

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 стресоустойчивості	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 свідомо людина	31
Воронцова Е.В. Робота психологічної служби системи освіти в умовах карантину і дистанційного навчання	32

Гаврилова К.Ю. Кримінальна відповідальність за порушення правил техногенної безпеки	35
Гліта О.С. Надзвичайні ситуації на транспорті при перевезенні небезпечних вантажів	36
Голенко О. І. Забезпечення медичного захисту населення при пандемії	37
Голопорова А.В., Гузеватий Я.Ф. Соціальні та політичні небезпеки в Україні під час проведення ООС	38
Городецький І.М., Сафонов С.А., Березовецький А.П. Особливості використання мобільного додатку для захисту населення від біологічних небезпек	45
Городецький І.М., Тимочко В.О., Мазур І.Б. Удосконалення менеджменту безпеки населення у надзвичайних ситуаціях	46
Горностай О.Б. Пропаганда безпеки – запорука успіху	47
Грабовський Д.В. Шум автотранспорту- джерело техногенної безпеки	48
Гриньова М. В. «Зелена економіка» для безпеки життєдіяльності людини	49
Гуцул Н.М., Гвоздій С.П. Характеристики особистості для протидії небезпекам	50
Данова К.В., Воронцов С.В., Костоянц І.Г. Менеджмент психосоціального ризику на робочому місці	51
Данова К.В., Малишева В.В. Забезпечення безпеки осіб із інвалідністю у разі виникнення надзвичайної ситуації	52
Данова К.В., Попович Н.М., Шульга А.І. Ризикорієнтований підхід як складова політики в області безпеки праці	53
Данова К.В., Струкова Ю.А., Півень Р.В. Ідентифікація небезпек у загальній процедурі оцінювання ризиків на робочих місцях	54
Дашковська О.П., Книш О.І. Не ефективне використання пасивних засобів шумозахисту	55
Дашковська О.В., Погребняк В.П. НАЗЯВО в дії	56
Дегтярєв О.Д. Влияние цикла STIG на объемы выбрасываемого углекислого газа в газотурбинных двигателях	58
Дегтяренко Т.В., Костюк О.Ю. Біоакустична корекція як безпечний метод подолання психоневрологічних розладів у дітей	59
Дехтярьова О.О. Формування культури безпеки життєдіяльності в закладах вищої освіти	60
Дронова І.І., Медведєв О.О. Техніка безпеки при проведенні заняття з гандболу	61
Дубінін В.А., Маркіна Л.М. Інформаційна безпека-важлива складова безпеки держави	62
Заплатинський В. Чи стане пандемія COVID-19 основою для відродження освіти з безпеки життєдіяльності та основ здоров'я?	63
Зацеркляний М.М., Столевич Т.Б. Локалізація і ліквідація розливів нафти і нафтопродуктів	64

Изотов В.И., Штейн П. В. Модернізація захитних сооружений	65
Іванова І.В., Гвоздїй С.П. Роль громадян в ефективності медико-санітарного забезпечення населення під час пандемії COVID-19	66
Івашенко М.Ю. Аналіз формування культури безпеки життєдіяльності	67
Івашенко М.Ю. Захист персоналу об'єктів залізничного транспорту від небезпечних чинників	68
Івашенко С.Ю. Актуалізація досвіду викладання предмету «Захист Вітчизни» та діяльності шкіл безпеки	69
Изотов В.І., Штейн П.В. Формування безпеки життєдіяльності в навчальних, позашкільних та громадських установах	70
Іщенко Б.А. Безпека життєдіяльності – безпека життя	71
Касперський А.В. Знищення і псування об'єктів природно-заповідного фонду внаслідок збройної агресії Росії проти України	72
Каштанов О.О., Кравцов М.М. Соціально-політичні та інформаційні небезпеки	73
Кірічек А.В. Алкоголізм як соціальна небезпека	74
Кіяшко Є.М. Екологічні проблеми України	75
Клясен Н.Л. Вплив світових тенденцій розвитку освіти на систему підвищення кваліфікації педагогічних кадрів в Україні	77
Коваленко В.В., Козлітін О.О. Радіаційна небезпека як фактор стресу людини	79
Кокотєєв П.Г. Плетєс Д.С. Формування культури безпеки життєдіяльності в навчальних установах	80
Компанець Е.В. Природні та техногенні екологічні небезпеки для населення	80
Кондратенко І.О. Утворення небезпечних відходів при роботі центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф	81
Коритко З.І., Мазєпа М.А., Гавалко І.В. Профілактика падінь у людей похилого віку	82
Кручина В.В., Клеєвська В.Л. Вдосконалення системи навчання з дисциплін безпекового циклу	84
Крюков О.Є. Екологічна освіта та етика у формуванні екологічної свідомості	85
Кузмін Ю.С. Соціально-політичні та інформаційні небезпеки	86
Кусковець С.Л. Оцінка планування безпечної евакуації людей на випадок пожежі	86
Куц О.В. Лінгвометодичні аспекти при формуванні спеціально- професійних і соціально-особистісних компетентностей у курсі «Комунікативний синтаксис» в умовах надзвичайних ситуацій	87
Кучменко О.М. Екологічні наслідки збройної агресії Росії проти України	88
Лабжинська М.Ю., Володченкова Н.В. Технічні зменшення утворення пилоповітряних сумішей елеватора	89

Лавренова А.С., Кручина В.В. Вплив целюлозно-паперової промисловості на навколишнє середовище	90
Лаврикова Є.С., Клеєвська В.Л. Оцінка впливу Нікопольського заводу феросплавів на навколишнє середовище	91
Лаврівський М.З., Філіппова В.В. Забезпечення медичного та біологічного захисту населення від надзвичайних ситуацій	92
Лебідь О.В. Вплив стресу під час епідемії та шляхи його подолання	93
Лисюк В.М., Фесенко О.О., Неменуша С.М. Система екстреної допомоги 112 в Україні- вимога часу	94
Литвиновський Є.Ю. Новітні завдання функціональної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту МОН України: робота над помилками	95
Літвінова А.М., Тимченко Г.М. Досвід впровадження та навчання культури безпеки життєдіяльності студентів	97
Лук'янихіна О.А., Афанасенко М.О. Пожежі у природних системах: стан та методи запобігання	98
Магдич Д.Д., Кравцов М.М. Формування культури безпеки життєдіяльності в навчальних установах	99
Мазепа М.А., Рибчич І.С. Безпека вакцин та вакцинації	100
Малишева В.В., Ахмедова К.О., Водолажська О.М. Роль роботодавця в організації та проведенні розслідування нещасного випадку на виробництві	101
Малюта С.П., Литвиненко І.В. Безпека на заняттях з футболу	102
Масікевич Ю.Г., Масікевич А.Ю. Про викладання безпекових дисциплін у вищих навчальних закладах України	103
Мізяк І.О. Запобігання небезпечних ситуацій на дорогах за допомогою оцінки стійкості автомобіля	104
Моднов Д.Ю., Моїсєєва І.Д. Профілактика травм під час заняття волейболом	105
Нарольська С.А. Інформаційна війна – різновиди і наслідки	106
Немченко Ю.В. Людина і безпека в інформаційному суспільстві	107
Несіна Я.С., Лаврівський М.З. Проблеми ерозії ґрунтів в Україні	108
Огородова Я.В. Принципи виховання культури безпеки життєдіяльності у студентів вищих навчальних закладів	109
Олейник М.А. Система екологічного моніторингу оточуючої середовища	111
Осуховський В.Ю., Савіна Н.О. Загрозлива взаємодія соціальних, політичних та інформаційних небезпек	112
Охотський В.О., Савіна Н.О. Проблеми моніторингу небезпек в Україні	113
Павленко В.В. Взаємодія підрозділів при ліквідації надзвичайних ситуацій, проблемні питання	114
Піддубна Н.В., Кравцов М.М. Медичний захист населення у разі виникнення надзвичайної ситуації викликаної епідемією	115

Поведа Т.П. Небезпека коронавірусу – урок для піклування про безпеку життєдіяльності	116
Помогайбо А.А. Защита организма человека от влияния электромагнитных полей	117
Попов В.М. Підготовчий період та робота з батьками при проведенні «Тижня безпеки дитини» в дитячих дошкільних установах	118
Попов В.М. Планування заходів проведення «Тижня безпеки дитини» в дитячих дошкільних установах	119
Попов В.М. Спеціальні заходи щодо реагування на надзвичайні ситуації в підготовчий період та хід проведення «Тижня безпеки дитини» в дитячих дошкільних установах	120
Попов В.М., Бакін С.О. Організація підготовки і методика проведення «Тижня безпеки дитини» в дитячих дошкільних установах	121
Попов В.М., Баштан С.О. Декада проведення «Тижня безпеки дитини» в дитячих установах	122
Попов В.М., Чумак Б.О. Вимоги до типової програми дошкільних учбових установ по основах безпеки дітей дошкільного віку.....	123
Попов В.М., Чумак Б.О. «Тижень безпеки дитини» в дитячих дошкільних установах- підсумок формування у дітей поняття здоров'я	124
Плужник В.В., Кравцов М.М. Формування культури безпеки життєдіяльності в навчальних, позашкільних та громадських установах	126
Пятова А.В. Інструменти програми «Горизонт 2020»	127
Рабійчук С.О. Стимулювання суб'єктно-діяльнісної позиції студентів з особливими потребами у процесі її організації, як педагогічна умова	128
Разумова А.О., Кручина В.В. Екологічна безпека автомобільної дороги	129
Редька І.В. Значення рослинних флаваноїдів у профілактиці комп'ютерного зорового синдрому	130
Рипа О.С. Медико-санітарне забезпечення на випадок надзвичайних ситуацій ситуацій	131
Рипа О.С. Соціально-політичні та інформаційні небезпеки	132
Ромашева М.Е , Клєвська В.Л. Наслідки Чорнобильської катастрофи – чинник екологічної небезпеки в Україні	133
Сагайдак І.С., Авраменко Н.Л. Потенційна екологічна небезпека «Зеленої» енергетики	134
Самбор М.А. Субститут юридичної відповідальності за правопорушення у сфері транспорту – окремі процесуальні проблеми щодо забезпечення прав учасників подій	135
Синельников О.Д., Бабаджанова О.Ф. Особливості психофізіологічних якостей рятувальника для прийняття рішень під час надзвичайних ситуацій	138
Сінельнік Д.Б., Кравцов М.М. Психосоціальні та психофізіологічні проблеми населення при техногенних небезпеках та надзвичайних ситуаціях	139
Скрипник О.С., Степаненко А.В. Шляхи управління ризиком аварії будівель	140

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

Цимбал Б.М. Сучасні методи віртуально-практичного навчання фахівців з охорони праці на виробництві	167
Чаусова М.С., Фірман В.М. Безпека – запорука успішного розвитку туризму в Херсонській області!	168
Чернета В.М. ПДАБА підтримує кращу світову практику навчання з безпеки	170
Чорна Т.М. Підготовка майбутніх фахівців з охорони праці до організації професійної діяльності в умовах надзвичайної ситуації	171
Чорна Т.М. Проблемні питання підготовки населення до дій в надзвичайних ситуаціях	172
Чужикова В. В., Кравцов М.М. Моніторинг природних та техногенних небезпек. Екологічні небезпеки	173
Чужикова В.В., Кравцов М.М. Проблеми екологічної безпеки в Україні	174
Шароватова О.П. Роль неформалізованих знань у формуванні культури безпеки особистості	175
Швед Е.А. Інформаційна гігієна в умовах постіндустріального суспільства	176
Шевченко В.В. Методологічні особливості використання системного аналізу при визначенні культури безпеки	177
Шевченко С.І. Коронавірус: симптоми і профілактика	178
Шевченко С.І. Симптоми коронавірусу COVID-19	179
Шевченко С.І. Щоб зупинити процес поширення коронавірусу на Україні треба використати досвід, як СРСР впорався з епідемією чорної віспи за 19 днів в 1959-1960 році	180
Шевчук О.А. Реалії сучасних соціальних небезпек у світогляді студентства	181
Шмирко В.І., Коробко О.В., Троян Ю.І. Психологічні нюанси роботи з дітьми в інклюзивному центрі	183
Шмалей С.В., Бакін С.А. Епідемія і гомеопатія: історичний аспект	185
Шмалей С.В. Оптимізація рівня психологічної безпеки	187
Яготін Р.С., Дегтяренко Т.В. Доцільність психофізіологічного обстеження спортсменів як умова безпеки тренувального процесу	189
Ярова І.А. Ефективність карантину в школах як захід захисту від респіраторно-вірусних інфекцій	190
Rezyuk V.I. Budgeting of public expenditures and execution of budgetary obligations in emergency and similar situations : peculiarities of the management model of the organization to counteract them in the context of criminological analysis	192
Rezyuk V.I. Solution of problems of budgetary financing in the context of new global threats to life and health of the population to the basics of society activity and in the context of necessity to ensure preservation of budgetary funds against illegal trespass	193
Skuibida O., Burlay D., Kolisnyk D. Plastic roads as an innovative way of waste utilization	194
Smirnov V.A. About pedagogy of safety for the «Future we want».....	195

РАДІАЦІЙНА СИТУАЦІЯ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДДЯХ ОБЛАСТІ

Андрощук І.В.¹ Андрощук О.В.²

¹Луцький національний технічний університет

²Волинський медичний інститут

Перш за все, суттєвий вплив на безпеку життєдіяльності населення Волині має радіаційне забруднення. За результатами досліджень радіаційного стану на території Волині (наземного обстеження всіх 1316 населених пунктів, включаючи хутори, сільгоспугідь у 192 господарствах на площі 500 тис.га, лісів держлісфонду в 5-ти держлісгоспах на площі 200 тис.га, міжгосподарських лісів на площі 180 тис.га, 491 водного об'єкта) було встановлено реальний радіаційний стан забруднення території.

Західний слід випадів, що сформувався внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, пройшов по північній частині Волинської області, де повністю піддалися радіаційному забрудненню Маневицький, Любешівський і Камінь-Каширський, частково — Ковельський, Ківерцівський і Рожанський райони.

На сьогоднішній день потерпілі райони Волині характеризуються відносно невисокими рівнями забруднення радіонуклідами сільськогосподарських угідь. Переважна більшість ґрунтів має щільність забруднення цезієм-137 до 1 Кі/кв.км, що становить 95,1% від усіх забруднених сільськогосподарських угідь цих районів, від 1 до 5 Кі/кв.км — 4,9%.

Площа радіаційно забруднених сільськогосподарських угідь в контрольованій зоні області становить 163,1 тис. га, з них ріллі — 73,8 тис. га і природних кормових угідь — 89,3 тис. га. Найбільше забруднених земель у Маневицькому районі. За останніми даними, щільність радіоактивного забруднення в області вище 1 Кі/кв.м характерна для 7,9 тис. га сільгоспугідь та 57,4 тис. га лісів.

На території контрольованої зони розміщено 167 населених пунктів, де проживає 144,7 тисячі населення, з них 49,7 тисячі віком до 18 років.

Рівень радіаційного забруднення та ступінь його можливого впливу на здоров'я населення залежить від ландшафтних та геохімічних особливостей ґрунту, міри перевищення природного доаварійного рівня накопичення радіонуклідів у навколишньому середовищі. Вивчення радіологічної ситуації в Західному Поліссі показує, що цей регіон відрізняється надзвичайно високим надходженням цезію-137 в рослини, а потім в організм людини переважно через молоко та м'ясо. Це пояснюється слабким закріпленням цезію-137 в легких за гранулометричним складом ґрунтах, при високому зволоженні.

В зв'язку із забрудненням радіонуклідами території Камінь-Каширського, Любешівського і Маневицького районів особливу увагу приділимо дослідженню саме її екологічного стану. Характеризуючи динаміку вмісту радіонуклідів на контрольних ділянках Камінь-Каширського, Любешівського та Маневицького районів, слід відмітити, що вміст цезію – 137 в цілому зменшується.

Уникнення негативного впливу радіації на людину, насамперед в процесі виробництва і споживання сільськогосподарської продукції є однією з найгостріших і широкомасштабних проблем сьогодення, адже продукти місцевого виробництва є основним джерелом сумарної дози опромінення людей, які проживають на забруднених територіях. Тому важливою передумовою вирішення цієї проблеми стало створення адаптивного виробництва, спрямованого на обмеження додаткового опромінення населення та забезпечення його нормальною сільськогосподарською діяльністю.

Для забезпечення оптимальних умов проживання населення на забруднених територіях необхідні об'єктивне наукове обґрунтування стану території, розробка і впровадження таких технологій, які виключали б надходження радіонуклідів у продукцію сільськогосподарського виробництва та організм людини.

НЕБЕЗПЕКА СМІТТЕСПАЛЬОВАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Аргунова В. С., Клеєвська В. Л.

*Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського
“Харківський авіаційний інститут”
pogar110@ukr.net, vkleyevska@ukr.net*

Проблема позбавлення від відходів і сміття постала перед людством з початку його існування. Зростання виробництва і споживання неминуче призводить до збільшення кількості відходів. Одним зі шляхів вирішення проблеми знищення сміття – є його спалювання на спеціальних підприємствах. Сміттеспальовальні підприємства займаються утилізацією промислових і твердих побутових відходів (ТПВ), це дозволяє знищувати сміття, яке не розкладається природним шляхом. Перший сміттеспальовальний завод було побудовано у 1874 році в Англії у місті Ноттінгем, а згодом у 1880 році подібне підприємство з'явилося у США. В наш час в світі функціонує понад 2000 сміттеспальовальних підприємств.

Спалювання сміття дає змогу зменшити об'єм ТПВ на 90-95%, при цьому дозволяє використовувати сміття в якості енергії. Під час Так, у Швеції сміттеспальовальні підприємства зараз виробляють 16% теплової та 1,4 % електроенергії країни. Спалювання сміття застосовується багатьма країнами. В Швейцарії та Данії на даний час спалюється 80%, в Японії – 70% ТПВ. Кількість таких заводів в світі постійно зростає.

Сміттеспальовальні заводи використовують декілька технологій. Перша технологія називається шаровим спалюванням, спалювання відходів здійснюється шляхом подачі гарячого повітря на решітці, на яких розташовується сміття. Температура горіння становить 850 – 1500 °С. Друга технологія – плазмова утилізація, є найдорожчою і максимально дієвою, тому що розкладання відходів сягає 99%. При цьому тверді побутові відходи розкладаються в електродугових печах при температурі 4000 °С. Третя технологія сформувалася завдяки піролізу, розкладання відходів відбувається під тиском у середовищі без доступу кисню. Ця технологія дозволяє переробляти небезпечні речовини.

Перед спалюванням необхідно обов'язково проводити сортування відходів: треба відсортувати негорючі речовини, а також ті, які з часом можуть гнити, адже при горінні таких речовин викидаються небезпечні димові гази. Результатом спалювання ТПВ є утворення великої кількості CO₂, токсичного попелу, шлаків, диму та агресивних хімічних сполук. Шлаки – це незгорілі залишки відходів, до складу яких входять важкі метали, діоксини, ПАВ та інші органічні токсиканти. Зазвичай шлаки ховають на полігонах з непроникним дном. Дим у своєму складі містить дрібний попіл та гази. Летючий попіл складається з міді, кадмію та ртуті. Задля того, аби зменшити викиди на заводах встановлюють очищаючі фільтри, однак токсичні речовини можуть поширюватися до 25 кілометрів, а жодна система очищення не здатна повністю впоратися з уловлюванням усіх твердих частинок.

Користь від сміттеспальовальних заводів, безперечно, існує, але кожне підприємство, яке займається цією діяльністю, мусить постійно вдосконалювати обладнання та системи очищення, що допоможе суттєво знизити негативний вплив від цих підприємств на навколишнє середовище.

ЩОДО АКТУАЛЬНОСТІ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ МЕДИКО-САНІТАРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ

Артем'єв С.Р.¹, Бондаренко О.О.¹

*Національний університет цивільного захисту України
arctic2667@gmail.com*

У матеріалі тез зазначено, що в основі організації медичної допомоги постраждалим під час виникнення надзвичайних екологічних ситуацій повинен бути покладений диференційний підхід залежно від обстановки. Ці питання, зокрема, зазначено в [1-2], які успішно використовуються під час проведення занять з майбутніми фахівцями ДСНС України.

Зокрема зазначено на двоетапній системі лікувально-евакуаційного забезпечення:

1. Медична і перша лікарська допомога безпосередньо в районі виникнення НС.

2. Спеціалізована допомога і стаціонарне лікування у лікувальних установах.

Основна вимога до організації першого етапу – надати її максимальному числу постраждалих у мінімально стислі терміни і здійснити їхню евакуацію до лікувальних установ. Виконання цієї вимоги досягається: по-перше, наданням само- і взаємодопомоги і, по-друге, залученням до рятувальних робіт сил медичної служби, постів. Постраждалі евакуюються з району виникнення НС незалежно від ступеня ураження. Важко уражених вивозять транспортом у супроводі медичного персоналу. Для перевезення використовується санітарний транспорт і тільки у виняткових випадках допускається застосування транспортних засобів загального призначення. Для евакуації постраждалих встановлено відповідні правила. У першу чергу, на транспорті розміщують важко уражених, потім уражених із середнім ступенем ураження, що можуть їхати сидячи, і пізніше – легко уражених.

Легко уражені можуть евакуюватися і невеликими групами пішим порядком. Інфекційні хворі та особи з різко вираженими ознаками психічного розладу перевозяться окремо. Під час масових уражень первинне евакотранспортне сортування постраждалих, визначення черговості, способів їхнього відправлення, контроль завантаження повинні проводити відповідальні особи медичної служби. Великомасштабні хімічно небезпечні аварії можуть призвести до ураження різного ступеня великої кількості людей. У результаті створюється складна обстановка для надання медичної допомоги як за обсягом робіт, так і за умовами їх проведення, що додатково впливає на екологічну обстановку [3].

Для виконання цих завдань необхідні мобільні медичні підрозділи (формування), що володіють високою готовністю, спроможні негайно приступити до надання допомоги постраждалим за будь-яких обставин. При цьому потрібна координація їхніх дій, чітке визначення їм сфери діяльності, встановлення обсягу робіт, управління медичними підрозділами (формуваннями) з єдиного центру.

