіше за все в осінньо-зимовий період.

Маскована депресія виявляється більшою мірою не в поганому настрої, а в поганому самопочутті. Хворий може скаржитися на біль у грудях, животі, головний біль, біль в тілі в цілому.

Дистимія - це розлад, що характеризується депресивним настроєм. Людина постійно відчуває втому, дискомфорт та погано спить.

Депресія також з підвищеною частотою зустрічається серед людей, часто піддаються стресам – наприклад, безробітних, осіб з поганим соціально-економічним становищем (низькооплачуваних, що не мають власного житла), осіб, що працюють на важкій, нудній, монотонній, нецікавій роботі, або на роботі, пов'язаній з підвищеною кількістю стресів і нервово-психічних перевантажень.

Часто (але не завжди) депресія розвивається після психічної травми - наприклад, втрати роботи, банкрутства, важкої хвороби або смерті близької чи коханої людини, розлучення, переїзду на нове місце з втратою всіх колишніх соціальних зв'язків і т.і. Але нерідко вона розвивається і сама по собі, без всяких видимих причин, або від незначного, на перший погляд, стресу.

Велику роль в розвитку великої депресії у підлітків і дорослих людей грають умови, в яких росла і розвивалася ця людина в дитинстві. Показано, що в осіб, що піддаються жорстокому поводженню в дитинстві, підлітковому або юнацькому віці: фізичному насильству – смикання, шльопання, ляпаса, побої, сексуальне спокушання, звалтування – або психологічному насильству – лайка, причіпки з боку батьків, явні або завуальовані вербальні або поведінкові провокації з боку батьків або інших дорослих по відношенню до дитини або підлітку з метою викликати у нього почуття провини, сорому, власної неповноцінності, нікчемності – в дорослому віці у цієї людини спостерігається запрограмованість на стресові і депресивні реакції, постійне очікування чогось поганого, підвищено у порівнянні з нормою «фонової» рівень стресового гормону кортизолу і спостерігається більш різкий підйом рівня кортизолу при навіть незначному стресі.

Для виходу з депресії найкращим методами для людини є нові знайомства, цікава справа, фізичні навантаження, розширення кола інтересів, прогулянки та подорожування.

У доповіді деталізується інформація про інші випадки та джерела депресії у нашому суспільстві та шляхи виходу з цього стану. Також приводяться статистичні дані про наслідки самої хвороби – депресії.

НЕБЕЗПЕКА ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ У ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ ЗОНІ

Тарнавський А.Б.

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
andry090880@ukr.net*

Починаючи з 1986 року зона відчуження навколо Чорнобильської АЕС є однією з важливих больових тем у підсвідомості мешканців довколишніх територій. Це пов'язано з тим, що пожежі, які виникають у зоні відчуження, є досить небезпечними та сприяють підвищенню місцевого радіаційного фону.

Під час виникнення аварії на 4-му енергоблоці Чорнобильської АЕС у доквілля було викинуто біля 14 ексабеккерелей радіоактивності (екса – 10^{18}). Значну частину цього викиду становили радіоактивний йод, інертні гази та інші речовини з невеликим періодом напіврозпаду. Сьогодні через 34 роки після аварії на Чорнобильській АЕС значна кількість радіоактивних речовин розпалася і основними джерелами радіоактивного забруднення зони відчуження є цезій-137, стронцій-90, плутоній-241 та америцій-241. З плином часу

екологи досить часто називають Чорнобильську зону відчуження сприятливим з екологічної точки зору районом, адже за останні роки там збільшилося поголів'я зубрів, ведмедів, бобрів та інших червонокнижних тварин і рослин.

Покращення екологічної обстановки зумовлено тим, що за останні десятиліття більшість радіоактивних речовин були зв'язані у екосистемах. Наприклад, коренева система дерев вбирає з ґрунту стронцій та утримує його у своїх стовбурах. Тому поглинутий кореневою системою дерева стронцій для довкілля уже не є таким небезпечним поки дерево росте.

Проте лісові пожежі, які досить часто виникають у Чорнобильській зоні, руйнують наведені природні пастки радіонуклідів і радіоактивна сажа разом з потоками гарячого повітря піднімаються в атмосферу. Осідати утворена радіоактивна сажа при наявності сприятливого вітру може за десятки кілометрів від місця утворення.

Так, наприклад, під час пожеж у Чорнобильській зоні протягом 2015-2016 років в атмосферу таким чином потрапило біля 12 терабеккерелей радіоактивних речовин.

Крім того, лісові пожежі у лісах навколо Чорнобильської АЕС можна віднести до радіаційних подій третього класу за міжнародною шкалою ядерних подій INES.

Під час масштабної пожежі, яка виникла у Чорнобильській зоні 4 квітня 2020 року, суттєвого підвищення загального радіаційного фону зафіксовано не було, адже не було нових викидів радіоактивності. Підвищення радіації фіксувалося лише в осередку пожежі (до 2,3 мкЗв/год при нормі 0,14 мкЗв/год).

Проте небезпека пожежі полягає в тому, що утворений попіл разом з радіоактивними речовинами розповсюджується на сусідні із зоною відчуження території і навіть на інші країни. Його недостатньо, щоб рівень радіаційного фону показав підвищену цифру. Але в цей же час радіоактивні речовини осідають на сільськогосподарські угіддя і потрапляють до людей разом з продуктами харчування та злаками вирощеними на даній території. Особи, що вживають забруднену таким чином радіоактивну їжу, будуть мати проблеми зі здоров'ям, гірший варіант – коли людина одразу вдихає небезпечну радіоактивну частинку з повітря.

Нейтралізація пожежі у зоні відчуження завжди ускладнюється підвищеним радіаційним фоном на окремих ділянках горіння. Тому пожежним обов'язково слід застосовувати засоби індивідуального захисту органів дихання та дозиметри.

Не слід забувати і про те, що зона відчуження покрита системою виявлення пожеж лише на 50 %, пожежні дороги розбиті, а пожежні водоймища внаслідок поганого і неналежного стану не завжди можуть виконувати свою пряму функцію.

ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ ІНТЕРНЕТ-ОЛІМПІАДИ «ОСНОВИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ДЛЯ ШКОЛЯРІВ

Твердохлєбова Н.Є.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
natatv@ukr.net*

За останні роки масштаби надзвичайних ситуацій техногенного, природного, соціального та воєнного характеру в Україні прирівнюються до національних трагедій та завдають збитків населенню усіх регіонів. Вони відбуваються, на жаль, постійно і цим руйнують виробничу інфраструктуру, сільське господарство, навколишнє середовище, становлять загрозу для людської життєдіяльності і можуть нести фатальні наслідки.

У січні 2019 року в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» в режимі online відбулася всеукраїнська учнівська Інтернет–