Література:

1. Екологія надзвичайних ситуацій: Курс лекцій. Для студентів, що навчаються у галузі знань 1702 «Цивільна безпека» за напрямом 6.040106 «Екологія. Охорона навколишнього природного середовища та збалансоване природокористування» / Укладачі С.Р. Артем'єв, В.А. Андронов, С.В. Белан – НУЦЗУ, 2012. – 270 с.
2. Організація ліквідації екологічних наслідків надзвичайних ситуацій: Курс лекцій. Для студентів, що навчаються у галузі 1702 «Цивільна безпека» за напрямом 6.040106 «Екологія. Охорона навколишнього природного середовища та збалансоване природокористування» / Укладачі: С.Р. Артем'єв, В.А. Андронов, С.В. Белан – НУЦЗУ, 2012. – 162 с.
3. С.Р. Артем'єв. Основи екологічного забезпечення військ. Навчальний посібник. 2004. – 146 с.

ЩОДО АКТУАЛЬНОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЕКОЛОГІЧНИХ НЕБЕЗПЕК ПІД ЧАС МИРОТВОРЧИХ ОПЕРАЦІЙ

Артем'єв С.Р., Антонов О.В.

Національний університет цивільного захисту України
arctic2667@gmail.com

У сучасних умовах конкретних систематизованих відомостей щодо особливостей організації та здійснення заходів екологічної безпеки миротворчими контингентами в умовах застосування різних видів зброї та існуючих загроз техногенних небезпеки у сучасних літературних джерелах обмаль. Тому, можливо лише спрогнозувати специфіку виконання деяких завдань екологічної безпеки у регіоні, де проводиться миротворча операція.

У матеріалі тез проаналізовано порядок здійснення екологічного моніторингу техногенних небезпек під час виконання миротворчих операцій в умовах застосування різних видів боєприпасів [1].

Він повинен забезпечити якісне виконання наступних важливих завдань відповідно до вимог існуючих керівних документів МОУ з питань екологічного забезпечення військ, зазначених у [2], до яких відносять:

- виявлення та облік джерел забруднення навколишнього природного середовища, у тому числі районів з підвищеним радіаційним фоном;
- збір, обробка та узагальнення інформації про екологічну обстановку в районах дислокації військ, а також в осередках аварій (зруйнувань), що загрожують безпеці військ;
- прогнозування стану екологічної обстановки у районах дислокації військ та райони виконання миротворчих дій;
- дотримання екологічних вимог щодо об'єктів життєдіяльності військ;
- встановлення спеціального обладнання та пристроїв для контролю за шкідливими викидами, скидами на складах і базах ПММ, пунктах заправки паливом, пунктах ремонту ОВТ, пунктах чищення і миття техніки тощо;
- заходи контролю відповідних начальників служб за дотриманням виконання заходів екологічної безпеки військ.
- запобігання самовільним вирубкам лісу та інших лісонасаджень, пошкодженням сільськогосподарських ланів;
- дотримання протипожежної безпеки у лісах;
- організацію та обладнання сміттєзбірників, сміттєзвалищ та систем знешкодження шкідливих відходів.

Окремо зазначимо, що питання ліквідації наслідків екологічних аварій та стихійних лих стосуються миротворчого контингенту безпосередньо в районі його розташування. На інших територіях цим питанням займаються спеціально підготовлені та ліцензовані організації, а війська лише виконують завдання щодо оточення небезпечної зони.

Література:

1. Иванов Е.В., Лобойченко В.М., Артемьев С.Р, Васюков А.Е. Чрезвычайные ситуации со взрывами боеприпасов: закономерности возникновения и протекания. Восточно-Европейский журнал передовых технологий, – №1/10-79. – 2016. – С. 26–35.
2. Екологічна безпека військ : підручник / С.Р. Артем'єв, О.М. Блекот, В.В. Марущенко [та ін.] ; за ред. С.Р. Артем'єва. – Харків : Підручник НТУ «ХП», 2012. – 308 с.
3. С.Ю. Петрухін, С.Р. Артем'єв, Л.А. Пісня. Напрямки вирішення завдань екологічної безпеки військ у миротворчих операціях. – Восточно-европейский журнал передовых технологий . – 2011. – С. 4–7.

СИСТЕМА ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Бабаджанова О.Ф., Синельников О.Д.

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
babaganova.ol.52@gmail.com*

Питання теорії та практики місцевого самоврядування, зокрема організації діяльності об'єднаних територіальних громад (ОТГ) зараз широко обговорюються.

В Україні відбувається реформування місцевого самоврядування та децентралізація влади, що передбачають передачу більшості повноважень і ресурсів на рівень територіальних громад. Відповідно до вимог чинного законодавства має бути побудована проста і логічна система місцевого самоврядування, здатна забезпечити комфортне та безпечне життя громадян.

Законом України «Про місцеве самоврядування України» та статтю 19 Кодексу цивільного захисту України визначено повноваження органам місцевого самоврядування у сфері організації заходів цивільного захисту, а саме - запобігання надзвичайним ситуаціям, захисту населення і територій від природних та техногенних загроз, реагування на надзвичайні ситуації та ліквідації їх наслідків.

Саме тому одним із основних заходів реформування адміністративно-територіального устрою країни є побудова такої системи захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій, яка спроможна забезпечити безпеку людини. Важливою складовою реалізації зазначеної мети є забезпечення створення місцевої системи цивільного захисту, керівником якої є голова громади.

Відповідно до ст. 6 Закону України «Про місцеве самоврядування України» первинним суб'єктом місцевого самоврядування, основним носієм його функцій і повноважень є територіальна громада села, селищ, міста. В частині третьій ст. 36 цього Закону України йдеться про те, що одним із повноважень виконавчих органів сільських, селищних, міських рад є організація та участь у здійсненні заходів, пов'язаних з цивільним захистом на відповідній території.

Для спроможності захищати своє населення і території від надзвичайних ситуацій рішенням ради ОТГ створюється її виконавчий комітет, у складі якого передбачається управління (відділ, сектор, фахівець) з питань цивільного захисту. Вид структурного підрозділу з питань цивільного захисту визначається, враховуючи рівень техногенного навантаження на відповідній території. Координацію роботи підрозділу з питань цивільного захисту ОТГ здійснює заступник голови ОТГ – керівник її виконавчого комітету.

Також органами місцевого самоврядування ОТГ створюються ланки ОТГ територіальної підсистеми ЄДС ЦЗ. У межах своїх повноважень ланки ОТГ мають ті самі завдання, що і вся система цивільного захисту в державі.

Важливим завданням є забезпечення оповіщення та інформування 100% населення ОТГ. Для цього створюється сучасна автоматизована система оповіщення, яка передбачає встановлення електронних сирен та гучномовців у всіх населених пунктах ОТГ.

Організація проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій, навчання населення до дій у надзвичайних ситуаціях також відносяться до повноважень ланки ОТГ територіальної підсистеми ЄДС ЦЗ.

Кожна громада має робити усе від неї залежне, щоб мешканці мали швидку і професійну допомогу в екстрених випадках. Децентралізація створює для цього неабиякі можливості – на місцях є повноваження, є ресурси. Але, крім цього, в громадах має сформуватися розуміння власної відповідальності за безпеку своїх мешканців.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ДЕРЕВА ВІДМОВ ДЛЯ АНАЛІЗУ НЕБЕЗПЕКИ

Бабаджанова О.Ф., Ковальчук В.М.

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
babaganova.ol.52@gmail.com*

Аналіз безпеки має актуальне значення для попередження виникнення аварій. Прийняття необхідних та ефективних управлінських рішень, спрямованих на розробку заходів щодо запобігання аварійним ситуаціям, обумовлюється результатами аналізу ризику виникнення ймовірних аварій в небезпечних місцях технологічних систем об'єктів.

Найбільш поширеним методом оцінки небезпеки і аварійності виробництв є розробка формалізованих моделей розвитку подій – використання методів «дерева відмов» та «дерева подій». Метод дерева відмов знайшов широке застосування в світі для аналізу ризику аварій на об'єктах підвищеної небезпеки.

Створення дерева відмов починається з визначення кінцевої події. Ця кінцева подія розташовується на верхівці «дерева», а всі наступні події, які ведуть до головної, будуть розташовуватись як гілки на дереві. Розташовуючи кожний фактор у відповідному місці «дерева», є можливість визначити, де відбулись будь-які пошкодження в системі, який зв'язок існує між подіями і яка взаємодія відбулась (чи не відбулась, але може відбутись).

Метод дерева відмов – це графічна ієрархічна схема, яка за допомогою ребер графа і логічних операторів І, АБО пов'язує відмови елементів із відмовою об'єкта.

Під час побудови дерева відмов використовуються спеціальні символи, які є ілюстрованим зображенням події. Спеціальна форма символів дає наочність і значно полегшує побудову дерева відмов. Прямокутний базисний елемент – це головна подія, тобто така небажана подія, яка можлива під дією чинника. Базисний елемент круглої форми – це відмова устаткування, людська помилка (похибка) чи несприятлива умова. Базисні події поєднуються між собою логічними елементами (І, АБО), які інформують про результат події. І – вихідна подія відбувається, якщо всі вхідні події трапляються одночасно; АБО – вихідна подія відбувається, якщо трапляється будь-яка з вхідних подій.

Для попереднього аналізу небезпек використовується як прямий підхід, так і зворотний. Для виконання аналізу в прямому порядку приймається ряд певних послідовностей подій і складаються відповідні цим наслідкам сценарії, які закінчуються небезпечними станами системи. Зворотний підхід, тобто аналіз за допомогою «дерева відмов», використовується для визначення причинних зв'язків, які ведуть до цього небезпечного стану системи.

Метод дерева відмов використовувався для аналізу безпеки аміачних компресорних установок, оцінки пожежної безпеки споруд, для дослідження безпеки управління роботою швидкісних потягів, часто застосовується для визначення вірогідності розливу нафти під час різних ситуацій, в тому числі розгерметизації глибинних скважин.

Таким чином, логіко-ймовірнісні моделі, які використовуються для аналізу техногенної небезпеки, дають можливість прогнозувати виникнення аварій та надзвичайних ситуацій.

СТАНОВЛЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ПРАВА

Бабіна В.О., Шевченко Б.Г.

*Одеський національний політехнічний університет
ona2009@ukr.net*

Європейське право і європейська політика інтенсивно розвиваються і все більше впливають на прийняття рішень і на практику їх здійснення в сфері охорони навколишнього середовища. Тут, з одного боку, накопичено важливий досвід прийняття

еколого-політичних рішень, програм з охорони навколишнього середовища, правового регулювання, здійснення економічних і економіко-правових заходів, поділу компетенції між органами (законодавчими, виконавчими та судовими) Співтовариства та держав-учасниць ЄС. З іншого - великий обсяг екологічно значимої діяльності ЄС і величезні задіяні тут ресурси.

Екологічне право, з одного боку, є транснаціональним, а з іншого - воно знає впливу тієї правової системи, в рамках якої розвивається. В останні роки інтерес до дослідження правових систем став ще більш помітним. З одного боку, це викликано процесами глобалізації, прагненням уніфікувати основні параметри правового регулювання. З іншого боку, не можна забувати про наявність криз (в тому числі і екологічної) та про тенденції об'єднання зусиль міжнародної спільноти і окремих держав у вирішенні проблем, що виникли. На цьому тлі найбільший інтерес викликає правова регламентація та практика Європейського Союзу [1-3].

Основоположні договори ЄС надають органам Співтовариства велику компетенцію щодо створення правових актів, що прямо діють у державах-учасницях та «витісняють» національне право. Право ЄС являє собою відокремлену структуру, що виконує самостійно роль специфічного регулятора поведінки і впливає на національні правові системи держав, які входять в ЄС. Право Європейського Союзу - самостійна правова система, що відрізняється інтеграційністю, поширеністю дії на територію всіх держав, що входять в ЄС (нині їх 28), самостійністю по відношенню до міжнародного публічного права, наднаціональністю (транснаціональністю, наддержавністю) [4]. Зауважимо, що вживають три основні терміни: право Європейського Співтовариства (як найбільш усталена частина), право Європейського Союзу (про яке почали говорити пізніше - після Маастрихтського договору) і європейське право, підкреслюючи спільність їх принципів і особливості еволюції [5].

Всі державні органи повинні враховувати право ЄС і надавати окремій особі право на реалізацію судових прав. Особливо чітко проявляється переплетення права ЄС як цілого з правом членів ЄС при застосуванні європейського права, коли відбувається, з одного боку, процес конкретизації правових норм, заснованих на бланкетних приписах, а з іншого - проявляється специфіка національного правозастосування. Останнім часом європейський законодавець все частіше «поступається» компетенцією саморегульованим організаціям, відсилає до нормотворчості різних спілок, об'єднань. Це яскраво проявляється у сфері правової охорони навколишнього середовища, наприклад, при укладенні угод між об'єднаннями промисловців і публічною владою для регулювання питань зниження викидів в навколишнє середовище, при наділенні технічних нормативів, розроблених приватними інститутами (організаціями), юридичною чинністю [6].

Вважається, що після набирання чинності Договору про Європейський Союз (Маастрихт) правове регулювання ґрунтується на трьох опорах - Європейських співтовариствах, спільній зовнішній політиці і політиці безпеки.

Еколого-політичні програми дій закріплюють цілі і пріоритети екологічної політики, встановлюють глобальні зв'язки, вводять тенденції розвитку, готують законодавчі заходи на рівні Співтовариства та конкретизують їх [7]. За час існування ЄС було прийнято шість таких програм. У 6-й Програмі дій, що реалізується тепер, акцент зроблений на вказівку пріоритетних сфер дії по реалізації екологічної політики ЄС. Договором про утворення ЄС було врегульовано зміст еколого-політичних програм дій. Форми нормативно-правових актів розглядаються як ефективна складова механізму правотворчості. Але стосовно екологічного права їх використання опосередковується багатьма факторами і, перш за все, екологічною політикою ЄС [7].

Література

1. Даниленко Г.М. Международное право охраны окружающей среды. Будапешт: COLPI, 1999. - 84 с.
2. Лукашук И.И. Международное право. Общая часть. М., 2000. С. 239-241.

3. Diedrichsen T.U. The system of legal acts in the history of the EC Treaty//Sources and Categories of European Union Law. A Comparative and Reform Perspective/ed. G.Winter. Baden-Baden: Nomos, 1996. p.315-346.
4. Кремер Л.// Дубовик О.Л., Кремер Л., Люббе-Вольф Г. Экологическое право. Учебник. М.: Эксмо, 2005., С. 163-165.
5. Curtin D. The Constitutional Structure of the Union: A Europe of Bits and Pieses/CMLR, 1993. S.15-17.
6. Bundenberg M. EuropaeischeWirtschaftsverfassung zwischen Freiheit und Regulierung am Beispil des Umweltschutzes // Tuebinger Schriften zum internazionalen und europaischen Recht. Band 94. Berlin: DunckerHumbolt, 2009.
7. Степаненко В.С. Правовые основы экологической политики Европейского Союза: цели, принципы, действия. М.: НИИ Природа, РЭФИА, 2004.

СТАН РАДІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Байбак Д. А., Клєвська В. Л.

*Національний аерокосмічний університет імені М. С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
vkleyevska@ukr.net*

Вплив іонізуючого випромінювання особливо небезпечний для біологічних організмів. Експерименти на тваринах та вивчення наслідків опромінення людей при атомних вибухах у Хіросімі та Нагасакі, а пізніше катастрофи на ЧАЕС, довели, що гостра біологічна дія радіації виявляється у вигляді променевої хвороби і часто призводить до летальних наслідків. Наразі головними джерелами радіоактивного забруднення біосфери є радіоактивні аерозолі, що потрапляють у атмосферу під час випробувань ядерної зброї, аварій на АЕС та радіоактивних виробництвах, а також радіонуклідів, що виділяються з радіоактивних відходів, відпрацьованих атомних реакторів і устаткування.

Зараз в Україні використовується 23565 джерел іонізуючого випромінювання, з яких 8736 радіонуклідних джерел і 14829 генеруючих пристроїв. На чотирьох діючих електростанціях функціонує 15 ядерно-енергетичних реакторів типу ВВЕР, на Запорізькій атомній електростанції знаходиться в експлуатації сховище відпрацьованого ядерного палива сухого типу. Три енергоблоки Чорнобильської АЕС перебувають на етапі зняття з експлуатації. В м. Київ функціонує дослідницька ядерна установка типу ВВР-М. В містах Харкові, Одесі, Дніпрі, Львові і Києві працюють регіональні спеціалізовані підприємства з поводження з радіоактивними відходами неядерного походження. Також на стан радіаційної безпеки в Україні впливають підприємства з видобутку і перероблення уранових руд.

Таке широке використання джерел іонізуючого випромінювання вимагає їх безпечної експлуатації відповідно національних і міжнародно визнаних вимог. Тому Україні приєдналась до виконання положень «Кодексу поведінки щодо забезпечення безпеки та збереженості радіоактивних джерел» (МАГАТЕ, 2003), основними принципами якого є досягнення та підтримка високого рівня безпеки джерел протягом їх життєвого циклу; зведення до мінімуму радіологічних наслідків будь якої аварії або злочинних актів, пов'язаних з радіоактивними джерелами.

Нехтування проблемою радіоактивного забруднення може призвести до невикористаних ризиків шкідливого впливу іонізуючого випромінювання на людину і довкілля, пов'язаних з використанням в Україні ядерної енергії і незавершеністю ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи; ризиків для стійкого розвитку суспільства, пов'язаних з потенційними перешкодами в реалізації Енергетичної стратегії

України на період до 2030 року і перекладенням економічного тягаря поводження з радіоактивними відходами на майбутні покоління.

Для вирішення цієї проблеми необхідно підтримувати і посилювати моніторинг і контроль стану ядерно-енергетичних та інших об'єктів, що використовують ДІВ, оптимізувати систему поводження з радіоактивними відходами, процес здійснення організаційних заходів і механізм фінансування, який відповідатиме міжнародним принципам безпечного поводження з радіоактивними відходами.

ФОРМУВАННЯ ПРАЦЕОХОРОННОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Білик Р.М.

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
bilyk.roman@kpnpu.edu.ua*

Сьогодні Україна знаходиться на шляху інноваційного розвитку, в якому важлива роль належить професійній освіті, яка орієнтована на виконання соціального замовлення суспільства щодо забезпечення ринку праці кваліфікованими фахівцями, здатними легко адаптуватися до професійної діяльності, розвиваючи працезахоронну, екологічну, духовно-моральну культуру, безпеку життєдіяльності та здоров'я.

У сучасному світі культура безпеки життєдіяльності є однією з загальнолюдських цінностей, яка включає в себе системоутворюючий комплекс компетентностей з суміжних інтегруючих наукових галузей (соціально-економічна, політична, екологічна, психолого-педагогічна, професійна). Однак в умовах становлення економіки найбільш важливою її складовою виступає працезахоронна компетентність.

Ряд дослідників (А.П. Беляєва, А.К. Маренго, О.Н. Русак, Ю.Г. Сорокін) вважають, що питання безпеки життєдіяльності є важливою умовою формування працезахоронної культури у процесі професійної діяльності працівників. Дефініція поняття «безпека» різноманітна і багатогранна.

Згідно А.К. Маренго, працезахоронної культура – це досвід розумної життєдіяльності людини в сфері охорони праці, що спирається на професійні знання, вміння і навички суб'єкта праці, що забезпечують прийнятний рівень безпеки його трудової діяльності [2]. На його думку, поєднання знань практико-орієнтованої діяльності з безпеки праці та охорони навколишнього середовища об'єктивно складають основний зміст працезахоронної культури, базовим компонентом якої є професійна культура, покликана забезпечувати якісне виконання роботи.

У загальній теорії безпеки держави, наукових працях і науково-дослідних роботах з безпеки в числі основних понять розглядаються: «безпека життєдіяльності», «захищеність», «суб'єкти та об'єкти безпеки», «система безпеки», «безпека праці» та ін.[1]. У своєму дослідженні ми акцентували увагу на підготовку фахівців працезахоронної галузі.

Слід зазначити, що поняття «безпека праці» відноситься до конкретного процесу праці будь-якого працюючого або учасника освітнього процесу. Забезпечення безпеки праці є найважливішою складовою частиною охорони праці фахівців.

Формування працезахоронної культури здобувачів вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (Охорона праці) відбувається завдяки курсам навчальних дисциплін: «Безпека життєдіяльності», «Цивільний захист», «Основи охорони праці», «Соціально-екологічна безпека, гігієна праці та виробнича санітарія», «Метрологія та ергономіка в організації охорони праці», під час вивчення яких розкриваються основні вимоги безпеки і збереження здоров'я на робочому місці, з урахуванням ступеня ризику і заподіяння

шкоди.

Таким чином, повноцінна підготовка компетентного фахівця можлива за умови повноцінного управління процесом формування професійних якостей майбутнього фахівця можливе лише за умови відповідного узгодження і одночасної стандартизації як змісту, так і адекватного йому освітнього середовища. Діяльність майбутнього педагога професійної освіти та фахівця з охорони праці має бути мотивована до кар'єрного зростання та саморозвитку, самовдосконалення, оскільки саме від рівня його компетентності буде залежити рівень організації охорони праці на підприємстві чи установі, організація належних умов праці, життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

Література:

1. Баева И.А., Бурмистрова Е.В., Лактионова Е.Б., Рассоха Н.Г. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении: Практик. руководство / Под ред. И.А. Бaeвой. – СПб., 2006. – 288 с.
2. Маренго А.К. Трудосохранная культура: педагогическая теория и практика / Под ред. А.П. Бeляевой. – СПб.: Алетейя, 2001. – 251 с.

СПОСОБЫ САМОДИАГНОСТИКИ ПРИ НАРУШЕНИИ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ

Бобро О.В.¹, Насибуллин Б.А.², Тихоход Л.В.

¹ ДУ «Южноукраинский педагогический университет имени К.Д. Ушинского»
² ДУ «Украинский НИИ медицинской реабилитации и курортологии МОЗ Украины»
bobro@ukr.net

В последнее время понятие о стрессовых состояниях человека значительно изменилось. Биологический стресс, характеризующийся нарушением гомеостаза, в наше благополучное время отошел на второй план. В повседневной жизни мы редко испытываем всевозможные лишения: голод, жажду, холод. Однако на первый план теперь выступают другие формы стрессовых состояний. Стрессогенность окружающей нас среды, к сожалению, не снижается, а лишь изменяется. В наш понятий аппарат встраиваются новые словосочетания, например, повышенная информационная стрессогенность обстановки. И в большинстве случаев стресс сейчас затрагивает наши когниции, эмоции или поведение, то есть отражает наше внутреннее напряжение или беспокойств ответ на какую-либо ситуацию, причем ситуацию не всегда представляющую реальную опасность.

При физиологических стрессах последовательно включаются стрессовые, а за ними антистрессовые механизмы возвращающие состояние организмavnормальное. На физиологический стресс организм четко отвечает стереотипной реакцией: есть проблема – ее нужно решать. Способы решения, механизмы восстановления давно описаны, как и последствия физиологического стресса. А как быть с эмоциональным, информационным, организационным стрессом современного человека. Состояние постояннонапряжения и повышенного тонуса становится для нас, якобы, нормальным. Однако опасность подобных состояний как раз в их мнимой простоте и отсутствии непосредственного и быстрого влияния на организм.

В любом случае,какой бы ни былапричина стрессового состояния, в дальнейшем он скажется на физиологии. Возможно, психологический стресс организм будет переживать легче и, казалось бы, проще: не будет острых состояний требующих мобилизации всех адаптационных ресурсов организма.Однако изменения в организме происходят и задача распознать их значительно раньше, чем они приобретут форму патологии с невыясненной

етиологией. Каким же образом провести самодиагностирование, тестирование организма на наличие незначительных изменений, которые только впоследствии могут привести к серьезным нарушениям здоровья.

При самодиагностировании следует обратить внимание на изменение функционального состояния систем организма. В частности, сердечнососудистой: наличие или отсутствие болей в области сердца (не путать с болью в сердце); обратить внимание на тонус сосудов. Шум в ушах, головные боли, потемнение или «мушки перед глазами» в состоянии покоя, либо при незначительных физических нагрузках, могут быть индикатором спазма сосудов головного мозга. А данный спазм вполне может быть вызван нарушением кровообращения мышц шеи – подмечено, что в стрессовых состояниях именные мышцы шеи «блокируются» отрицательными эмоциями. Следует обратить внимание на состояние сенсорных систем: ухудшение слуха, зрения, снижение обоняния либо вкусовых ощущений. Активно реагирует на стрессовое состояние и желудочно-кишечный тракт: тяжесть в желудке, боли в области подреберья вполне могут быть вызваны стрессом, как и повышение или снижение аппетита. О многом может сигнализировать чувство усталости, особенно если оно возникает вначале трудового дня. Данные состояния, безусловно, могут быть вызваны и другими причинами. Однако наш организм привыкает реагировать на стресс стереотипически. И если при различных не очень приятных новостях возникает шум в ушах. Следует подумать, а не является ли это качественной реакцией данного организма на эмоциональные или информационные раздражители.

СПІВВІДНОШЕННЯ РОЛЕЙ ОПЕРАТОРА І РОЗРОБНИКА В УПРАВЛІННІ МАШИНОЮ

Богатов О.І.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
bogatovolegigor@ukr.net*

Практичний синтез людино-машинних систем здійснюється здебільшого на інтуїтивному рівні і залежить від можливостей проєктувальника знайти прийнятний компроміс, який би забезпечував ефективну міжсистемну взаємодію всіх рівнів функціонування оператора в системі. Велику роль тут відіграють ерудиція і практичний досвід конструктора в області створення аналогічних систем. Важливо вміння розробника виділити вузлові точки проєктованої (аналізованої) системи, що робить визначальний вплив на характер протікання психічних процесів оператора, включеного у професійну діяльність. У цьому випадку системний підхід є скоріше методологічним принципом аналізу складних систем, який дозволяє систематизувати знання про людину, ніж процедурою проєктування.

Подальша автоматизація призводить до того, що в управлінні машиною беруть участь як оператор - безпосередньо, так і розробник – опосередковано, через автоматизацію. Тому виникають питання, як співвідносяться ролі оператора і розробника в управлінні, який характер взаємин між ними – людьми, що представляють різні професійні групи.

Фактично обмеженість крайніх позицій у технократичних і гуманістичних концепціях має загальну основу – неадекватний розгляд техніки як деякого загального явища без розуміння принципових відмінностей техніки різного ступеня складності за особливостями вирішення проблем автоматизації, а також і ролі людини в ній. Це також по-іншому ставить проблему відповідальності. Традиційно ця проблема вирішувалася однозначно таким чином: розробники техніки несли відповідальність за її надійність, а персонал, що експлуатує техніку, оператори відповідали за ефективність і безпеку її використання.

Однак зростання ступеня автоматизації призводить до того, що розробники крім надійності самої техніки фактично стали забезпечувати процеси її використання, створюючи автоматизовані режими управління. Тим самим саме на розробників повинна була б покладатися частина відповідальності за використання техніки відповідно до реалізованого ними ступеня автоматизації, тому що, наприклад, в разі неадекватної роботи автоматики в непередбаченій, неочікуваній розробниками ситуації і наступної за цим помилки оператора постає питання, хто більше винен - оператор або розробники. Тобто, виникає серйозна неоднозначність у розподілі відповідальності між розробниками і операторами. Тому вже є неприпустимим незалежний розгляд проблем визначення ролі людини в техніці і її відповідальності за неї, тому що в протилежному випадку можливі неадекватні рішення, коли і в повністю автоматичних режимах управління технікою відповідальність за її використання все одно покладається на операторів. При цьому виникає стан, коли працівник, відчужуючись від процесу праці, відповідає за те, що сам не робить.

Таким чином, вирішення проблеми автоматизації повинно полягати в усвідомленні обмеженості односторонніх позицій і крайніх форм відношення до техніки – або технократичної, або гуманістичної спрямованості – як позицій, в яких або гіпертрофуються можливості техніки і знижується роль людини, або абстрагуються від конкретних особливостей техніки і, навпаки, перебільшують значимість людини в управлінні цією технікою.

ОБґРУНТУВАННЯ ВИМОГ ДО ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ ОПЕРАТОРУ

Богатов О.І.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
bogatovolegigor@ukr.net*

Проектування сучасних автоматизованих систем управління вимагає забезпечити максимальну ефективність і надійність їх роботи. Одним з вирішальних факторів підвищення ефективності та надійності роботи автоматизованої системи управління є збільшення ступеня її автоматизації. Однак повна автоматизація цілого ряду функцій призводить до надмірного ускладнення системи контролю та управління, збільшення її розмірів і ваги, зниження надійності її роботи, подорожчання виробництва. Таким чином, повне виключення людини з процесу управління можливо тільки для окремих відносно простих систем або технічних пристроїв.

Постановка і вирішення завдання оптимізації роботи виробництва вимагають урахування можливостей і здібностей людини-оператора як однієї з ланок системи. Облік всіх складних взаємозв'язків, які складаються в реальних умовах між технічними ланками і людьми в процесі їх спільної роботи з управління виробничим процесом при його нормальному перебігу і при всіх можливих випадках відхилень від нього, дозволяє не тільки підвищити ефективність і надійність роботи окремих технічних ланок системи, але і підвищити надійність і ефективність роботи людини-оператора, створити максимум зручностей у його роботі, підвищити інтерес до його трудової діяльності. На підставі цього повинна бути так побудована система представлення інформації оператору і система управління в цілому, так розподілені функції між оператором і автоматичними пристроями, щоб були досягнуті найвищі ефективність і надійність роботи і системи в цілому і людини-оператора, зокрема, за умови збереження його повної працездатності в процесі трудової діяльності.

Таким чином основна проблема формується як проблема дослідження оптимальних форм взаємодії людини та автоматичних пристроїв в системах управління, або інакше, як проблема представлення інформації оператору, спрямована на вирішення

трех кардинальних завдань: задача розподілу функцій між людиною і автоматичними пристроями; завдання узгодження характеристик людини-оператора та автоматичних пристроїв; завдання професійного відбору та навчання операторів.

Для вирішення першого завдання необхідно знати не тільки властивості і характеристики людини, а й властивості та характеристики технічних пристроїв, інтенсивність потоку інформації, що циркулює в системі, а також необхідно враховувати переваги людини і технічних пристроїв один перед одним при виконанні ними різних функцій в різних умовах роботи.

Рішення задачі оптимального узгодження діяльності людини-оператора з роботою автоматичних пристроїв вимагає детального аналізу всіх тих складних взаємин, які виникають між ланками системи пов'язаними єдиною метою функціонування, а саме між людиною і машиною в процесі їх спільної роботи.

Завдання професійного відбору людей, придатних для виконання цілком певних видів діяльності стає особливо гострим у зв'язку зі значним зростанням обсягів інформації, які надходять до людини від об'єкта, швидкостей протікання процесів у керованих системах, а також у зв'язку з підвищенням вимог до більш оперативного ведення виробничих процесів.

Рішення цих трьох завдань як засобів підвищення ефективності та надійності роботи систем типу «людина-машина» вимагає проведення комплексного дослідження цілого ряду питань, що стосуються й об'єкта, і людини, та інформації, що циркулює в системі, і умов, в яких працюють система і людина оператор.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Богданов Є.П.

*Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності
Херсонської області*

*КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», аспірант
nmc@ks.dsns.gov.ua*

У період виникнення надзвичайної ситуації однією з найбільш вразливих соціальних груп є діти та підлітки. Отож особливої актуальності набуває питання здійснення підготовки учнівської молоді до дій у небезпечних ситуаціях, прищеплення навичок безпечної поведінки та формування культури безпеки життєдіяльності як способу підвищення рівня безпеки.

Відповідно до вимог Кодексу цивільного захисту України, популяризацію культури безпеки життєдіяльності серед дітей та молоді здійснює Державна служба з надзвичайних ситуацій України спільно з Міністерством освіти і науки України, із залученням громадських організацій.

Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності населення Херсонської області (далі – Центр), як заклад ДСНС України, активно залучається до реалізації завдання щодо здійснення підготовки і проведення об'єктових тренувань та змагань за тематикою безпеки життєдіяльності серед дітей та молоді.

Щорічним підсумковим заходом з питань цивільного захисту, який проводиться у закладах загальної середньої та професійно-технічної освіти є День цивільного захисту. Його обов'язковим елементом стає об'єктові тренування з питань цивільного захисту, з відпрацюванням практичних заходів щодо захисту від тих небезпек, які притаманні для даної території, закладу тощо. Здійснюючи методичний супровід підготовки об'єктового тренування, працівники Центру допомагають керівництву закладів освіти визначити прогнозовані надзвичайні ситуації та скласти оптимальний алгоритм дій керівного складу

та здобувачів освіти при загрозі або виникненні надзвичайної ситуації. Таким чином, План проведення Дня цивільного захисту передбачає доведення до учнів інформації щодо наявних небезпек з одночасним відпрацюванням дій захисту від них.

Популяризує культуру безпеки життєдіяльності, Центр, у співпраці з позашкільними та громадськими установами, залучається й до підготовки та проведення змагань за напрямком юній рятувальник.

Протягом останнього десятиліття усталеною практикою є участь Центру у підготовці та проведенні таких заходів учнівської молоді області як: конкурс шкільних постів цивільного захисту; Херсонська міська військово-патріотична гра; фестиваль юних пожежних Херсонщини, обласний етап Всеукраїнської дитячо-юнацької військово-патріотичної гри «Джура», підготовка команди юній рятувальник до участі у Всеукраїнських змаганнях «Школа безпеки».

Під час змагань, відповідно до умов їх проведення, учасники перевіряють рівень теоретичних знань, та виявляють кращого за результатами групового та індивідуального тестування. Виконують нормативи користування засобами індивідуального захисту – такими як різні типи протигазів, спеціальні захисні костюми. Змагаються на швидкість одягання бойового одягу. Здійснюють бойове розгортання та гасіння умовної пожежі. Проводять пошуково-рятувальні роботи в природному середовищі та рятувальні роботи на водній акваторії. Також учасники заходів беруть участь у конкурсах плакатів соціальної реклами, агітаційно-презентаційних виступах дружин юних пожежних тощо.

У такий спосіб здійснюється популяризація та пропаганда безпечного та здорового способу життя, підвищується рівень знань з питань безпеки життєдіяльності, вивчаються основи рятувальної справи, формуються основні навички збереження особистості та колективної безпеки тощо. Отже, проведення різних видів навчальних тренувань та змагань, сьогодні може виступати одним з ефективних превентивних заходів та забезпечувати формування у дітей та молоді культури безпеки життєдіяльності.

ДЕЗІНФОРМАЦІЯ ЯК ДЖЕРЕЛО НЕБЕЗПЕКИ

Бондура Ю. В., Клесівська В. Л.

Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського

"Харківський авіаційний інститут"

iuliia.bondura@gmail.com, vkleyevska@ukr.net

У наш час комп'ютеризації й автоматизації всіх сфер життя й діяльності людини дуже важливу роль відіграє інформація.

Інформація – це сукупний обсяг даних і відомостей, які людина отримує з навколишнього світу завдяки органам почуттів (зір, слух, дотик).

Не можна недооцінювати важливість вчасно отриманої точної інформації. Але, на жаль, для нашого суспільства характерно й таке поняття, як дезінформація.

Дезінформація (обман) – це спосіб психологічного впливу на людину, в основі якого є надання такої інформації, яка вводить її в оману відносно правдивого стану справ. Заходи з дезінформування здійснюються за єдиним задумом: з ретельним узгодженням пропорцій правди і брехні (при максимальному використанні правдоподібної інформації) з обов'язковим викривленням істинних намірів, цілей і завдань. Основним інструментом дезінформації в наш час є засоби масової інформації (ЗМІ).

У глобальному плані дезінформація сама по собі стає джерелом небезпек, які в суспільстві в багатьох випадках бувають тяжкими. Спростувати таку інформацію і виправити становище дуже важко. Як показали останні міжнародні конфлікти в Югославії, а також у Чечні одночасно з будь-якими конфліктами йдуть "інформаційні

війни". І перемога в конфлікті ще не означає перемогу в "інформаційній війні", що автоматично перед світовою спільнотою призводить до чуття глибокої кризи і моральної поразки.

Також, перед початком Великої Вітчизняної війни, була відзначена висока активність в поширенні неправдивої інформації німецькою пропагандою. Німеччина намагалася максимально дезінформувати, а потім застати супротивника зненацька.

Нажаль, на даний момент пандемія також стала полем бою інформаційної війни, що ніяк не вщухне.

Одразу після того, як COVID-19 було оголошено надзвичайною ситуацією у сфері охорони здоров'я, група з питань ризику ВООЗ запустила нову інформаційну платформу під назвою "Інформаційна мережа ВООЗ щодо епідемій" (EPI-WIN).

Але, тим не менше, в той самий час соціальні мережі розривають статті та відео про загадковий коронавірус як нову біологічну зброю, депопуляцію та весвітню теорію змов. У багатьох країнах дезінформація про коронавірус породила ксенофобію та расизм.

Але найгірше те, що ця інформація сумнівного походження підхоплює "сарафанне радіо" та традиційні ЗМІ, що ще більше посилює паніку та страх.

Так званий спалах дезінформації проявляється шляхом:

1) поширення фейкової інформації про реальний стан речей, рівень захворюваності та смертності;

2) розповсюдження неправдивої інформації стосовно методів лікування та профілактики;

3) надання емоційного забарвлення до наявної достовірної інформації.

Тривалий вплив на суспільство цілеспрямованої дезінформації, спланованої кривдою неминуче придушує здатність його членів до справжнього життя, породжує злочинне поведіння, наркоманію, психічні розлади, суїциди. Поруч з нервовою, непередбаченою, а то й "зомбованою" людиною, як правило, виростає такий же невротик або зомбі. Саме в цьому полягає основна небезпека загальної інформатизації соціуму.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДИЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ

Бурдун О. В.

*Інститут модернізації змісту освіти
burdunelenav@gmail.com*

Освітня та робітничі заклади освіти вже не раз підіймали питання, що негативні зміни та перетворення навколишнього середовища можуть призвести до соціальних й екологічних катастроф, до яких не готові учасники освітнього процесу. Такою катастрофою виявилася пандемія коронавірусу COVID-19.

Карантин, який був оголошений 11 березня 2020 року для запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19 (Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2020 р. № 211) поставив перед освітянами країни нові завдання та виклики. Ні методично, ні технічно освітяни не були готові до швидкої та адекватної організації дистанційного навчання. Відсутність якісного доступу до мережі Інтернет та сучасного технічного обладнання в учасників освітнього процесу, невміння використовувати сучасні засоби навчання, відсутність у учнів навичок самостійного опанування матеріалу зробили дистанційне навчанням як для викладачів, так і для здобувачів освіти, а часто і для їх родин. При цьому порушуються всі норми роботи за комп'ютером, режиму дня.

І в той же час заклади освіти повинні залишатися для здобувачів освіти надійним

джерелом інформування про безпечні правила поведінки під час карантину. Адже інформація, яка розповсюджується мережею Інтернет, інколи не відповідає реальній дійсності.

Джерелом отримання достовірної інформації про коронавірус, безпечну поведінку під час карантину могли б стати шкільні сайти. Для з'ясування питання стосовно представленої інформації на шкільних сайтах було опрацьовано 100 сайтів міських шкіл та 100 сайтів шкіл сільської місцевості.

Результати дослідження наступні:

Сайти міських шкіл (опрацьовано 100 сайтів)

1. Відсутня будь-яка інформація про безпеку життєдіяльності – 50 % (50 сайтів)
2. Інформація про профілактику інфікування і поширення коронавірусу – 15 % (15 сайтів)
3. Психологічні поради щодо полегшення психологічного стресу під час карантину – 15 % (15 сайтів)
4. Інформація про правила поведінки під час карантину (і для дітей, і для дорослих) – 15 % (15 сайтів)
5. Інформація про безпеку дітей під час карантину – 5 % (5 сайтів)

Також 1 шкільний сайт надав посилання на онлайн-курс «Заклади освіти в умовах епідемії», який розроблено ГО «Дитячий фонд «Здоров'я через освіту» для педагогів закладів освіти на основі рекомендацій ВООЗ, ЮНІСЕФ і МОЗ України і спрямовано на підвищення інформаційної грамотності громадян щодо протидії COVID-19.

Сайти сільських шкіл (опрацьовано 100 сайтів)

1. Відсутня будь-яка інформація про безпеку життєдіяльності – 65% (65 сайтів)
2. Інформація про профілактику інфікування і поширення коронавірусу – 10% (10 сайтів)
3. Психологічні поради щодо полегшення психологічного стресу під час карантину – 15 % (15 сайтів)
4. Інформація про правила поведінки під час карантину (і для дітей, і для дорослих) – 10 % (10 сайтів)

Таким чином, основна частина шкіл, сайти яких були опрацьовано, вирішила не надавати ніяку інформацію про перебіг карантину та безпеку дітей під час карантину.

ВПЛИВ УЛЬТРАЗВУКУ НА ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Бурлака Н.І.

*Одеський національний політехнічний університет
burlakanataly@gmail.com*

Ультразвук – це коливання вищі за 20кГц, які не можна почути людським вухом. Умовно ультразвуковий діапазон підрозділяється на низькочастотний – від 20 до 100 кГц і високочастотний від 100кГц до 1000мГц. Джерелами ультразвуку є ультразвукові механічні випромінювачі (сирени, свистки) і електромеханічні випромінювачі (магнітострикційні і п'єзоелектричні). Низькочастотний ультразвук утворюється при аеродинамічних процесах, які супроводжують роботу реактивних двигунів, газових турбін, компресорних установок ті ін. Високочастотний ультразвук використовується в дефектоскопах, віскозиметрах, радіолокаторах. Низькочастотний ультразвук використовують для активного впливу на речовини і різні технологічні процеси (знежирення, очищення, зварювання, пайка, лудіння, механічне оброблення, коагуляція аерозолів, кристалізація металів).

Характерною особливістю умов праці операторів низькочастотних ультразвукових

установок є вплив на них акустичного комплексу, який складається із високочастотного шуму і низькочастотних ультразвукових коливань. На відміну від шуму, ультразвук в міру віддалення від джерела швидко загасає. Тому на робочих місцях рівні ультразвуку розповсюджені нерівномірно, перепад в області грудей і спини сягає 22дБ.

Ультразвук може здійснювати як загальний вплив на організм так і локальний при стиканні з об'єктами, в яких збуджені коливання (наприклад: завантаження і вивантаження деталей із ультразвукових ванн).

При систематичному впливі інтенсивного низькочастотного ультразвуку, з рівнями, які перевищують гранично допустимі, у працівників можуть спостерігатися функціональні зміни центральної і периферичної нервових систем, серцево-судинної і ендокринної, слухового і вестибулярного аналізаторів. У людей, які працюють з ультразвуком довгий час, можуть з'явитися скарги на головний біль, запаморочення, загальну слабкість, швидко втому, порушення сну, сонливість вдень, роздратування, погіршення пам'яті, підвищену чутливість до звуків, боязнь яскравого світла, інколи похолодання кінцівок, напади блідості або почервоніння обличчя, скарги диспепсичного характеру).

Високочастотний ультразвук передається переважно контактним шляхом. Зміни в організмі, які викликані контрастним ультразвуком, зазвичай найбільш виражені і місці контакту. Найчастіше це руки. Але має місце і вплив на організм – на серцево-судинну і центральну нервову системи. У дефектоскопістів відмічається підвищена чутливість рук до холоду, відчуття слабкості в руках, пітливість долонь, зниження тактильної чутливості, в нічних час нерідко з'являються болі в руках.

Оздоровленню умов праці людей, які працюють з ультразвуком, в першу чергу сприяють технічні заходи – створення автоматизованого ультразвукового обладнання бажано з дистанційним керуванням. Хороший захисний ефект дає застосування звукоізолюючих пристроїв (кожухи, екрани і т.п.).

Профілактика контактного впливу ультразвуку досягається шляхом виключення коливань в період завантаження-розвантаження деталей за допомогою автоблокування. А для завантаження деталей застосовувати спеціальні пристосування з еластичними ручками. Якщо технічними засобами знизити рівні ультразвуку не є можливим, застосовують засоби індивідуального захисту – на руки рукавички двохшарові (верхні резинові, внутрішні бавовняні).

Велике значення має правильна організація праці та відпочинку працівників: рекомендується кожні півтори-дві години влаштовувати 15-хвилинні перерви, які можуть бути заповнені роботами, що не пов'язані безпосередньо з ультразвуком.

БЕЗПЕКА І НЕБЕЗПЕКИ САМОЛІКУВАННЯ БЕЗРЕЦЕПТУРНИМИ ЛІКАРСЬКИМИ ЗАСОБАМИ

Вишневська Л. В., Попович Т. А
Херсонський державний університет
luda_vishn09@ukr.net

У кінці 20 та в перших десятиріччях 21 століття чітко проглядається тенденція зростання самостійного лікування самого себе, своїх близьких та навіть знайомих [1]. Об'єктивними причинами розвитку такої тенденції лікування у сучасних умовах є:

1) зростання загальноосвітнього й життєвого рівня людей, поява новітніх фармацевтичних і медичних технологій, розвиток інформаційних систем, що сприяє самоосвіті населення;

2) збільшення номенклатури безрецептурних лікарських препаратів і їх активна реклама у засобах масової інформації;

3) подорожчанням медичних послуг та засобів охорони здоров'я;

4) поява комерційних закладів у цій сфері, як клінічних, так і фармацевтичних, що приводить до конкуренції і, не завжди такої, що сприяє якості надання належних послуг, які відповідають морально-етичним критеріям [2].

Зазначимо, що самолікуванням люди займались завжди, але до середини 20 століття переважно використовувались фітотерапевтичні засоби. В останні 70 років, завдяки розвитку фармацевтичної та зростанню доступності лікарських засобів, зросло їх використання в цілях самолікування. Разом з тим, статистика свідчить про зростання випадків важких ускладнень і навіть летальних випадків при зловживанні самолікуванням, особливо в періоди епідемій та пандемій [4]. А відтак існує потреба детального розгляду сутності цього соціального явища.

Самолікування – це використання споживачем лікарських засобів та медичних препаратів, що є у вільній продажі, для профілактики і лікування порушень самопочуття і симптомів, розпізнаних ним самим. Таке визначення самолікуванню дане в документах ВООЗ. Ключовою характеристикою його є відповідальність хворого за своє здоров'я, тому у 1994 році Європейська асоціація виробників безрецептурних препаратів (AESGP) термін самолікування оцінила іншим поняттям. – «відповідальне самолікування» [3].

З позицій безпеки, необхідно розвивати у громадян переконання, що вживання ліків, які не є у вільному продажі, під власну відповідальність, але без кваліфікованого контролю (за порадою друзів), не слід вважати самолікуванням, а є цілком недопустимим явищем [5].

Поняття «самопоміг», «самолікування», які можна вважати ідентичними, передбачає лише ті випадки, коли необхідно полегшити свій стан при недомаганнях у момент загострення хронічного захворювання до відвідин лікаря, надати хворому (собі, членам своєї сім'ї) першу медичну допомогу до консультації і відвідування лікаря.

Слід розрізнити поняття, що характеризують процеси самостійної профілактики захворювань і їх самолікування. Самопрофілактика полягає у прийнятті населенням заходів щодо зменшення ризику виникнення захворювання, виявленні симптомів захворювання на дуже ранній стадії для попередження розвитку хвороби або для легшого її перебігу, заходів із попередження рецидивів захворювання [6].

До негативних і небезпечних сторін самолікування слід віднести:

- небезпека несвочасного звернення до лікаря, що може спричинити тяжкі наслідки;
- високий ризик ускладнень захворювань;
- високий ризик побічних дій та трогенних захворювань, які не будуть прогнозуватись лікарем індивідуально для кожного пацієнта, з врахуванням стану його організму.

Виходячи із принципів безпеки, самолікування недопустимо вважати найкращою альтернативою лікарській терапії. Воно має межу там, де картина перебігання хвороби і її причини є незрозумілими для непрофесіонала [4; 7]. Використання у цьому випадку ліків, на свій страх і ризик, може нанести невиправдану шкоду. Людині треба пояснити, коли можна займатися самолікуванням, а коли – звертатися до лікаря. Це має зробити працівник фармацевтичної галузі в рамках свого деонтологічного обов'язку. Фармацевтичний працівник має коректно порекомендувати негайно звернутись до лікаря у таких випадках:

- 1) якщо симптоми в ході самолікування не зникли через 2-3 дні;
- 2) якщо з'явилися «загрозливі» симптоми, про які провізор має попередити пацієнта у рамках професійного та морального обов'язку, при відпуску ліків.

Все це зумовлює об'єктивну необхідність того, що провізор має зайняти ключову позицію у процесах самолікування. Отже, на наш погляд, існує потреба у спеціалістах нового покоління – клінічних провізорах, які мають забезпечити надання нового виду послуг – фармацевтичної опіки та суттєво сприяти підвищенню безпеки самолікування.

Література:

1. Котвіцька А.А. Ретроспективний огляд формування моральних принципів медичної та фармацевтичної етики / А.А.Котвіцька, Н.В.Чмихало // Менеджмент та маркетинг у складі сучасної економіки, науки, освіти, практики : матеріали II Міжнар. наук.-практ. Internet-конф. 27-28 берез. 2014 р., м. Харків. – Х. : Вид-во НФаУ. – 2014. – С. 101-103.
2. Мнушко З. М. Менеджмент та маркетинг у фармації. Ч. II. Маркетинг у фармації: підручн. для студ. ВНЗ. – 2-ге вид., доп. та перероб. / З.М. Мнушко, Н.М. Діхтярєва; за ред. З. М. Мнушко. – Х.: НФаУ: Золоті сторінки – 2010. – 512 с.
3. Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг (Спільна настанова МФФ/ВООЗ з НАП. Режим доступу - zakon.rada.gov.ua/laws/show/897_009
1. Пашков В.М. Загрози у галузі охорони здоров'я. Господарсько-правова характеристика та класифікація / В.М. Пашков // Єженедельник АПТЕКА.– 2007.– №29 (600).– С. 96–99.
2. Соціальна відповідальність бізнесу – виклик часу // Фармацевт-практик. – 2012. – №7-8. – С. 6-9.
3. Фармацевтическая опека – важнейший аспект клинической фармации /И.А. Зупанец, В.П.Черних, С.Б. Попов, Н.В. Бездетко // Провизор.–2000.–№ 11.– С. 6–7.
4. Ethics and deontology in pharmacy: meth. recom. for seminar classes / V. V. Malyi, I. V. Timanyuk, Z. R. Safiulina – Kh. : NUPh, 2015. – 50 p.

ДЕОНТОЛОГІЧНИЙ ВИМІР СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ДОТРИМАННЯ БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Вишневецький В.П.¹, Вишневецька Л. В.²

¹*Херсонський філіал МАУП*

²*Херсонський державний університет
luda_vishn09@ukr.net*

До основних законодавчих актів України, що мають безпосереднє відношення до безпеки, належить низка законів: «Основи законодавства України про охорону здоров'я», Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», які врегульовують права та обов'язки громадян щодо соціальної безпеки у процесах життєдіяльності.

На жаль, сьогодні у невиробничій сфері й недержавному секторі економіки стан соціальної безпеки викликає тривогу. Достатньо згадати дві резонансні пожежі в закладах освіти та виховання (м. Одеса), підпали лісів на Херсонщині та в Чорнобильській зоні, катастрофічну статистику ДТП на дорогах України, спричинених низькою культурою водіїв тощо. Вони свідчать про байдужість до проблем соціальної безпеки і небажання серйозно займатися їхнім вирішенням. Все це взяте разом, без сумніву, чинить вплив на соціальне та психічне життя кожної людини, створює підґрунтя для проявів у окремих членів суспільства нігілізму до деонтологічного аспекту проблем безпеки [1].

Підкреслимо, що деонтологія (деон - належне, logos - вчення) – це розділ етики, що вивчає проблеми обов'язку, сферу обов'язкового, всі форми моральних вимог та співвідношення між ними (зобов'язання) [2].

Із зобов'язань витікають безпосередні обов'язки, що формулюються в межах суспільних норм або внутрішніми установками особистості. Дамо визначення обов'язку.

Обов'язок – це те, що треба безвідмовно виконувати згідно з вимогами суспільства (прописаними нормами) та виходячи з власного переконання про необхідність своєї діяльності, адекватної до цих норм.

Тому, з позицій деонтологічного виміру, першочерговим завданням підвищення безпеки у невиробничій сфері є формування переконань кожного громадянина про те, що дотримання норм безпеки є його соціальним обов'язком та однією з ключових цінностей

сучасної суспільної свідомості, до порядку денного якої винесені такі актуальні проблеми:
- що є обов'язок по відношенню людини до людини і людини до суспільства?
- як трактувати поняття «відповідальність»?

- яким чином мають узгоджуватись внутрішній та зовнішній імперативи соціальної відповідальності за дотримання безпечних умов життєдіяльності? [3]

Зазначимо, що внутрішній обов'язок, вироблений особистістю і є її внутрішнім законом, який діє залежно від ситуації. При цьому виявляються особисті, але соціально важливі якості, як людяність, свобода розумної волі, веління серця, поклик сумління тощо. Розумна і добра воля особистості тісно пов'язані з її совістю.

Тільки спираючись на деонтологічну основу єдності внутрішнього та зовнішнього імперативу обов'язків можливо досягти підвищення соціальної безпеки. Наші дослідження довели, що шляхи застосування різних заборон і табу в питаннях обов'язків малоефективні. Тому, на наш погляд, найбільш доцільно використовувати позитивне стимулювання безпечної поведінки. Застосування заохочень за безпечну роботу, як свідчить міжнародний досвід, є найбільш дійовим засобом підвищення соціальної безпеки, зокрема у виробничій сфері.

Таке стимулювання має бути індивідуальним. Для організації стимулювання повинні бути розроблені критерії оцінки рівня безпеки праці кожного робітника (бали, коефіцієнти тощо). Треба періодично підводити підсумки безпечної роботи. Показники, умови, форми та розміри стимулювання охорони праці мають конкретизуватись у колективних договорах, положеннях про оплату праці, трудових договорах (контрактах) з урахуванням особливості організації праці на підприємстві, в установі, організації. Прагматична сторона такого стимулювання поступово ставатиме одним із мотивів безпечної поведінки кожного та переростатиме у культуру безпеки всіх.

Література:

1. Колодій А.Ф. На шляху до громадянського суспільства. Теоретичні засади й соціокультурні передумови демократичної трансформації в Україні: монографія / А.Ф. Колодій. – Львів: Червона Калина, 2012. – 272 с.
2. Охріменко О.О. Соціальна відповідальність. – Навч. посіб. / О.О.Охріменко, Т.В. Іванова. – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». – 2015. – 180 с.
3. Стратегія сприяння розвитку соціальної відповідальності бізнесу в Україні на період до 2020 року. – Режим доступу: svb.ua/sites/default/files/201309_strat.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ У ГАЛУЗІ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ І ТЕРИТОРІЙ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ПРИРОДНОГО І ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

Володченкова Н.В., Накемпій О.К.

*Національний університет харчових технологій
nolenkan@ukr.net*

Захист населення і територій від наслідків надзвичайних ситуацій (НС) - одна з серйозних проблем, яку необхідно вирішувати приклавши максимум зусиль. Умілі дії з порятунку людей, надання їм необхідної допомоги, проведення аварійно-рятувальних робіт в осередках уражень дозволяють скоротити число загиблих, зберегти здоров'я постраждалих, зменшити матеріальні втрати. Успішно вирішувати завдання по забезпеченню безпеки життєдіяльності людей в сучасних умовах можна тільки проведенням цілого комплексу заходів і, перш за все попередження надзвичайних ситуацій. А для цього в першу чергу необхідно підготуватися до виконання заходів щодо захисту населення і територій від НС природного і техногенного характеру.

Актуальність проблеми планування заходів у сфері захисту населення і територій від НС природного і техногенного характеру визначається кількістю НС з якими стикається людина. В Україні на 15 січня 2020 року відбулася 146 НС (техногенного характеру 60, природного – 81, соціального - 5), на яких загинуло 199 людей, в тому числі 23 дитини; травмовано 1492 особи.

Однією з важливих завдань є планування заходів по прогнозуванню, попередженню і ліквідації надзвичайних ситуацій. Для ефективного виконання даного завдання необхідна постійна робота по вдосконаленню всього комплексу заходів щодо попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій, забезпечення безпеки захисту населення, територій та навколишнього середовища держави. Органи управління, спеціально уповноважені вирішувати завдання щодо попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій, завчасно планують заходи щодо збереження життя і здоров'я людей, зниження розмірів шкоди довкіллю, а також при проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

Органами державного управління, іншими державними організаціями підлеглими уряду України, місцевими виконавчими і територіальними органами, організаціями і службами цивільного захисту розробляються документи згідно з Переліком основних документів з організації функціонування ДСНС, визначеним Державною службою України з надзвичайних ситуацій.

Слід пам'ятати, що основні вимоги для розробки плануючих документів викладені в: законах України, указах Президента України, постановах та розпорядженнях Кабінету Міністрів, розпорядженнях органів управління, рішеннях місцевих органів влади, вимоги нормативних документів, що регламентують основи організації і проведення заходів з попередження і ліквідації НС, оцінці можливої обстановки при загрозі та виникненні НС різного характеру.

При плануванні заходів, спрямованих на попередження надзвичайних ситуацій, особливу увагу необхідно звернути на повноту, якість відпрацювання та своєчасного коригування плануючих документів у сфері захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій. Для успішної реалізації даного напрямку необхідно організувати роботу органів управління з НС та організацій (установ і т.п.) на різному рівні по виробленню єдиного підходу щодо реалізації нормативно-правових актів в галузі планування. Планування в області захисту населення і територій від НС природного і техногенного характеру - організований процес вдосконалення заходів, необхідних для успішного вирішення завдань при виконанні заходів у сфері захисту населення і територій від НС природного і техногенного характеру.

НЕБЕЗПЕКА СТИЧНИХ ВОД М'ЯСОПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Володченкова Н.В., Накемпій О.К.

*Національний університет харчових технологій
nolenkan@ukr.net*

Основною метою м'ясопереробної промисловості є задоволення потреб населення у високоякісних м'ясних продуктах, розширення асортименту продукції та впровадження різних технологій, спрямованих на здешевлення продукції та вирішення проблеми збалансованого здорового харчування людини. При переробці тваринної сировини утворюється велика кількість органічних відходів, відбувається значне забруднення водних ресурсів та повітря. Особливо актуальним є дослідження для пошуку ефективних шляхів вирішення очищення стоків.

Вся кількість води, що споживається на різні технологічні процеси, відводиться із

підприємств у вигляді сильно забруднених стічних вод. Вплив на величину витрати води надає : вигляд та вік тварин, які піддаються переробці.

Стічні води м'ясопереробного підприємства утворюються в основному при мийці м'ясної сировини, водній промивці ковбасних виробів і миття обладнання, інвентарю, тари і підлоги. У виробничий стік потрапляють жири, частки м'яса, білки, сіль, фосфати.

Виробничі стічні води забруднюються також мікроорганізмами, які накопичуються на обладнанні, стінах, підлозі приміщення, тому їх миття необхідно проводити своєчасно, не допускаючи розкладу органічних сполук, що призводить до підвищення ступеня забруднення стоків. Основні показники стічних вод представлені в таблиці.

Таблиця 1 – Характеристика стічних вод ковбасного цеху

Назва показника	Характеристика
1. БСК _{повн.} , мгО ₂ /дм ³	2700
2. ХСК, мгО ₂ /дм ³	3500
3. Завислі речовини, мг/дм ³	400
4. Водневий показник, рН	6,8
5. Вміст азоту, мг/дм ³	63
6. Вміст фосфатів, мг/дм ³	9
7. Температура стоків, °С	15

Найкращим способом очищення стоків даного виробництва є біологічне зброджування в анаеробних умовах із використанням метантенку як основної очисної споруди, а також із доочищенням стоків в аеротенку-змішувачі з подальшим скидом до міської каналізаційної мережі.

Висновок: Враховуючи велику концентрацію органічних сполук, а також наявність домішок, що важко відокремлюються звичайним відстоюванням, скидання стоків в міську каналізацію без попереднього очищення не є можливим. Тому було запропоновано схему очищення стічних вод з використанням аеротенка-змішувача із регенератором, як основної очисної споруди. Внаслідок використання даної технології, стічні води очищуються до 250 мг О₂/м³, що дозволяє скидати їх у міську каналізаційну мережу.

Література:

1. Yayi Yuan (1981). Advances in enhanced volatile fatty acid production from anaerobic fermentation of waste activated sludge, Science of The Total Environment, Volume 694, 1 December 2019, 133741
2. Fan, R., Ebrahimi, M., Czermak, P., 2017. Anaerobic membrane bioreactor for continuous lactic acid fermentation. Membranes 7, 26.

СВІДОМЕ ЗДОРОВ'Я ТА СВІДОМА ЛЮДИНА

Ворон В.С., Крагель К.В.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
pruhco@gmail.com*

Людина є дивним та незбагненим конструктом. Скільки всього таємничого та недослідженого приховується в ній. Вона є володарем та водночас рабом самої себе. Бо складається з багатьох компонентів, які і визначають її буття, розвиток та занепад. Одним із таких аспектів є здоров'я, або ж стан повного фізичного / духовного спокою, гармонії, певним чином відсутності тілесних страждань. Звісно, слід зазначити, що існує як фізичне, так і духовне здоров'я, яке відіграє не менш важливу роль. Мета даної роботи полягає у

висвітленні розуміння того, що важливим аспектом виступає правильне виховання та ставлення до свого здоров'я.

Доволі цікавим пунктом є саме розуміння / усвідомлення індивідом свого тіла. Соматичність – домінуюча частина у житті особи. Бо саме тіло виступає головним апаратом, засобом для діяльності та руху. Воно є механізмом, ключем для втілення деяких задумів на практиці. Душа – серцевинна основа, тіло – оболонка, в якій перебуває душа. І саме порядок в тілі допомагає людині реалізувати свої бажання. Здається, ніби душа є правителем, а тіло – невідлим елементом. Однак, не все так просто. Тіло також вимагає до себе уваги, піклування, розуміння. Душа та тіло постулюються як два комплементарні механізми, котрі доповнюють один одного.

Варто зазначити чотири принципи здоров'я, які пропонує Кацуздо Ніши. Мислитель виокремлює такі складові як: правильне харчування, правильний сон, правильний рух, правильна думка. Ці елементи є визначальними у збереженні свого тілесного світу [1]. Здоров'я – це реноме для людини. Тобто *homosapiens* самостійно вкладає певне значення та формує власний образ. Що таке біль, страждання? Чи існують вони насправді? Можливо, це лише наше уявлення? Але якщо це так, то як тоді бути із тими людьми, які мають невиліковні хвороби і, зрештою, помирають, так і не змігши перемогти свого противника у нерівному двобої? Постає ще одне запитання – хіба людина із кожною хвилиною не наближається до смерті? Хвороба – це лише відмирання, спустошення та руйнація.

Можливо, насправді, хвороб і не існує? Людина самостійно їх собі створює? Тоді з'являється ще одне нерозуміння – а як бути із маленькими дітками, котрі не в змозі самостійно контролювати та створювати життєву площину? Складно дати однозначну відповідь. Людина є світлом, частиною природи, космічної гармонії. Природою в її ество вже закладені всі можливі та неможливі властивості. Потрібно лише навчитися відкривати, відшукувати їх та використовувати. Те ж саме стосується і здоров'я.

Тіло вільне. Слід лише відпустити його, дати йому спокій і воно самостійно відшукає єдино вірний шлях для вирішення негараздів. Свідомість та підсвідомість також тут спрацьовують і є перманентними та головними акторами. Якщо і виникають природні збої, то варто знати, що людина повсякчас наближується до завершального повороту в житті. Хвороби дуже часто нам про це нагадують. А ще вони намагаються продемонструвати, що організм – це неповторний конструктор. І його гармонійний стан залежить саме від індивіда. Кожен обирає собі власний шлях. Тіло та душа – вільні елементи. Вони є гвинтиками у світовій системі. Гвинтик зазнає деформації, руйнується, але він знаходиться на місці та виконує властиву тільки йому функцію.

Отже, все в наших руках. Здоров'я є важливим аспектом у житті людини. Воно дозволяє індивіду перебувати у цьому світі та співіснувати з іншими. Відчуття власного тіла та душі – велика задача для людства.

Література:

1. Ниши К. Философия здоровья / К. Ниши — «Вектор», 2007, 111 с.

РОБОТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ СИСТЕМИ ОСВІТИ В УМОВАХ КАРАНТИНУ І ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Воронцова Е.В.

*Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»
amelyvo@ukr.net*

Ситуація, що склалась в Україні, виникла в країні, та й у всьому світі вперше. Навіть ще на початку року неможливо було уявити собі, що весь світ може опинитися в умовах вірусної пандемії: зупиниться транспорт, закриються кордони, магазини, ринки,

перейдуть на дистанційну діяльність установи і підприємства, школи і університети, театри, музеї. Люди змушені будуть залишатися вдома на самоізоляції або жорсткому карантині. В цей час за дослідженнями різних соціальних опитувань громадяни відчувають такі психологічні проблеми: страх за себе, за близьких, перед майбутнім; стан тривоги або депресії, панічні атаки, роздратування внаслідок постійного перебування вдома, самотності або надмірного спілкування з рідними; гнів, відчуття безпорадності тощо.

Величезна кількість людей опинилися в умовах постійного стресу, цей стрес посилюється від того, що ситуація залишається невизначеною і незрозуміло коли це може закінчитися і з якими наслідками. Певна кількість людей потребує допомоги психологів або інших фахівців.

Психологічна служба в системі освіти практично єдина, що в незалежній Україні набула ознак інституціональності (у порівнянні з становленням психологічних служб в інших галузях). По-перше, вона регламентується цілою низкою державних нормативних документів, має ступеневу систему професійної підготовки і перепідготовки, кваліфікаційні вимоги і характеристики; по-друге, посада психолога або соціального педагога є майже в кожному закладі загальної середньої освіти.

Метою нашого дослідження стало аналіз роботи соціально-психологічної служби закладів загальної середньої освіти в умовах карантину та дистанційного навчання. Завданням є пошук можливої моделі такої діяльності, спроба знайти найбільш ефективні форми взаємодії між суб'єктами освітньої діяльності.

Базою дослідження стали сайти закладів загальної середньої освіти, що подали заявки для участі у X Всеукраїнському конкурсі на кращий вебсайт закладу освіти (<https://inau.ua/proekty/konkurs>). У дослідженні були розглянуті понад 100 сайтів у всіх категоріях, а саме: міські заклади загальної середньої освіти, сільські заклади загальної середньої освіти, заклади дошкільної освіти, заклади професійно-технічної освіти, заклади позашкільної освіти. Для уточнення необхідно пояснити, що це була база сайтів, що розглядалися у II етапі, тобто визначені в кожній номінації як ті, де найкраще представлено інформацію про заклад освіти.

Під час перегляду сайтів з визначеною метою були визначені такі чинники для віднесення закладу до тієї або іншої групи:

1. на сайті не має інформації про психологічну (соціальну) службу закладу;
2. на сайті є сторінка психологічної (соціальної) служби, але ситуація карантину не висвітлено;
3. на сторінці психолога (соціального педагога) зазначено інформацію про дистанційну роботу в умовах карантину та надано особисті контакти для оперативного зв'язку у разі потреби;
4. на сторінці психолога (соціального педагога) надана стандартна інформація про профілактику зараження (завантажено плакати МОЗ);
5. На сторінці психолога (соціального педагога) розміщено інформацію практично для всіх учасників освітнього процесу – здобувачів освіти, батьків, вчителів.

Результати аналізу представлено у таблиці.

Розглянемо отримані результати докладніше. Всього було розглянуто 139 сайтів закладів освіти. Серед них на 42 (30%) сайтах діяльність соціально-психологічної служби не представлено взагалі. Це може бути пояснено тим, що заклади освіти, що знаходяться у сільській місцевості і розраховані на невелику кількість здобувачів освіти, не мають посади психолога у зв'язку з об'єктивними та суб'єктивними причинами. Наприклад, у населеному пункті не проживає кваліфікований спеціаліст, який може обійняти посаду. Або відповідно штатного розкладу освітній заклад має менше ніж 0,5 ставки психолога. Тому ніхто не погоджується працювати на цій посаді. Разом з тим, більшість закладів позашкільної освіти, розташовані в великих містах, не залучають психологів до освітньої діяльності, про що свідчать їх сайти.

Таблиця 1. – Висвітлення роботи психологічної служби системи освіти в умовах карантину і дистанційного навчання

Опис діяльності	Сільські ЗСО	Міські ЗСО	Дошкільні ЗО	ЗПТО	Позашкільні ЗО
	Кількість/ відсоток	Кількість/ відсоток	Кількість/ відсоток	Кількість/ відсоток	Кількість/ відсоток
Соціально-психологічної служби не знайдено/не має	7 / 27%	2 / 8%	5 / 16%	12 / 50%	16 / 70%
Діяльність під час карантину не відображено	12 / 46%	17 / 68%	16 / 52%	8 / 33%	4 / 17%
Надано контактні дані	0	2 / 8%	2 / 6%	-	1 / 4%
Надано короткі рекомендації	3 / 12%	2 / 8%	4 / 13%	2 / 8%	1 / 4%
Надано різноманітні рекомендації щодо ситуацій перебування на карантині	4 / 15%	2 / 8%	4 / 13%	2 / 8%	1 / 4%
Всього	26	25	31	24	23

На сайтах 49 освітніх закладів (35%) відображено роботу соціально-психологічної служби, але не відображено діяльність під час карантину і дистанційного навчання. На нашу думку, саме в час підвищеного емоційного напруження психологічна підтримка всіх учасників освітнього процесу вкрай необхідна. Тому ця ситуація потребує подальшого аналізу і розробки алгоритмів вирішення.

На сайтах 5 освітніх закладів (приблизно 4%) є повідомлення про карантин, запропоновано контактні дані психолога закладу, і в разі необхідності здобувачі освіти, їх батьки, педагогічні працівники можуть до них звернутися дистанційно. Ситуація вирішується тільки локально, більшість учасників залишається поза уваги психологічного супроводу.

На 12 сайтах (9%) сторінка психолога (соціального педагога) містить інформацію про небезпеку інфікування (плакати МОЗ) і телефони гарячих ліній, до яких можна звернутися у випадку домашнього насильства. Інформація може бути актуальною для всіх категорій учасників освітнього процесу, але далеко не є вичерпною.

Тільки 13 сайтів (9%) мають інформацію, яку дійсно можна вважати психологічним супроводом освітнього процесу в умовах карантину.

Наприклад, на сайті Степаногірської ЗОШ Васильківської районної ради Запорізької області (<https://sites.google.com/view/stepnschool>) розміщено таку інформацію:

- 1) заклик залишатися вдома;
- 2) інформація як вберегтись від інфікування;
- 3) відео-роліки «Залишаємось вдома, готуємось до свят», підготовлені класними колективами школи;
- 4) цікавий додатковий матеріал до ознайомлення учнями і вивчення навчальних предметів;
- 5) пропозиція ігор, в які можна грати вдома, від сімей учнів школи;
- 6) виставки творчих робіт учнів;
- 7) поради від вчителів «Як захистити себе від зараження вірусом»;
- 8) методи психологічного розвантаження для вчителів під час карантину і дистанційного навчання;
- 9) загальні поради щодо здорового способу життя.

На сайті Криворізької школи № 125 (<http://sh125.com.ua/>) розміщено поради психолога:

- 1) як організувати свій день в умовах карантину для дітей і для батьків;
- 2) як розважити дитину вдома;
- 3) рекомендації для педагогів в умовах карантину;
- 4) про заходи щодо запобігання домашнього насильства.

На сайті Сумського дошкільного освітнього закладу «Ювілейний» (<http://dnz28yuvileyniy.sumy.ua/novynu-4/>) містяться поради «Як пережити карантин і залишитися спокійними батьками», посилання на книги для читання («Як говорити з дітьми про коронавірус») і обговорення з дітьми, на ресурси для ігор і занять «Веселі ігри», посилання на соціальні служби.

Підсумовуючи результати дослідження, зазначимо, що тільки 9% сайтів з числа переглянутих розмістили інформацію, яка може допомогти здобувачам освіти, батькам, педагогічним працівникам покращувати свій емоційний стан, долати психологічні складнощі. Науковцям і практикам необхідно передбачити розробку моделей он-лайн психологічного супроводу освітнього процесу

Для закладів вищої освіти, закладів післядипломної освіти, організацій, що займаються неформальною та інформальною освітою необхідно передбачити навчання на тему «Психологічний супровід у дистанційному режимі» з урахуванням розвитку сучасних технологій.

Діяльність соціально-психологічної служби шкіл, садочків, професійно-технічних та позашкільних закладів має свою специфіку – цілі, завдання, форми і методи роботи відповідно до вікових особливостей здобувачів освіти. На нашу думку необхідно розробити науково-методичне забезпечення та підтримувати діяльність психологічних служб окремо для освітніх закладів різного типу. Це покращить їх ефективність, допоможе спеціалістам, які надають психологічну підтримку в цих закладах.

КРИМІНАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ

Гаврилова К.Ю.

*Головне управління ДСНС України у Херсонській області
gavrilova84@ukr.net*

Враховуючи постійну небезпеку для життя і здоров'я людей, загрозу забруднення екології, у наслідок техногенної катастрофи, необхідно посилити відповідальність за порушення правил техногенної безпеки.

Чинне законодавство України підтверджує той факт, що основними засадами внутрішньої політики в екологічній сфері та сфері техногенної безпеки є забезпечення конституційних прав громадян на безпечне довкілля, створення екологічно і техногенно безпечних умов життєдіяльності населення.

Аналіз наслідків недотримання правил техногенної безпеки підтвердив суспільно-небезпечний характер даного порушення та необхідність убезпечення населення від таких порушень через кримінально-правову охорону відповідних суспільних відносин.

Суспільна безпека, на наш погляд, є основним виправданням застосування до винного у вчиненні правопорушення обмежень його прав і свобод. Крім того, ознака суспільної безпеки є основним критерієм розмежування злочинів і інших правопорушень.

Але на даний час прямої норми кримінального законодавства про відповідальність за порушення правил техногенної безпеки не має.

Виникає необхідність у дослідженні питання щодо вчинення злочинів, які фактично пов'язані із порушенням техногенної безпеки, висвітленні питань щодо

запобігання таким злочинам та впровадження результатів наукового дослідження шляхом включення в чинний Кримінальний кодекс України норми про кримінальну відповідальність за порушення правил техногенної безпеки.

Сукупність об'єктивних і суб'єктивних ознак злочину про порушення правил техногенної безпеки необхідно сформулювати таким чином, щоб виключити можливість розширеного тлумачення і охоплення даним поняттям діянь, що відрізняються по своїй суті від порушення правил техногенної безпеки.

В юридичній науці не існувало і не існує чіткого, узагальненого термінологічного поняття порушення правил техногенної безпеки, за які настає кримінальна відповідальність і така ситуація потребує виправлення.

Безпека – це стан захищеності суспільства, при якому не заподіюється шкода його найважливішим цінностям злочинними та іншими протиправними діяннями.

Кодексом цивільного захисту України врегульовано основні заходи щодо належного стану техногенної безпеки в Україні, але чітких вимог до норм техногенної безпеки, механізму та порядку їх застосування не має. Тому в 2018 році наказом Міністерства внутрішніх справ України затверджуються нові Правила техногенної безпеки.

Враховуючи тривалий період підготовки зазначених Правил, історичну законотворчість у даному напрямку, даний нормативний документ не містить жодної відповідальності за порушення норм техногенної безпеки.

Доходимо до висновку, що існування правил без встановленого покарання за їх порушення призведе до того, що вони залишаться фактично папірцем без реальної реалізації на практиці. Аналізуючи чинне законодавство та існуючу термінологію, техногенна безпека важливий сектор національної безпеки України. Тому необхідно внести зміни до Кримінального кодексу України у розділ «Злочини проти громадської безпеки», додавши нову статтю «Порушення правил техногенної безпеки».

НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ НА ТРАНСПОРТІ ПРИ ПЕРЕВЕЗЕННІ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ

Гліга О.С

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
alenavarova@ukr.net*

Щорічно в Україні перевозяться близько 900 млн. тон вантажів в тому числі і небезпечних, (26% – автомобільним транспортом). Небезпечні складають понад 15% від загальної кількості вантажів, що перевозяться. Найбільшу небезпеку становлять аварійні ситуації, що виникають під час перевезення автомобільним і залізничним транспортом небезпечних хімічних та радіоактивних речовин. Аварії з небезпечними вантажами на залізничному і автомобільному транспорті можуть спричинити пожежі, вибухи, хімічне й біологічне зараження, радіоактивне забруднення.

Характерною рисою цих надзвичайних ситуацій є значні розміри та висока швидкість формування зони ураження. Оцінку оперативної обстановки на місці аварії здійснює керівник гасіння пожежі, або керівник аварійно-рятувальних робіт із залученням спеціалістів штабу з ліквідації аварії, з метою визначення необхідної кількості сил і засобів для ліквідації джерела забруднення та гасіння пожежі, пошуку і порятунку постраждалих, визначення тактики дій підрозділів та заходів безпеки у зоні хімічного забруднення. Заходи щодо порятунку постраждалих при ДТП з небезпечними вантажами визначаються характером ураження людей, розміром ушкодження транспортних засобів, наявністю вторинних вражаючих факторів і включають: розвідку й оцінка обстановки;

визначення меж небезпечної зони та її огороження; локалізацію й ліквідацію впливів вражаючих факторів; пошук постраждалих; забезпечення постраждалих засобами індивідуального захисту й евакуацію з небезпечної зони; надання постраждалим першої медичної допомоги; контроль за вмістом небезпечних речовин у повітрі, воді та ґрунті.

При ДТП з наявністю небезпечного вантажу командир рятувального підрозділу повинен за інформаційною картою визначити небезпеку вантажу, перелік необхідних заходів та засобів захисту і спорядження для роботи з даним вантажем. Найважливішим етапом для прийняття правильних рішень є розвідка зон надзвичайних ситуацій. В ході якої потрібно зібрати всебічну інформацію для прийняття рішення при ліквідації аварійної ситуації на транспорті. Своєчасне отримання інформації щодо небезпеки вантажу дозволяє вжити відповідних заходів безпеки та запобігти травмуванню особового складу підрозділів ДСНС та інших осіб, залучених до гасіння пожеж та ліквідації наслідків аварій на автомобільному та залізничному транспорті.

Основними причинами аварій є невиконання правил, що стосуються перевезення тих або інших небезпечних вантажів, а саме: недотримання швидкості руху, що забезпечує безпечне перевезення небезпечних вантажів, фізичний стан вантажу, упаковки і його закріплення всередині вантажного приміщення, метеорологічні умови, стан дороги, стан здоров'я водія, досвід роботи водія і інші.

Для того, щоб уникати аварій перевізнику необхідно дотримуватися певних правил, які зафіксовані у «Європейській угоді про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів». Транспорт має бути оснащений спеціальним устаткуванням, за допомогою якого можна усунути негативні наслідки у разі аварії. На транспортному засобі спереду і ззаду розміщуються інформаційні таблички на яких вказується спеціальний буквено-числовий код. Код містить інформацію про дії у разі аварії.

Також ця угода регулює порядок перевезення. Для здійснення перевезення небезпечного вантажу, компанія повинна отримати відповідну ліцензію.

Керувати транспортом може тільки водій, який пройшов спеціальне навчання. Для цього необхідно пройти курси, складені відповідно до Європейської угоди про міжнародне дорожнє перевезення небезпечних вантажів, а у кінці треба успішно скласти іспит.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ПРИ ПАНДЕМІЇ

Голенко О. І.

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
olya.golenko28@gmail.com*

Станом на квітень 2020 р. увага всього світу прикута до пандемії COVID-19. Незалежно від територіального розташування, політичного режиму та розвитку жодна з держав в повній мірі не була готова до пандемії та її наслідків. Епідемія позначилася на загальній економічно-політичній системі та змусила кожну країну продемонструвати свої слабкі сторони й вжити радикальні заходи задля збереження життя і здоров'я людини. Тому актуальне питання, що постало на поприщі останніх подій у світі це - проблема цивільного захисту населення.

Для органів виконавчої влади та місцевого самоврядування – захист населення від інфекційних хвороб є одним з пріоритетних напрямів діяльності. В Основному законодавстві України про охорону здоров'я чітко регулюються питання запобігання та захисту населення при небезпечних інфекційних захворюваннях. В умовах всесвітньої пандемії, більшість країн світу запровадили адміністративно та медико-санітарні заходи – карантин, як один з методів захисту населення.

Забезпечення медичного захисту населення при пандемії включає:

- надання медичної допомоги постраждалим;
- своєчасне застосування профілактичних медичних препаратів та своєчасне проведення санітарно-протиепідемічних заходів;
- контроль за якістю та безпекою харчових продуктів і продовольчої сировини, питної води та джерелами водопостачання;
- завчасне створення і підготовку спеціальних медичних формувань;
- накопичення медичного та спеціального майна і техніки;
- підготовку та перепідготовку медичних працівників з надання екстреної медичної допомоги;
- навчання населення способам надання домедичної допомоги та правилам дотримання особистої гігієни;
- здійснення заходів з метою недопущення негативного впливу на здоров'я населення, а також умов для виникнення і поширення інфекційних захворювань.

Слід зазначити, що до протиепідемічних заходів також належить комплекс організаційних, ветеринарних, інженерно-технічних, адміністративних заходів. Мета яких полягає в локалізації та ліквідації осередків спалахів епідемії.

Проте, на шляху досягнення кінцевої мети – подолання вірусу, Україна зіштовхнулася з деякими труднощами, проблема яких зазначається в подачі недостовірної інформації щодо епідемічної ситуації, кодування українських телеканалів – одна з її причин. По-друге, безвідповідальність та свідоме порушення правил карантину серед цивільного населення. По-третє, мала потужність волонтерської системи, що спрямована на допомогу літнім і потребуєчим людям. І найголовніша проблема щодо захисту населення при пандемії – це неготовність влади забезпечити злагоджену роботу державних структур в умовах карантину; відсутність контролю за ціновою політикою на соціально важливі продукти; незмога 75% підприємств надати працівникам безпечні умови праці.

Одна з небагатьох сфер, якій нинішня ситуація пішла на користь це – екологія. Мінімізація людської діяльності, через карантинні обмеження, справила позитивний вплив на навколишнє середовище.

Дослідження представленої теми є дуже важливим в контексті захисту населення при пандемії. Світова проблема - COVID-19 стала приводом до важливих глобальних змін, людина змушена переоцінити спосіб життя, суспільні відносини, цінності та вжити заходи для збереження життя на Землі.

СОЦІАЛЬНІ ТА ПОЛІТИЧНІ НЕБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ООС

Голоп'орова А. В., Гузеватий Я.Ф.

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
1 [HYPERLINK "mailto:Ir.ffon@gmail.com"r.ffon@gmail.com](mailto:Ir.ffon@gmail.com)*

Соціальними називаються небезпеки, що широко розповсюджуються в суспільстві і загрожують життю і здоров'ю людей. Носіями соціальних небезпек є люди, що створюють певні соціальні групи. Особливість соціальних небезпек полягає в тому, що вони загрожують великій кількості людей. Розповсюдження соціальних небезпек зумовлено особливостями поведінки людей і окремих соціальних груп. Соціальні небезпеки досить численні. Наприклад, до соціальних належать всі протиправні (незаконні) форми насилля, вживання речовин, що порушують психологічну і фізіологічну рівновагу людини

(алкоголь, наркотики, паління), шахрайство, самогубство, та інші дії, що здатні принести шкоду здоров'ю людей.

Соціальні небезпеки можуть бути класифіковані за певними ознаками.

1. *За походженням* можуть бути виділені такі групи небезпек:
 - а) небезпеки, пов'язані з психічним впливом на людину (шантаж, шахрайство, крадіжки та ін.)
 - б) небезпеки, пов'язані з фізичним насильством (розбій, бандитизм, терор, гвалтування, утримання заручників).
 - в) небезпеки, пов'язані з вживанням речовин, що руйнують організм людини (наркоманія, алкоголізм, паління);
 - г) небезпеки, пов'язані з хворобами (СНІД, венеричні захворювання);
 - д) небезпеки самогубства.
2. *За масштабами* подій соціальні небезпеки можна розділити на:
 - а) локальні;
 - б) регіональні;
 - в) глобальні.
3. *За статево-віковими* ознаками поділяють соціальні небезпеки, що характерні: для дітей, молоді, жінок, чоловіків та людей похилого віку.
4. *За організацією* соціальні небезпеки можуть бути випадковими і навмисними.

Причини соціальних небезпек

В основі своїй соціальні небезпеки породжуються соціально-економічними процесами, що відбуваються в суспільстві. В той же час треба відзначити суперечливий характер причин, наслідком яких є соціальні небезпеки.

Недосконалість людської природи головна передумова появи соціальних небезпек. Наявність адекватної правової системи може бути основною умовою попередження і захисту від соціальних небезпек. Залучення громадськості та краща інформованість населення про можливість появи соціальних небезпек, а також про можливі наслідки від їх прояву, також є елементом захисту від соціальних небезпек.

Соціально-політичні небезпеки зумовлюються виникненням різного роду соціальних конфліктів, в основі яких є зіткнення двох чи більше різноспрямованих сил з метою реалізації їх інтересів за умов протидії. Джерелами конфлікту можуть бути: соціальна нерівність, яка існує в суспільстві, система поділу влади, матеріальних благ, політичних інтересів тощо. Отже, конфлікт — це зіткнення протилежних інтересів, поглядів, гостра суперечка, ускладнення, боротьба ворогуючих сторін різного рівня та складу учасників. Конфлікт передбачає усвідомлення протидії і реакцію на нього. Конфлікт, який виникає в суспільстві, як правило, має соціально-політичний характер.

До соціально-політичних небезпек належать: тероризм, захоплення заручників та важливих об'єктів, виникнення локальних військових конфліктів на міжнціній, релігійній основі, епідемії тощо.

Наприклад, зараз відбувається збройний конфлікт на Донбасі. Інформаційний дисбаланс ми можемо зустрічати у всіх сферах нашого життя. Нас «штурмують» абсолютно різною інформацією з приводу того, хто стріляє, здійснює протиправні дії та інше. Кожен день з телебачення та Інтернет ресурсів ми дізнаємося про різну інформацію з приводу того, що відбувається в зоні ООС, про кількість загиблих та поранених. Інформаційна війна дуже впливає на стан суспільства та загальну безпеку держави. Технічні пристрої, за допомогою яких здійснюється інформаційний вплив на особистість, суспільство і державу в ході інформаційного протистояння, називаються *інформаційною зброєю*. Теоретики відносять до цього виду зброї широкий спектр заходів і засобів інформаційного впливу на противника - від дезінформації й пропаганди до засобів радіоелектронної боротьби. Наведемо деякі найвживаніші в публікаціях визначення про поняття "інформаційна зброя".

Інформаційна зброя – це:

- комплекс специфічних програмно-інформаційних засобів, створених для ураження інформаційного ресурсу противника;
- засоби знищення, викривлення або викрадення інформаційних масивів, добування з них потрібної інформації після подолання систем захисту, обмеження або заборони доступу до них незаконних користувачів, дезорганізації роботи технічних засобів, виведення з ладу телекомунікаційних мереж, комп'ютерних систем - усього високотехнологічного забезпечення життєдіяльності суспільства й функціонування держави;
- засоби подолання систем захисту, засоби дезорганізації роботи технічних засобів та комп'ютерних систем;

На Донбасі використовують усі види інформаційної зброї.

Небезпеки інформаційного простору для особистості

Особистість є передумовою та продуктом існування суспільства і держави. Особистість може бути сформована лише при наявності фізіологічних задатків та під впливом інформації, що поширюється в соціумі. В умовах тотальної інформатизації суспільства інформаційний вплив на особистість набуває глобальних масштабів.

Розглядаючи вплив інформаційного простору на особистість, слід враховувати, що він поширюється на суспільство та державу і через них опосередковано на кожного індивідуума. Цей вплив може мати конструктивний (безпечний) і деструктивний (небезпечний) характер.

Одне із головних завдань сучасної держави – гарантування інформаційної безпеки особистості, яка характеризується захищеністю її психіки й свідомості від небезпечних інформаційних впливів: маніпулювання, дезінформування, спонукування до самогубства, образ тощо.

Інформаційно-психологічна безпека особистості (у вузькому розумінні) – це стан захищеності психіки людини від негативного впливу, який здійснюється шляхом упровадження деструктивної інформації у свідомість і (або) у підсвідомість людини, що приводить до неадекватного сприйняття нею дійсності. На сьогодні в Україні, на нашу думку, немає інформаційно-психологічної безпеки особистості.

Інформаційно-психологічна безпека особистості (в широкому розумінні) це:

- по-перше, належний рівень теоретичної та практичної підготовки особистості, при якому досягається захищеність і реалізація її життєвоважливих інтересів та гармонійний розвиток незалежно від наявності інформаційних загроз;
- по-друге, здатність держави створити умови для гармонійного розвитку й задоволення потреб особистості в інформації, незалежно від наявності інформаційних загроз;
- по-третє, гарантування, розвиток і використання інформаційного середовища в інтересах особистості;
- по-четверте, захищеність від різного роду інформаційних небезпек.

Інформаційно-психологічна безпека особистості та суспільства є складовою частиною інформаційної безпеки держави і займає особливе місце в державній політиці при її забезпеченні. Ця особливість визначається специфікою загроз і їх джерел, особливим характером принципів і завдань державної політики у цій сфері.

Інформаційну небезпеку створюють інформаційні загрози, що поширюються в інформаційному просторі. Інформаційні загрози (у вузькому розумінні) - це сукупність умов і факторів, що створюють небезпеку життєво важливим інтересам особистості, суспільства, держави в інформаційній сфері.

У монографії "Інформаційна безпека держави у контексті протидії інформаційним війнам" дається більш ширше визначення інформаційних загроз. *Інформаційні загрози (у широкому розумінні):*

- інформаційний вплив (внутрішній або зовнішній), при якому створюється потенційна або актуальна (реальна) небезпека зміни напрямку або темпів прогресивного розвитку

держави, суспільства, індивідів; канали телебачення, власники яких «просувають» конкретну політичну позицію;

- небезпека заподіяння шкоди життєво важливим інтересам особистості, суспільства, держави шляхом інформаційного впливу на свідомість, інформаційні ресурси та інфосферу машинно-технічних систем;
- сукупність чинників, що перешкоджають розвитку і використанню інформаційного середовища в інтересах особистості, суспільства й держави.

Унікальною особливістю інформаційної загрози є те, що вона виступає як самостійна загроза і водночас є реалізаційною основою для інших видів загроз на інформаційному рівні, а часто і їх першопричиною.

Інформаційна загроза формується в інформаційному просторі. Більшість учених розглядають інформаційний простір як місце формування, поширення та споживання інформації за допомогою різних технічних пристроїв. Звичайно, технічні пристрої є основними засобами поширення інформації, але вона поширюється і в ході безпосереднього спілкування людей між собою.

Механізми *невербального інформаційного впливу на людину* ґрунтуються на використанні закономірностей сприйняття людиною інформації через підсвідомість. Відомо, що підсвідомість (а опосередковано і на свідомість) може програмуватися зовнішнім, неконтрольованим людиною інформаційним впливом. Наприклад, чим тонша психічна організація людини, тим більше вона емоційно уразлива. Існують також не досліджені сповна явища масового психозу або гіпнозу, яскравим прикладом яких є сильні у вольовому значенні особистості Й. Сталін та А. Гітлер, котрі вирішували свої завдання, хоча і з трагічними для мільйонів людей наслідками.

У деяких джерелах сутність інформаційної зброї визначається через розвиток інформаційних технологій, які забезпечують можливість системам (індивідам, суспільним або політичним угрупованням, державам) з більш високим рівнем інформатизації керувати системами з дещо нижчим рівнем інформатизації, спрямовуючи їх діяльність у своїх інтересах під постійним інформаційним контролем.

Найбільш вдалим, на наш погляд, є таке визначення: інформаційна зброя - це різновид зброї, головними елементами якої є інформація, інформаційні технології (зокрема технології інформаційного впливу) та інформаційні процеси, що застосовуються в інформаційній боротьбі.

Завданням інформаційної зброї є, за яскравим висловом М. А. Булгакова, "розруха в головах", яка небезпечніша за розруху в економіці, тому що втрата національних, духовних цінностей веде до виродження народу й краху суспільства

Джерелами загроз інформаційного простору є суперечності певних інтересів, системи цінностей, цілей між особистістю та суспільством, державою або наявністю в однієї зі сторін стосовно іншої домагань, претензій або інших спонукувань до конфлікту. Найбільш небезпечним джерелом загроз цим інтересам вважається суттєве розширення можливостей маніпулювання свідомістю людини через створення навколо неї індивідуального віртуального інформаційного простору, а також можливість використання технологій впливу на її психічну діяльність.

Однією з характерних тенденцій, яка склалася в сучасних умовах не тільки в Україні, а й у світі, є випереджальний розвиток форм, способів, технологій і методик впливу на свідомість (підсвідомість), психологію й психічний стан людини в порівнянні з організацією протидії негативним, деструктивним психологічним впливам, інформаційно-психологічним захистом особистості і суспільства в цілому.

Йдеться про можливі деформації у системі масового інформування й поширення дезінформації, які ведуть до потенційних порушень суспільної стабільності, про завдання шкоди здоров'ю і життю громадян унаслідок пропаганди чи агітації, що збуджують соціальну, расову, національну чи релігійну ненависть і ворожнечу, про діяльність тоталітарних сект, що пропагують насильство й жорстокість. Ці впливи, усвідомлені чи

неусвідомлені, як показує життя, можуть призводити й призводять до серйозних порушень психічного й фізичного здоров'я, відхилення від норм поведінки, до зростання ризикованих соціальних й особистісних ситуацій.

Коли розглядають інформаційно-психологічний вплив як загрозу, природно, що йдеться про негативні наслідки його реалізації, які можуть проявлятися у двох аспектах: 1) відношення особистості до держави; 2) руйнування цілісності самої особистості.

У сучасних умовах посилення інформаційно-психологічного впливу на окрему людину (особистість) як суб'єкт політичного життя, носія певного світогляду, що має виражені правосвідомість і менталітет, духовні ідеали й ціннісні установки формування довіри до себе, – одне з основних політичних завдань влади. Неадекватна суспільним (з огляду влади) інтересам поведінка громадянина може сприйматися як гостра форма політичного екстремізму, яка загрожує самому існуванню політичної системи, або як форма політичної байдужості, що не менше руйнує основи громадського життя.

Водночас особистість, що володіє свідомістю, піддається різного роду маніпуляційним впливам, інформаційними за своєю природою, результати яких можуть прямо загрожувати її фізичному чи психічному здоров'ю. Саме такі впливи часто протягом багатьох років формують морально-психологічну атмосферу в окремих прошарках суспільства, підживлюють кримінальне середовище і сприяють зростанню психічних захворювань у суспільстві. В ієрархії установок політичні установки займають верхню сходинку. Вони, на відміну від інших, більш стійкі стосовно змін. Політичні установки утворюють загальне підґрунтя для всіх інших установок, обумовлюють внутрішню стійкість орієнтації. Звідси випливає, що поведінка людини за різних умов в основному визначається її політичною орієнтацією.

Установки особистості мають дещо вищу стійкість щодо зовнішнього впливу, яка підсилюється також за рахунок соціальних зв'язків. Установки стають тим стабільнішими, чим більше вони співпадають з нормами поведінки соціальної групи. Ідентифікація індивідуума з групою служить стабілізатором установки. Але при цьому слід враховувати ті обставини, що в державі перехідного (транзитного) типу, якою є Україна, багато моральних цінностей старого соціалістичного устрою втрачено, а нових моральних норм і цінностей ще не створено, а ті, що вже існують не перетворилися у загальноприйняті. У цьому випадку інформаційний простір відіграє провідну роль у формуванні світогляду пересічного громадянина нашої держави, який часто сприймає все нове за вищі загальнолюдські цінності.

Рушійною силою для зміни установок виступають негативні психічні хвилювання, викликані відсутністю рівноваги між окремими компонентами політичних установок-об'єктів пропагандистського впливу, так званий когнітивний дисонанс (тобто пізнавальна невідповідність). Дисонанс - психічно неприємний стан, що викликає в об'єкті пропагандистського впливу прагнення до його зм'якшення або усунення. Останнє веде до змін одного з компонентів установки, у результаті чого вся система установок прагне повернутися до втраченої рівноваги. Таким чином, змінюється стійкість попередньої установки або виникає нова. Було б, однак, ілюзією розраховувати на можливість у короткий проміжок часу повного руйнування основних установок і заміну їх на протилежні, оскільки стабільність основних політичних установок досить висока. Як зазначав французький психолог Ле Бон, "ідеї вимагають багато часу, щоб закріпитися у свідомості людей, але вони вимагають не менше часу, щоб знову відтіля зникнути".

Для зміни політичних установок, що міцно закріплені у свідомості особистості, використовується метод поступового посилення когнітивного дисонансу, тобто подається в певному порядку інформація все більше й більше суперечна щодо погляду об'єкта впливу. Терпіння, час й аргументація з кожною порцією інформації посилюється, вони сприяють поступовій зміні політичних установок об'єкта впливу.

Зміна поведінки, однак, не зв'язана безпосередньо зі зміною основних установок. Установка відіграє значну роль у детермінації поведінки, але не є єдиною складовою, від

чого вона залежить і безпосередньо не керують поведінкою в конкретній обстановці через відсутність прямого зв'язку між установкою й поведінкою. Поведінка людини в кожному конкретному випадку залежить від умов, тобто внутрішніх запитів: потреби, мотиви, установки. Таким чином, поведінка завжди обумовлена конкретною обстановкою.

Вихідним у процесі взаємодії установок і поведінки є не відмінність між ними, а їхня взаємна обумовленість: установки значною мірою детермінують поведінку, але буває й навпаки: поведінка створює значну основу для утворення установок. Установки виникають як абстракція змісту пережитого на основі реальної поведінки ще до того, як вони знову перейдуть у нову поведінку. Поведінка, що змінилася, має, зрештою, впливати на зміну установок. Отже, якщо в результаті пропагандистського впливу поведінка індивіда зміниться, то відбудуться й певні зміни в загальній структурі установок, у тому числі й політичній орієнтації.

Основним методом пропагандистського впливу є переконання - цілеспрямований і свідомо організований вплив на конкретну масову аудиторію, що апелює до раціональної сфери свідомості особистості й здійснюється з метою формування певних установок, закріплення або зміни раніше засвоєних установок, а зрештою, зміни поведінки індивіда відповідно до визначених цілей.

Переконанню властиві такі риси:

по-перше, спрямованість на раціональний рівень свідомості особистості. При використанні цього методу вплив на аудиторію здійснюється з дотриманням обов'язкової чіткої логіки викладу матеріалу, переконливої аргументації й вірогідності фактів, тому що впливає на світогляд, що має стійкий, стабільний характер. Переконання спрямоване на посилення, формування й зміну установок аудиторії;

по-друге, використання вербальних (мовних) засобів впливу. Переконання адресується людям, які мають більш-менш стійку систему поглядів, що склалася в результаті попереднього досвіду, і має на меті створення нових точок зору, зміну або зміцнення вже наявних.

На відзнаку від пропагандистського впливу, інформаційно-психологічний вплив здійснюється, головним чином, на емоційну сферу свідомості на основі некритичного сприйняття інформації особистістю. Тобто на відміну від пропагандистського впливу він базується на дещо нижчому рівні критичності й свідомості психіки індивіда (при цьому його установки не міняються). Зниження рівня усвідомленості є однією з умов ефективності цього впливу. У процесі прийняття інформації функціонує тільки сприйняття й запам'ятовування, діяльність мислення "випадає" або дуже послаблюється.

Інформаційно-психологічний вплив - такий вплив на індивідуальну або суспільну свідомість інформаційно-психологічними або іншими засобами, що викликає трансформацію психіки, зміну поглядів, думок, відносин, ціннісних орієнтацій, мотивів, стереотипів особистості з метою вплинути на її діяльність і поведінку. Кінцевою його метою є досягнення певної реакції, поведінки (дії або бездіяльності) особистості, яка відповідає цілям психологічного впливу. Процес прийняття індивідом інформаційно-психологічного впливу, спрямованого на емоційну сферу свідомості, специфічний. У цілому, він більше згорнутий, ніж, наприклад, процес прийняття пропагандистського впливу: у ньому функціонують тільки сприйняття й запам'ятовування, діяльність мислення виражена дуже слабо. Інформацію особистість сприймає або не сприймає, сприймає цілком або частково, але у формуванні певних висновків практично не приймає участі. Процес інформаційно-психологічного впливу на емоційну сферу свідомості включає довільне сприйняття та запам'ятовування й характеризується дуже зниженим рівнем усвідомлення про зміст впливу. Осмислення отриманої інформації відбувається пізніше, при більш високій пізнавальній активності індивіда.

При сприйнятті думки авторитетної особи відбувається "автоматичне*" включення свідомості в процес сприйняття як результату колишнього досвіду людини, що довіряє цьому джерелу, покладаючись на його вірогідність і загальне визнання. Як приклад,

можна, на російському телебаченні завжди на передній план виносять правдиву, істинну інформацію, як от: прогноз погоди, курс валют. А на фоні звучать новини про війну на Донбасі та «українську хунту». Таким чином, людина сприймає більший відсоток невірної інформації, суб'єктивної, разом з малою часткою істини.

Рівень ефективності інформаційно-психологічного впливу залежить від змісту матеріалу: його складності, конкретності, суспільної значимості тощо. Наприклад, за рівних умов, чим простіша інформація, тим *більше* шансів на те, що дії, на які вона спонукає, можуть виконуватися автоматично, а особливо, коли не суперечать переконанням об'єкта. Тобто чим конкретніший заклик до дії, тим вищий ступінь автоматизму відповідної реакції;

Вплив інформаційного простору на особистість здійснюється у різні способи, серед яких слід виділити: дезінформацію, поширення чуток, залякування, емоційне придушення, ініціювання агресивних емоційних станів, демонстрацію, маніпуляцію.

Суть дезінформації полягає в навмисному наданні суб'єктом свідомо помилкової інформації об'єктові з метою його дезорієнтації.

З метою дезінформації особистості свідомо використовується неправдоподібна інформація, яка є, начебто, вірогідною. Дезінформації характерні: відсутність шаблону у формах і змісті; уміле проведення заходів щодо введення особистості в оману за єдиним задумом, їх ретельне узгодження й максимальне використання правдоподібної Інформації; уміле приховування дійсних намірів, мети і завдань, які поставлено. Інформація надходить громадянам України від суб'єктивних джерел. Інформація не є перевіреною. Аби зрозуміти, чи правдива інформація необхідно порівнювати джерела між собою.

Ще одним способом психологічного впливу є *поширення чуток*. Під чутками розуміємо специфічний вид міжособистісної комунікації, який виникає внаслідок утворення інформаційного вакууму, що заповнюється спонтанно або зусиллями пропаганди супротивника. Поширення чуток - один з найефективніших способів поширення інформації при інформаційно-психологічному впливі, заснованого на збільшенні групової сугестивності під час впливу.

Чутки можна класифікувати за трьома параметрами: експресивному (емоційний стан, виражений в змісті чуток і відповідні типи емоційних реакцій), інформаційному (ступінь вірогідності сюжету чуток) та за ступенем впливу на психіку людей.

За експресивною характеристикою виділяються чутки-бажан-ня, чутки-залякування й агресивні чутки.

Саме чуткам довіряють люди, що не живуть на лінії вогню. Вони довіряють або тим, хто був там і «вони чули, хто стріляє та залякує», або вони «щось чули, як говорили по телевізору». Чутки не є перевіреною інформацією. Необхідний власний погляд на ситуацію, інакше чутки становлять пряму соціально-політичну небезпеку для українського суспільства.

Найнебезпечнішою рисою засобів масової інформації, як вважають фахівці, є їхня здатність подавати інформацію таким чином, щоб за видимою об'єктивністю у великій масі людей формувалася віртуальна картина реальності. Однак, як тільки людина починає сумніватися у віртуальній картині світу, ефективність Інформаційно-психологічного впливу раптово падає. Ці сумніви можуть бути підтримані технологіями контрпропаганди, також реалізованими за допомогою засобів масової інформації.

Дієвість засобів масової інформації як джерела інформаційно-психологічного впливу обумовлена насамперед створенням глобальних систем мовлення, які можуть безперешкодно донести сигнал до будь-якої точки світу. Для багатьох регіонів може статися так, що лише це джерело Інформації є доступним. Саме володіння державою системами супутникового радіо- і телемовлення, можливо, буде стримуючим чи, навпаки, підсилюючим фактором у розв'язанні інформаційних воєн.

Декілька слів про внутрішній аспект інформаційно-психологічного протистояння. Не секрет, що в країні триває активна боротьба за владу різноманітних партій і течій, причому нерідко без правових чи інших обмежень. Кожний день ми зустрічаємося із брехнею, яку поширюють деякі офіційні й неофіційні ЗМІ. При цьому свідомо викривляється історія, руйнуються традиції країни, Збройних Сил. Можна стверджувати, що стан у вітчизняних засобах масової інформації набув характеру національної проблеми. Громадяни у період проведення ООС не довіряють засобам масової інформації, або стають заручниками конкретного погляду конкретної політичної еліти. Маніпуляції на людських цінностях, історії окремих регіонів, національних та релігійних традиціях роблять людей «зомбованими», що становить справжню небезпеку для благополуччя держави.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД БІОЛОГІЧНИХ НЕБЕЗПЕК

Городецький І.М., Сафонов С.А., Березовецький А.П.

*Львівський національний аграрний університет
Safonovs1962@gmail.com*

Сьогодні ми є свідками виникнення біологічного чинника надзвичайного характеру – вірусу, поширення якого у світі спричинює загибель людей, порушення нормальної життєдіяльності населення, а також, як наслідок, значних матеріальних збитків, як це буває і за умови дії інших небезпечних чинників [1-2]. Уряди різних країн світу запровадили низку обмежень, основними серед яких є карантин, перевірка стану здоров'я на наявність вірусу, обмеження економічної діяльності та ін. Як показує перший досвід поширення інфекції – значна кількість навіть високорозвинутих країн є неготовими до біологічних загроз. Населення, яке безпечно ставиться до, на перший погляд незначної загрози, сприяє швидшому поширенню інфікування через передачу вірусу повітряно-крапельним шляхом. Таким чином, світова пандемія ХХІ століття вимагає нових підходів до управління ризиками, і зокрема використання сучасних цифрових технологій для обмеження зараження.

Міністерство цифрової трансформації України запустило програму "Дій Вдома" для смартфона, що дає змогу моніторити режим самоізоляції людей, ймовірних носіїв вірусу, що прибули з-за кордону. Різні джерела інформують про те, що інкубаційний період зараження Covid-19 є кілька тижнів, а значна кількість носіїв вірусу не відчуває симптомів.

До особливостей сучасних інформаційних технологій належить те, що вони можуть контролювати поведінку людей, попереджувати, показувати реальні небезпечні наслідки недотримання вимог карантину, що разом з загрозою зараження і штрафування, є дієвими протіепідемічними заходами. Так, встановлений на смартфон, як у Google Android, так і Apple, додаток "Дій Вдома" періодично, упродовж 14 днів, надсилає зареєстрованим користувачам повідомлення, на які потрібно відповідати. Відповідь полягає у фотографуванні, під час якого вмикається зчитування географічного місця перебування смартфона з встановленою програмою.

На сьогодні програму "Дій Вдома" встановлюють на смартфони осіб, які прибувають з-за кордону, що є дуже актуальним у часі Великодніх свят. Особу реєструють у інформаційній системі, на її смартфон надсилають sms-повідомлення встановленою програмою. Далі особа авторизується за номером телефону, внесеного до реєстру осіб, котрі повинні бути само ізолювані на певний термін і підтверджують номер телефону за допомогою sms-повідомлення з паролем. Далі особа повідомляє інформацію про місце самоізоляції і після прибуття туди, вона періодично – на вимогу – робить і надсилає своє

фото у програмі. Фотографії перевіряють за допомогою певного програмного забезпечення відповідні служби.

Періодично виникає інформація про порушення режиму самоізоляції, нічне пересування тих, хто на карантині, тому додаток, також повинен періодично перевіряти і нічний час. Хоча відповідно до Постанови Кабінету міністрів (№211 від 11 березня 2020 року), якщо особа порушує обов'язкову самоізоляцію, то її можуть оштрафувати на значну суму – від 17 тис. грн., або притягнути до кримінальної відповідальності.

Література

1. Авраменко Н.Л., Березовецький А.П., Городецький І.М., Тимочко В.О. і ін. Безпекатрудових відносинв умовах реформування економіки України: колективна монографія / за наук. ред. Федорчук-Мороз В.І. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2019. 192 с.
2. Городецький І.М., Мазур І.Б., Сафонов С.А. Моделювання небезпечних ситуацій у процесах захисту населення і територій / Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матер. IV Всеукраїнської заочної наук.-практ. конф. К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2018. С. 37-38.

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕНЕДЖМЕНТУ БЕЗПЕКИ НАСЕЛЕННЯ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Городецький І.М., Тимочко В.О., Мазур І.Б.
Львівський національний аграрний університет
ivanhor@i.ua

У сучасних умовах розвитку техніки і технологій менеджмент є основним чинником успішного господарювання. Це стосується, як загальної діяльності підприємства, так і окремих його складових, а саме менеджменту цивільного захисту або безпеки населення у надзвичайних ситуаціях. Таким чином, загальним об'єктом дослідження є область знань системи цивільного захисту з планування, організації та координації руху ресурсів з метою успішного досягнення цілей щодо гарантування безпеки населення у надзвичайних ситуаціях. Конкретно у статті подано результати огляду літературних джерел, які дають змогу удосконалити функцію планування і прийняття рішень менеджментом – інструменти дослідження безпеки систем, визначення небезпечних чинників, і як результат контролювати і управляти ризиками, знижувати їх рівні до мінімальних значень, підвищувати рівень безпеки населення у надзвичайних ситуаціях.

З метою удосконалення функцій менеджменту безпеки населення у надзвичайних ситуаціях техногенного характеру пропонуємо використовувати у системі цивільного захисту наступні інноваційні методики – блокової діаграми надійності, попереднього аналізу небезпек та аналізу потоків енергії.

Метод блокової діаграми надійності базується на побудові логічних схем моделей і дає змогу оцінювати надійність систем. Блоки діаграми показують події чи функції структурних складових системи. Модель містить послідовні, паралельні або комбіновані елементи. Блоки групують у послідовні з'єднання у разі, якщо для успішного функціонування системи усі блоки повинні успішно виконувати завдання. Блоки групують у паралельні з'єднання у разі, якщо для успішного функціонування системи один блок повинен оперувати успішно. Такою у моделі можуть бути комбінації послідовних і паралельних мереж. Система функціонує, якщо між її входом і виходом є неперервний зв'язок. Метод моделювання дає змогу аналізувати стан безпеки різних конструкцій головно на етапах розробки та проектування і розвитку проектів цивільного

захисту.

Метод попереднього аналізу небезпек пропонується для встановлення небезпеки системою цивільного захисту і оцінки залишкових ризиків після того, як впроваджено запобіжні заходи. Методика дає змогу на ранніх етапах управління проектами, у фазі ініціювання і проектування, вивчати та якісно і кількісно оцінювати ймовірності виникнення небезпек, що можуть призвести до аварій та пошкоджень. Аналітичний метод менеджменту безпеки населення у надзвичайних ситуаціях спрямований на диференціальний аналіз і охоплює цілу функціональну систему. Це дає змогу на ранніх етапах запобігати проявам небезпек під час надзвичайних ситуацій за рахунок впровадження відповідних запобіжних заходів. Методика складається з низки чітких етапів – від ідентифікації ресурсів і об'єктів захисту через встановлення небезпек і оцінки сценаріїв до реалізації проектів, що будуть запобігати небезпеками з повторною оцінкою небезпек після врахування нових захисних бар'єрів, аж до отримання задовільних результатів щодо рівня ризику.

Метод аналізу потоків енергії використовують за наявності значних джерел енергії та їх руху у разі виникнення бар'єрів. На виробництві джерелами енергії є в основному електричні та механічні системи, які обслуговують працівники. За певних умов енергетика може негативно впливати на довкілля, працівників, матеріали тощо. Цей метод дає змогу встановити небезпеки від енергії і проектувати засоби протидії – від огорожень до організаційних заходів, що, відповідно попередить або зменшить небезпеки.

ПРОПАГАНДА БЕЗПЕКИ - ЗАПОРУКА УСПІХУ

Горностаї О.Б.

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

Статистика травматизму показує, що за 2019 рік зареєстровано 4394 потерпілих від нещасних випадків на виробництві (з них 410 - смертельно). До основних подій, які привели до страхових нещасних випадків, відносяться: падіння потерпілого під час пересування – 21,2 % (930 травмованих осіб від загальної кількості травмованих по Україні); дія рухомих і таких, що обертаються, деталей обладнання, машин і механізмів – 12,1 % (533 особи); падіння потерпілого з висоти – 8,4 % (369 осіб); дорожньо-транспортна пригода на дорогах (шляхах) загального користування – 7,8 % (343 особи); навмисне вбивство або травма, заподіяна іншою особою – 5,2 % (228 осіб); падіння устаткування (обладнання) або їх конструктивних елементів – 4,1 % (182 особи).

Як показує досвід, важливе значення на рівень травматизму та профілактику виникнення професійних захворювань має пропаганда безпеки та культури охорони праці на всіх рівнях виробничої діяльності. Так, важливе місце, в практиці профілактичної роботи виконує Фонд соціального страхування. З метою пропаганди безпечних та нешкідливих умов праці, Фондом, за 2019 рік у засобах масової інформації опубліковано 3 662 статті з питань профілактики страхових випадків. З метою покращення умов праці та профілактичної роботи з попередження нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань, забезпечення реалізації заходів з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності на засадах співпраці з роботодавцями за 2019 рік робочими органами виконавчої дирекції Фонду на підприємствах взято участь у проведенні: 1 634 семінарів; 3 112 нарад; 991 «круглого» столу; 389 конкурсів.

Для пропаганди безпеки, на багатьох сучасних підприємствах України, використовуються листи-пам'ятки, щодо проведення аналізу безпеки виконання робіт. Вони використовуються на всіх рівнях (як для керівників так і усіх працівників). У цих

листах покровоково зазначено, яких правил необхідно дотримуватися при виконанні робіт. Так, наприклад, в обов'язки керівників підприємств повинно входити: визначити джерела небезпеки, які існують або можуть з'явитись під час виконання робіт; оцінити можливі наслідки для людей та навколишнього середовища; визначити джерела небезпеки та вжити усі необхідні заходи захисту; продумати заходи реагування у разі виникнення нештатної ситуації. В свою чергу робітники повинні: проводити аналіз безпеки перед початком роботи; не починати роботу, якщо її виконання не може бути безпечним; у разі незгоди з керівником – звернутися до служби з охорони праці; припинити виконання роботи у разі виникнення небезпечної ситуації та провести додатковий аналіз ймовірності виникнення небезпеки.

Отже, формування превентивної культури охорони праці та використання різних методів пропаганди охорони праці є актуальним та необхідним питанням на будь-якому підприємстві.

Література:

1. Профілактика виробничого травматизму та професійних захворювань за 2019 рік: [Електронний ресурс]: <http://www.fssu.gov.ua/fse/control/main/uk/publish/article/968035>

ШУМ АВТОТРАНСПОРТУ – ДЖЕРЕЛО ТЕХНОГЕННОЇ НЕБЕЗПЕКИ

Грабовський Д.В.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
alenuvarova@ukr.net*

На сьогоднішній день автомобільний транспорт є одним з найважливіших компонентів суспільного і економічного розвитку будь-якої міста, так як послуги транспорту грають важливу роль в економіці міста і повсякденному житті людей. Але крім позитивних моментів, автомобільний транспорт надає серйозний негативний вплив на людину і навколишнє середовище, поглинаючи значну кількість ресурсів. У деяких випадках частка сумарних забруднень від автомобільного транспорту досягає більш 50% серед всіх техногенних джерел.

Суттєвим техногенним навантаженням є шум, а найбільш масовим джерелом акустичного забруднення міських територій є автомобільний транспорт. Так як автомобіль є рухомих джерелом акустичного забруднення і широко зустрічається в житлових районах і зонах відпочинку. Доведено, що шум негативно впливає на людський організм: впливає на органи слуху, нервову систему людини, різко знижуючи працездатність, підвищуючи стомлюваність і дратівливість людей, впливає на серцево-судинну систему, а в деяких випадках може бути навіть причиною шлунково-кишкових розладів.

Проведено заміри рівня шуму на відстані від 2 до 5 м від осі першої смуги руху транспортних засобів головних автошляхів міста Харкова. Заміри проводились в квітні 2018 р в години пік за допомогою шумоміра (табл. 1).

За результатами дослідження слід констатувати, що має місце незначне перевищення допустимого встановленого рівня шуму на найбільших вулицях міста.

Основними методами боротьби з шумом є:

- удосконалення конструкції машин (установка глушників, перехід на електротягу);
- озеленення прилеглих до проїжджої частини територій;
- обладнання розділової смуги з висадкою зелених насаджень;
- зниження швидкості руху;
- скорочення проїзду числа вантажних автомобілів;
- застосування екрануючих пристроїв;

- застосування шумоізоляційних матеріалів при будівництві житлових будинків.

Таблиця 1 – Результати натурних вимірювань рівня шуму на вулицях Харкова

Назва вулиць	Інтенсивність авт/год	Значення еквівалентного рівня шуму, дБА	Нормований рівень, дБА [1, 2]	Перевищення нормованого рівня шуму, разів
Академіка Павлова	1787	74,1	70	1,05
Проспект Гагаріна	1886	77,3	70	1,10
Героїв Праці	2066	79,0	70	1,12
Московський проспект	2278	79,2	70	1,13
Полтавський шлях	2687	79,8	70	1,14

За допомогою перерахованих вище заходів можна знизити рівень шуму до нормативного значення. В наш час, вплив автотранспорту, на навколишнє середовище – найбільш насущна і актуальна проблема сучасного суспільства. Наслідки цього впливу можуть позначитися і на майбутньому поколінні. Вважаємо, що обов'язковим є постійний моніторинг, вимірювання рівнів шуму у житловій зоні, скверах, парках та ін., де шум може створювати додаткову небезпеку.

«ЗЕЛЕНА ЕКОНОМІКА» ДЛЯ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

Гриньова М.В.

*Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
grinovamv@gmail.com*

«Зелена» економіка визначається як альтернатива сталого розвитку. Зростає цінність природного капіталу, трансформуються методики розрахунків економічних індексів країн, секторів економіки, підприємств з врахуванням соціальних та екологічних параметрів. Розвиток «зеленого» бізнесу відбувається наростаючими темпами, особливо в США та ЄС, а ці сектори економіки стають найбільш привабливими для інвестицій капіталів та технологій.

ЮНЕП визначає «зелену» економіку для підвищення добробуту людей і забезпечення соціальної справедливості. При цьому «зелена» економіка знижує ризики для навколишнього середовища. Зростання доходів і зайнятості населення забезпечується державними і приватними інвестиціями, що зменшують викиди вуглецю та забруднення середовища, підвищують ефективність використання енергії та ресурсів і запобігають втраті біорізноманіття та сприяють наданню екосистемних послуг. Ці інвестиції необхідно підтримувати за допомогою цільових державних витрат реформ у сфері політики і зміни системи регулювання. Зелена економіка зберігає, збільшує, відновлює природний капітал як найважливіший економічний актив і джерело суспільних благ, особливо для бідних верств населення, джерела доходу і захищеність яких залежить від природи.

Механізм реалізації сталого розвитку є «зелена» економіка, яка включає використання нових «зелених» технологій та може забезпечити як ресурсну незалежність так і нові робочі місця за умов зменшення рівня негативного впливу на навколишнє природне середовище. Індустріальна складова економіки в Україні зменшилися, але збереглися земельні, мінеральні та кадрові ресурси.

Основними ризиками для економічної безпеки України є: енергетична ресурсна

залежність індустріальної економіки від поставок енергоносіїв з Росії; вичерпання безпечного терміну експлуатації об'єктів інфраструктури житлово-комунального господарства, промисловості; деградація земельних ресурсів агропромисловості.

Впровадження сталого економічного розвитку та механізмів «зеленої» економіки, базуються на принципах реалізації стратегії сталого розвитку прийнятої на саміті ООН «Ріо 20». Процес екологізації економіки має два виміри екологічна модернізація економіки та формування нових «зелених галузей» економіки.

Саме впровадження механізмів «зеленої економіки» може стати інструментом капіталів із старих низько технологічних та ресурсоемних виробництв в нові високотехнологічні галузі, нові продукти експорту до країн ЄС,

Принципами «зеленої» економіки є рівність і справедливість розподілу між народами, поколіннями, статтями; обережність по відношенню до соціальних наслідків і впливу на навколишнє середовище; розуміння високої цінності природного і соціального капіталу: інтерналізація зовнішніх екологічних витрат; впровадження «зеленого» обліку; оцінки витрат за період життєвого циклу продукції; поліпшення управління; ефективність використання ресурсів; стійке споживання та виробництво; створення «зелених» робочих місць.

Державна політика екологізації економіки дозволяє: дотримуватися вимог щодо Угоди про політичну асоціацію з ЄС; перерозподілити приватний капітал з старих енергетичних та ресурсовитратних підприємств в нові високотехнологічні та енерго- та ресурсозберігаючі; створити нові робочі місця; зменшити негативний вплив на навколишнє середовище.

Розвиток «зеленої» економіки відбувається в Україні, приваблюючи нові зарубіжні інвестиції, сучасні технології, формують основи стратегічних пріоритетних напрямків формування економічної безпеки України в найближчі десятиріччя.

Література:

1. Зелена економіка. Зелені інвестиції. Зелений туризм : матеріали 2 Міжнар. екол. форуму, 25-26 верес. 2014 р. / [упоряд. : О. С. Голікова, А. П. Коджебаш, В. В. Бородин] ; Ін-т проблем ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України [та ін.]. – Одеса : Пальміра, 2014. – 248 с.
2. Зелена економіка. Зелені технології. Зелені інвестиції : матеріали Міжнар. конф., 6-7 жовт. 2011 р. : зб. тез / Ін-т проблем ринку та екон.- екол. дослідж. НАН України. –

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСОБИСТОСТІ ДЛЯ ПРОТИДІЇ НЕБЕЗПЕКАМ

Гуцул Н. М., Гвоздій С. П.

*Одеський Національний університет імені І. І. Мечникова
bio.1858@stud.onu.edu.ua; spgvozdiy77@onu.edu.ua*

Одним з основних показників стану суспільства та якості життя людини є рівень безпеки. У сучасному світі рівень забезпеченості безпеки істотно впливає на внутрішній світ людей, їх розум і почуття, світосприйняття та світорозуміння. Катастрофи та надзвичайні ситуації – важке випробовування для більшості людей. Психічна реакція людини може надовго позбавити її можливості до раціональних дій та вчинків. Це зумовлює актуальність забезпечення повної безпеки особистості, суспільства, держави та світової спільноти в цілому. Забезпечення формування високого рівня психологічного захисту людини в повсякденних умовах зумовлює спроможність людини зберегти самовладання в критичній ситуації.

Психосоціальні аспекти проблеми створення безпечного середовища у сучасних умовах можуть бути сформовані в наступних аспектах: світоглядному, як усвідомлення

реальності загрози світової катастрофи, викликані ігноруванням актуальності глобальних проблем; науково-практичному, як необхідність конструювання нових підходів до вирішення соціально-політичних і технологічних проблем сучасності; культурно-аксіологічному, як відтворення безпечної системи існування людей як безумовної цінності. Що робить проблему гуманізації змісту всього процесу творення і розвитку безпечного середовища безумовно актуальною.

Історія показує, що саме соціальні, а не технічні чинники є причиною техногенних катастроф. Помилково прийняті рішення та безвідповідальне ставлення до посадових обов'язків та техніки безпеки призводить до найбільш небезпечних подій. При виникненні та розвитку аварій і катастроф, надзвичайних обставин, їх ліквідації важливу роль грає «людський чинник», який визначається як сукупність характеристик людини, уповноваженої або вимушеної приймати рішення, що впливають на розвиток, ліквідацію та наслідки надзвичайних ситуацій.

Не завжди психологічні та психофізичні характеристики людини відповідають рівню важкості задач та проблем, які вона має вирішити. Та навіть якщо ум та воля у якомусь сенсі підпорядковані людині, вона може їх регулювати, то емоції виникають та впливають на поведінку мимоволі. Отже, можна припустити що, впливаючи на психіку людини спеціальними методами і засобами, формуючи її розум і волю можна навчити її на свідомому рівні розуміти і контролювати таку емоцію, як страх.

Розвиток стійкості особистості можна розділити на психологічний та соціальний аспекти. Психологічний аспект обумовлюють стійкі суспільно-колективні мотиви в поведінці, соціальний – активність людини в суспільстві, у використанні безпечних та небезпечних способів самореалізації.

Отже, склад безпечної поведінки людини обумовлюють три основні компоненти, єдність і реальність яких суттєво впливають на формування безпечної взаємодії людини з оточенням. Такими компонентами є: передбачення небезпеки; ухилення від небезпеки, подолання небезпеки. Таким чином підготовка населення до дій у надзвичайних ситуаціях, формування психічної стійкості, виховання волі – один із найважливіших факторів, які зумовлюють ефективну протидію надзвичайним ситуаціям та їх наслідкам, та забезпечують безпечне середовище.

МЕНЕДЖМЕНТ ПСИХОСОЦІАЛЬНОГО РИЗИКУ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ

Данова К.В., Воронцов С.В., Костянц І.Г.

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
bgd204@yahoo.com*

Психосоціальні ризики, стрес на роботі визнаються основними проблемами ОН&S. Згідно із європейськими дослідженнями умов праці, в середньому 22% працівників у всіх 27 державах - членах ЄС відчувають стрес. Майже кожен третій європейський робочий, а точніше, більше ніж 40 мільйонів працівників, заявляють, що вони піддаються стресу на робочому місці. Вплив психосоціальних ризиків здійснюється як на окремих працівників, так і на суспільство в цілому, викликаючи при цьому соціальні і фінансові витрати.

Психосоціальний ризик – це ймовірність того, що психосоціальні фактори, які присутні на робочому місці, можуть чинити небезпечний вплив на здоров'я працівника через його сприйняття і досвід, враховуючи тяжкість хворобливого стану, що викликається їх впливом.

Наявність значної кількості інтенсивних стрес-факторів на робочому місці призводить до зростання психосоціального ризику, що може викликати погіршення самопочуття працівників, зниження рівня працездатності, а також порушення

взаємовідносин у родині. У сукупності це призводить до зниження ефективності праці та чинить несприятливий економічний ефект.

Менеджмент психосоціальних ризиків – це практичне застосування структури менеджменту ризиків до психосоціальних ризиків на робочому місці. Нормативне підґрунтя менеджменту психосоціальних ризиків закладається PAS 1010:2011. Publicly Available Specification. Risk management. Guidance on the management of Psychosocial risks in the work place та нормативно-правовими актами з ОН&S.

Менеджмент психосоціальних ризиків повинен являти собою систематичний безперервний процес в рамках контексту організації, що дозволяє здійснювати ефективний моніторинг ризиків здоров'я працівників і управління ними.

Відповідальність за управління психосоціальними ризиками покладено на роботодавця. У зв'язку з цим вище керівництво зобов'язане демонструвати лідерство і прихильність політиці, що необхідні для успіху менеджменту психосоціальних ризиків. Однак застосування менеджменту ризиків у боротьбі з психосоціальними ризиками і стресом, пов'язаними з роботою, вимагає спільних зусиль ряду основних зацікавлених осіб. Самі працівники є завжди центральним елементом. Тому мають проводитися консультації з ними та/або їх представниками та залучення їх до участі у всіх обговореннях, що стосуються менеджменту психосоціальних ризиків, включаючи розробку політики. Їх активна участь має відповідним чином підтримуватися і контролюватися.

Експерти, які здійснюють оцінку психосоціального ризику, з метою розробки ефективних управлінських рішень, мають ознайомитися з робочим місцем, що передбачає: перегляд організаційних документів (наприклад, таблиць, посадових обов'язків, відомостей відсутності на робочому місці, результатів інших перевірок персоналу організації); провести неформальні співбесіди з основними зацікавленими особами; проаналізувати характеристики умов праці; дослідити коефіцієнт плинності кадрів, частоту нещасних випадків та іншу інформацію стосовно організації трудового процесу.

Менеджмент психосоціальних ризиків є синонімом належної ділової практики. Належна практика щодо менеджменту психосоціальних ризиків відображає наявність в організації добросовісної практики менеджменту, навчання і розвитку, соціальної відповідальності та стимулювання якості життя. Менеджмент психосоціальних ризиків має позитивний вплив на фінансовий стан організації завдяки позитивному ефекту на продуктивність праці, що, у свою чергу, забезпечує сталий розвиток організації.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ОСІБ ІЗ ІНВАЛІДНІСТЮ У РАЗІ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ

Данова К.В., Малишева В.В.

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
bgd204@yahoo.com*

Весвітня організація охорони здоров'я відмічає стійке зростання в світі числа людей з інвалідністю. Така тенденція обумовлена збільшенням тривалості життя в країнах з розвинутою економікою, старінням населення, хронічними захворюваннями, озброєними військовими конфліктами, природними катаклізмами, нещасними випадками та ін.

Чисельність осіб з інвалідністю різних країн обумовлюється критеріями, за якими людина зі стійкими порушеннями стану здоров'я визнається інвалідом. В Україні число людей з офіційно зареєстрованою інвалідністю становить близько 2,6 млн. осіб (понад 9% від населення у віці 15-64 роки), в той час як число осіб, що мають скарги на стійкі порушення стану здоров'я, набагато вище, причому частка осіб з обмеженими

можливостями в структурі працездатного населення збільшується з року в рік.

Сучасні тенденції в організації інклюзивного освітнього та виробничого середовища спонукають осіб із інвалідністю вести активний спосіб життя, проте питання забезпечення безпеки відвідувачів громадських будівель із стійкими функціональними порушеннями мають вирішуватися із урахуванням обмежень життєдіяльності, що викликані станом здоров'я, адже у разі виникнення надзвичайної ситуації особи із інвалідністю є одною із найбільш уразливих категорій населення, і питання забезпечення їх безпеки мають бути ретельно пророблені.

Надзвичайна ситуація, яка може відбутися у громадській будівлі, де перебувають особи із інвалідністю, може призвести до тяжких наслідків, адже особи із інвалідністю внаслідок сенсорних та інших функціональних порушень можуть не встигнути вчасно зреагувати на небезпеку, а також здійснювати ефективну евакуацію з небезпечної зони на рівні із звичайними відвідувачами.

Таким чином, ступінь загрози життю й здоров'ю осіб із інвалідністю у разі виникнення надзвичайної ситуації залежить не лише від прямої небезпеки, але й опосередковано від обмежень життєдіяльності людини, що викликані станом здоров'я. Під обмеженням життєдіяльності розуміють функціональні зміни, що призводять до відхилення стану здоров'я людини за певними критеріями. Критеріями життєдіяльності, за якими оцінюються стан здоров'я людини, є: здатність до самообслуговування, пересування, орієнтації, контролю своєї поведінки, спілкування, навчання, виконання трудової діяльності тощо. Збільшення кількості обмежень життєдіяльності у певної людини, а також зростання ступеня їх вираженості безпосередньо впливає на здатність приймати рішення та діяти у випадку надзвичайної ситуації.

При організації інклюзивного середовища необхідно враховувати особливі потреби осіб із інвалідністю та розробляти план дій із урахуванням можливих функціональних змін у стані здоров'я: план евакуації громадської будівлі має враховувати евакуаційний потенціал осіб із обмеженнями слуху, зору, здатності до пересування, ментальної здатності. Оптимальний маршрут евакуації повинен визначатися з урахуванням евакуаційного потенціалу відвідувачів із різними функціональними змінами у стані здоров'я, наприклад, інформування про евакуаційний маршрут має здійснюватися в доступній для сприйняття формі, інформаційне позначення евакуаційного маршруту повинно дублюватися іншим джерелом: зорова інформація повинна бути продубльована звуковою і т.д.

Впровадження комплексного підходу у забезпеченні безпеки осіб із інвалідністю із врахуванням обмежень життєдіяльності дозволить підвищити рівень безпеки цієї уразливої категорії населення.

РИЗИКОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ЯК СКЛADOVA ПОЛІТИКИ В ОБЛАСТІ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ

Данова К.В., Попович Н.М., Шульга А.І.

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
bgd204@yahoo.com*

Ризикорієнтований підхід в управлінні охороною праці ґрунтується на вдосконаленні системи менеджменту, яка надає можливість організації забезпечити безпечні та здорові умови праці на робочих місцях, запобігти виробничому травматизму, а також постійно покращувати показники в області виробничої безпеки. Також вдосконалення системи менеджменту дозволяє сформувати підґрунтя для управління ризиками і можливостями у напрямку підвищення якості і продуктивності праці. Очікуваними результатами належного функціонування системи менеджменту охорони

праці є мінімізація ризиків травмування та професійної захворюваності за рахунок прийняття результативних попереджувальних заходів. При здійсненні таких заходів організацією в рамках її системи менеджменту охорони праці покращуються показники в області охорони праці, що позитивно впливає на конкурентоспроможність та інвестиційну привабливість організації. Ефективна система менеджменту охорони праці може допомогти організації виконувати законодавчі та інші вимоги, що висуваються до посадових осіб щодо забезпечення безпеки на робочих місцях.

Найвище керівництво повинне розробити, впровадити і підтримувати політику в області охорони праці, яка:

- 1) включає зобов'язання забезпечити безпечні і здорові умови праці для попередження виробничих травм і шкоди для здоров'я, а також відповідає цілям, розмірам, контексту організації, а також особливостям ризиків і можливостей в області охорони праці, що є характерними для даної організації;
- 2) забезпечує основу для встановлення цілей у сфері охорони праці;
- 3) включає зобов'язання виконання вимог законодавчих та інших нормативно-правових актів;
- 4) включає зобов'язання виключати небезпеки і знижувати ризики на робочих місцях;
- 5) включає зобов'язання постійного поліпшення системи менеджменту охорони праці.

Управління ризиками є найбільш ефективним превентивним заходом щодо захисту працівників від дії небезпечних та шкідливих виробничих факторів. Під оцінкою ризиків мається на увазі виявлення небезпек, що виникають в процесі праці, визначення їх величини і значущості ризиків, що були ідентифіковані. При оцінці ризиків враховуються не лише несприятливі події і нещасні випадки, що сталися раніше, але і небезпеки, які є потенційними і ще не викликали несприятливих наслідків.

Оцінка ризиків є безперервним і систематичним процесом. Вона проводиться поетапно, з урахуванням раніше виявлених небезпек. Основою для оцінки ризиків є результати виявлення небезпек, що виникли під час роботи.

На основі оцінювання можна прийняти обґрунтовані рішення щодо підвищення безпеки. Тому до цієї процедури залучаються різні підрозділи організації відповідно до своїх завдань. Ефективна оцінка ризиків заснована на принципі залучення широкого кола стейкхолдерів: роботодавця, фахівців та працівників. Оцінка, яка проводиться сторонніми фахівцями, повинна здійснюватися спільно з працівниками роботодавця. Залучення власного персоналу має активно супроводжуватися його інформуванням про хід виконання та результати оцінки ризиків.

Залучення компетентних експертів до оцінювання ризиків в організації дозволяє забезпечити ефективну реалізацію ризикорієнтованого підходу в управлінні охороною праці та запобігти травматизму на робочих місцях.

ІДЕНТИФІКАЦІЯ НЕБЕЗПЕК У ЗАГАЛЬНІЙ ПРОЦЕДУРІ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ НА РОБОЧИХ МІСЦЯХ

Данова К.В., Струкова Ю.А., Півень Р.В.

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
bgd204@yahoo.com*

Загальна процедура оцінювання ризиків передбачає послідовне виконання процедур вивчення внутрішнього та зовнішнього оточення робочого місця працівника, ідентифікування й аналізування ризику у виробничій діяльності, а також оцінювання та оброблення ризику задля виявлення пріоритетних напрямів у забезпеченні безпеки на робочих місцях працівників.

Ідентифікування ризику – це процес визначення елементів ризику, складання їх переліку та опису кожного з елементів ризику.

Задля досягнення цілей зниження травматизму на робочих місцях організація повинна розробляти, впроваджувати і підтримувати процеси ідентифікування небезпек, які повинні мати постійний і проактивний характер. Ці процеси включають вивчення наступних аспектів виробничої діяльності:

- a) особливості організації трудового процесу, соціальні фактори (у тому числі обсяг робіт, години роботи, наявність додаткових доручень), лідерство і корпоративна культура в організації;
- b) вплив на працівників небезпечних та шкідливих виробничих факторів, який може бути пов'язаний з: інфраструктурою, обладнанням, матеріалами, сировиною і напівфабрикатами, що присутні на робочому місці; технологічними процесами, які включають у себе усі виробничі цикли; людським фактором;
- c) відповідні інциденти в минулому як всередині, так і за межами організації, включаючи аварії і їх причини;
- d) можливі аварійні ситуації;
- e) персонал, враховуючи: осіб, які мають доступ до робочого місця і трудових операцій, в тому числі працівників, підрядників, відвідувачів; осіб, які знаходяться в безпосередній близькості від робочого місця і можуть бути травмовані внаслідок проведення робіт; працівників на місцях, які не перебувають під безпосереднім контролем організації.

Одним з найбільш поширених методів ідентифікування небезпек є Preliminary Hazard Analysis (PHA), який є напівкількісним простим індуктивним методом аналізу, мета якого полягає в ідентифікації небезпек, небезпечних ситуацій та подій, які можуть порушити роботу або завдати шкоди даним видам діяльності, обладнанню або системі.

Перелік небезпек, загальних небезпечних ситуацій і ризику, який у подальшому підлягає обробці, за методом PHA формують на основі такої інформації: дані про сировину, матеріали, напівфабрикати, що обертаються у технологічному процесі, їх фізико-хімічні та інші властивості; перелік обладнання; дані про робоче середовище; схема розташування обладнання; дані про взаємодію компонентів системи і т. п.

PHA зазвичай виконують на ранніх стадіях розробки проекту в умовах нестачі інформації про деталі проекту або робочі процеси. PHA часто передує подальшим дослідженням або спрямований на отримання інформації для розробки вимог до системи, яка знаходиться на стадії проектування. PHA також може бути корисний при аналізі існуючих систем, що направлений на ранжування небезпек і ризику для подальшого аналізу ризику.

Також для ідентифікування небезпек може використовуватися метод контрольних листів та інші методи.

У подальшому, залежно від особливостей політики організації, технологічних процесів, обладнання та кадрових можливостей, обираються методи аналізування та оцінювання ризику, що створюють підґрунтя для розробки та впровадження ефективних заходів щодо профілактики виробничого травматизму на робочих місцях.

НЕ ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПАСИВНИХ ЗАСОБІВ ШУМОЗАХИСТУ

Дашковська О.П., Книш О.І.

Одеська державна академія будівництва і архітектури.

dop.od@ukr.net

Шум – це безладне поєднання звуків різної частоти та інтенсивності, що мають шкідливу дію на організм людини. Питання боротьби з шумом в даний час має велике значення у всіх областях техніки. Параметри акустичного середовища можуть істотно визначати загальний стан людини, її працездатність і успішність діяльності. Тривала дія

шуму є причиною багатьох серйозних захворювань. Під впливом шуму розвиваються серцево-судинні захворювання, загострюються виразкові хвороби шлунку, погіршується зір та слух, порушується координація рухів. Шум подразнює весь організм людини: уповільнює психічні реакції, викликає дратівливість, змінює швидкість дихання і частоту пульсу, порушує обмін речовин.

Для захисту працюючих від шуму на робочому місці, коли не вдається знизити рівень шуму до допустимих значень, застосовуються ЗІЗ органів слуху. Це антифони, навушники, шоломи і т.д. Але крім позитивної дії засобів захисту є і негативна. Робота в навушниках відволікає працюючого від реальності. Навколо може бути що завгодно: комусь може знадобитися допомога, розпочатися пожежа, прозвучати сигнал тривоги. Робітник цього не помітить. Але використання навушників - це виробнича необхідність.

Чому ж на сьогоднішній день, коли йдеш по вулицям міста, в який бік не глянь – всі в навушниках. Старі і молоді, чоловіки і жінки, солідні бізнесмени і вуличні неформали.

Навряд чи конструктори замислювалися над тим, що їхній винахід приведе через декілька років до виникнення цілих поколінь людей, що втратили слух змолоду. Постійне прослуховування гучної музики через навушники на вулиці, в спортзалі, в транспорті і скрізь, де тільки можна, неминуче веде до зниження слуху. На жаль, в інструкціях до MP3-плеєрів чи смартфонів немає грізних написів, що їх використання вкупі з навушниками завдає непоправної шкоди здоров'ю. І не завжди ці люди, підозрюють про те, що постійне використання, навіть самих якісних навушників, може згубно позначитися на їх слух. Людина може або повністю втратити слух, або отримати на все життя періодичний дзвін у вухах і запаморочення. Фізика цього явища полягає в тому, що навушники-вкладиші при їх використанні розміщуються вкрай близько до внутрішнього вуха людини, що може призвести до часткового відмирання нервових закінчень барабанної перетинки, і як наслідок, до істотного зниження слуху. Крім того, вкладиші подібного роду тиснуть на шкіру вушної раковини і стимулюють прискорене утворення сірчаних «пробок». «Пробки» в цьому випадку утворюються не тільки швидше звичайного, але і набагато щільніше. Що і призводить до зниження рівня слуху.

Проходячи повз зграю студентів, які голосно і збуджено спілкуються один з одним, часто зазриш їхній безтурботності і можливості не приховувати свої почуття, а, навпаки, привселюдно сповіщати про них на весь світ. Але відчуття заздрості швидко пропадає, коли стає зрозуміло, що кричать вони зовсім не від надлишку почуттів, а просто тому, що вони вже погано чують.

Задача викладачів, а особливо викладачів охорони праці та безпеки життєдіяльності, опираючись на існуючі факти, статистику використання навушників призводить до великої кількості нещасних випадків, особливо серед дітей. Під час знаходження на проїжджій частині вони практично не виймають їх з вух, що часто призводить до трагічних наслідків на дорогах, вулицях, зробити все можливе для того, щоб уберегти нашу молодь від шкідливої дії навушників.

НАЗЯВО В ДІІ

Дашковська О.В., Погребняк В.П.

*ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»
ya_osvita@imzo.gov.ua*

Законом України «Про вищу освіту» 2014 року (далі Закон) [1] визначені поняття якості вищої освіти як рівня здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей та якості освітньої діяльності як рівня організації освітнього процесу у закладах вищої освіти (далі ЗВО), що забезпечить здобуття особами якісної вищої освіти.

Передбачено створення системи забезпечення якості вищої освіти (далі Системи якості), Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (далі НАЗЯВО, Нацагенство) та відповідних механізмів реалізації (технологічних, економічних, етичних тощо).

Система якості, згідно зі статтею 16 Закону, має три підсистеми: внутрішнє забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; зовнішнє забезпечення якості освітньої діяльності навчальних закладів та якості вищої освіти; забезпечення якості діяльності НАЗЯВО і акредитованих ним незалежних установ оцінювання якості.

До 2019 року, коли діяльність НАЗЯВО була фактично заблокована, а його функції здійснювало міністерство, в Україні не існувало цілісної Системи якості, оскільки згідно європейських стандартів це означало відсутність зовнішнього забезпечення якості вищої освіти та її оцінювання. Нині, у зв'язку із створенням Системи якості, впровадження СВО, проведення акредитації освітніх програм, інші процеси і механізми забезпечення якості вищої освіти введені в законодавче русло [2].

Аналіз інформації за рік роботи Нацагенства в новому складі свідчить, що уже створені необхідне нормативне забезпечення, робочі органи, їх кадрове наповнення і розгорнута системна діяльність за основними напрямками. З використанням відкритих демократичних процедур сформовані основні структури Нацагенства, реалізується процес акредитації освітніх (освітньо-професійних, освітньо-творчих, освітньо-наукових) програм.

Характерною для сучасного НАЗЯВО є відкритість діяльності: усі матеріали, прийняті рішення, дискусії з проблемних питань висвітлюються на офіційному сайті агентства[3]. В українській вищій школі послідовно втілюється принцип доброзесності освітньої та наукової діяльності як ефективний механізм підвищення якості освітнього процесу і рівня наукових досліджень.

Таким чином, в Україні розпочала функціонувати система забезпечення якості вищої освіти і всі її складові: внутрішнє, зовнішнє забезпечення якості освітнього процесу та якості вищої освіти, забезпечення якісної діяльності НАЗЯВО.

Діяльність НАЗЯВО, реалізація розроблених нормативно-методичних, організаційно-кадрових та інформаційно-аналітичних заходів, впровадження принципів доброзесності і механізмів відкритості сприятиме як ефективній власній діяльності, так і успішному функціонуванню Системи якості, що дозволить вітчизняній вищій освіті піднятися на конкурентний європейський рівень.

Показниками успішності, міжнародного визнання результатів роботи Нацагенства та ефективності Системи якості у короткостроковій перспективі мають стати: позитивна оцінка внутрішніх стейкхолдерів, розширення співпраці з відповідними європейськими структурами аж до входження в них, збільшення числа та підвищення показників вітчизняних закладів вищої освіти в європейських і світових рейтингах.

Література:

1. Закон України «Про вищу освіту», 1 липня 2014 р. №1556-VII.
2. Солоденко А.К., Погребняк В.П., Дашковська О.В. «Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти - довгий шлях створення». - Харків: Вісник НТУ «ХП», 2019, №9(1334), с. 4-8.
3. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. URL: <https://naqa.gov.ua/національне-агенство-із-забезпечення-якості-вищоїосвіти>.

ВЛИЯНИЕ ЦИКЛА STIG НА ОБЪЕМЫ ВЫБРАСЫВЕМОГО УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЯХ

Дегтярёв О.Д.

Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ»
o.degtyarov@khai.edu

Применение цикла *STIG* (*Steam Injection Gas*) или «Водолей» является одним из перспективных смешанных циклов, направленных на увеличение мощностной, топливной и экологической эффективности газотурбинных двигателей (ГТД) с впрыском пара в камеру сгорания двигателя. Под впрыском понимают подачу в камеру сгорания газотурбинной установки (ГТУ) большого количества пара – от 2 до 25 % от расхода воздуха через проточную часть двигателя. Это обеспечивает рост КПД от 5 до 60 % и мощности установки от 5 до 90 %. Впрыскивание пара в камеру сгорания приводит к увеличению мощности двигателя, из-за значительно возрастающего значения теплоемкости смеси, увеличению расхода рабочего тела через турбину, из-за добавки пара к рабочему телу перед турбиной. Это в свою очередь приводит не только увеличению КПД всей установки в целом, но также приводит к значительному уменьшению выбросов NO_x , поскольку пар вводится в зону активного горения топлива. Однако при этом происходит небольшое увеличение выбросов CO . Впрыск производят в двух местах после компрессора, практически перед самой зоной горения в небольшом количестве для уменьшения образования NO_x и в зону смешения. В результате теплоемкость образовавшейся смеси выше, чем при обычном сжигании топлива, что приводит к увеличению мощности и снижению удельного расхода топлива двигателя, при достижении той же температуры газов на выходе из камеры сгорания в двигателе.

В Национальном аэрокосмическом университете им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», разработана математическая модель позволяющая оценить влияние количества впрыскиваемого пара на количество выбрасываемого CO_2 . В таблице представлены расчеты по эффективности применению цикла *STIG* для двигателя близкого по параметрам к АИ-336-1/2-10 производства АО «Мотор Сич» г. Запорожье. Расчеты выполнялись для 3-х видов топлив. Под процентами впрыскиваемого пара понимают массу впрыскиваемого пара по отношению к массовому расходу воздуха через двигатель. Расчеты представлены на 1 Вт мощности в час (мощность двигателя 10,6 МВт). Мощность двигателя оставалась постоянной вне зависимости от количества вбрасываемого пара.

Таблица. Изменение выбрасываемого CO_2 (кг CO_2 /Вт·час) от количества впрыскиваемого пара в двигатель (в % к массовому расходу воздуха через него), на единицу мощности производимой двигателем.

топливо	0% пара	3% пара	5% пара	8% пара
Керосин	0,7617	0,7122	0,6716	0,6549
Метан	0,5556	0,5215	0,4857	0,4590
Этанол	0,7579	0,7067	0,6681	0,6419

Из расчета видно, что даже относительно не большое (8%) добавление пара в камеру сгорания приводит к 14-17% уменьшению выброса CO_2 . Причем эффект выше для газообразного вида топлива. Поэтому применение данного цикла является эффективным способом уменьшения вредных выбросов CO_2 и NO_x , при увеличении топливной и мощностной эффективности ГТД стационарного, наземного применения.

БІОАКУСТИЧНА КОРЕКЦІЯ ЯК БЕЗПЕЧНИЙ МЕТОД ПОДОЛАННЯ ПСИХОНЕВРОЛОГІЧНИХ РОЗЛАДІВ У ДІТЕЙ

Дегтяренко Т.В., Костюк О.Ю.

*Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського
o.kostyuk@ukr.net*

Перспективним напрямом корекції порушень у психофункціональному стані мозку при патології нейроонтогенезу стала розробка методу мимовільної адаптивної саморегуляції біоелектричної активності мозку на підставі ЕЕГ-акустичного оберненого зв'язку, який отримав назву біоакустичної корекції (БАК). Такий індивідуальний нейропсихологічний підхід є правомірним і потребує подальшої розробки в науково-практичній діяльності психоневрологів, дитячих психологів і корекційних педагогів (Павлова Н.В., Дегтяренко Т.В., 2017). З метою отримання вагомих та достеменних доказів ефективності реабілітаційного впливу адаптивної біоакустичної психокорекції дослідження у вищевказаному науковому напрямі слід реалізовувати як вельми актуальні та своєчасні. (Дегтяренко Т.В., Костюк О. Ю., 2017). Запроваджені нами дослідження спрямовані на обґрунтування доцільності використання біоакустичної психонейромодуляції (БА ПНМ) в якості адекватного та безпечного засобу корекції при психоневрологічних розладах у дітей. Основні механізми корекційного впливу біоакустичної психонейромодуляції та методика її практичного використання в клінічній психології та корекційній педагогіці викладені в наших попередніх публікаціях (Дегтяренко Т.В., Костюк О.Ю. 2017-2020р). В представленому матеріалі зазначено показання для застосування БА ПНМ в психоневрологічній практиці і представлено результати впровадження цієї інноваційної біотехнології в якості адекватного та безпечного засобу корекції порушень психофізичного розвитку і відхилень у поведінці дітей дошкільного віку.

Комплекс біоакустичної корекції «Синхро-С» використовується в реабілітаційних центрах, у відділеннях функціональної діагностики амбулаторних і стаціонарних закладів, в клініках та науково-дослідних установах, а також в інших лікувально-профілактичних закладах. В дійсний час вищезазначений комплекс успішно застосовується в реабілітаційних центрах Львова, Дніпра, Києва, Харкова та Одеси з профілактично-лікувальною метою у дітей і дорослих. Показання для застосування БА ПНМ у дітей: синдром гіперактивності та дефіциту уваги (СДУГ); розлади аутистичного спектру; затримка психічного та психомовленевого розвитку (ЗПР і ЗМР); розлади рецептивної та експресивної мови; невротичні розлади та неврози; функціональний енурез; гіперкінези, тики та тикоїдні стани; дизсомнії (порушення сну); наслідки черепно-мозкових травм; церебро-астенічний синдром; нейро-циркуляторна дистонія; наслідки уражень ЦНС різного генезу (пренатальна патологія, нейроінфекції тощо); імунodefіцитні стани та зниження адаптаційних резервів; порушення здатності до навчання; порушення адаптації в дошкільних колективах; депресивні стани; синдром хронічного перевтомлення; загальна психопрофілактика.

Нами здійснено впровадження біоакустичної психокорекції в комплексну реабілітацію 50 дітей дошкільного віку з порушеннями психофізичного розвитку та відхиленнями у поведінці. Комплексна психокорекція здійснювалася на базі Центру раннього втручання «Лепреконт+» (м. Одеса, керівник О.Ю. Костюк). Діти з дизонтогенетичними синдромами отримували сеанси БА ПНМ 3 рази на тиждень (тривалість процедури 15-20 хвилин); середня кількість 10-15 сеансів на терапевтичний курс. Аналіз ефективності застосування БА ПНМ за результатами неврологічного і психолого-вольового тону, наочно-образного та абстрактного мислення, а також психомовленевого розвитку у обстежених дошкільників. Реалізація індивідуального плану раннього втручання з використанням біоакустичної психокорекції у дітей є порушеннями

психофізичного розвитку сприяла відновленню перцептивно-когнітивних функцій і вербальної комунікації, а також подоланню розладів емоційно-вольової сфери. Вищевказані ефекти супроводжувалися позитивною реструктуризацією параметрів сумарної біоелектричної активності мозку дитини, покращенням синхронізації лобних і потиличних відведень, що свідчить про відновлення порушених процесів таламо-кортикальних взаємодій при патології нейроонтогенезу.

Таким чином, результати запроваджених нами досліджень доводять патогенетичну обґрунтованість та доцільність використання в комплексній неврозподібних розладах і фенотипів відхиленої поведінки у дітей дошкільного віку БА ПНМ в якості фізіологічно адекватного та безпечного методу психонейромодуляції.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дехтярьова О.О.:

*КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»,
Харківської обласної ради
elena.dekhtiarova@gmail.com*

У XXI столітті у всьому світі спостерігається постійне зростання потенційно небезпечних і шкідливих чинників, що впливають на життя і здоров'я населення, а особливо молодого покоління. В той же час встановлено, що причиною багатьох аварій, катастроф, пожеж, дорожньо-транспортних подій, забруднення довкілля являється людський чинник. Тому забезпечення безпеки життєдіяльності є однією з базових потреб, яка повинна стати метою і цінністю людини. Вирішити це завдання можна шляхом формування культури безпеки студентів, що включає розвиток якостей людини, спрямованих на забезпечення власної безпеки, дбайливе відношення до довкілля, безпеці усіх сфер життєдіяльності - соціальної, економічної, демографічної, техногенної, інформаційної, екологічної.

Формування культури безпеки життєдіяльності студентів є найважливішим завданням закладів вищої освіти (ЗВО). Нажаль досі відсутня чітка орієнтація на формування культури безпеки і зміцнення здоров'я у сфері освіти. З цією метою необхідно озброювати молодь вміннями і навичками в області безпеки життєдіяльності, впроваджувати нові підходи в змісті і організації навчально-виховного процесу на усіх рівнях освіти, а особливо у ЗВО.

Виховання культури безпеки у ЗВО включає наступні аспекти: формування предметних умінь і навичок, теоретичну, практичну, психологічну підготовку, розвиток якостей студентів, необхідних для безпечної життєдіяльності.

У Харківській гуманітарно-педагогічній академії (ХГПА) виховання культури безпеки здійснюється в педагогічному процесі у дисциплінах природничого циклу: "Основи валеології", "Основи медичних знань", "Екологія", "Анатомія, фізіологія і гігієна", "БЖД" тощо.

Викладачі кафедри природничих дисциплін об'єднують зусилля з підготовки студентів до профілактики і подолання шкідливих та небезпечних чинників життєдіяльності. Також на кураторських годинах обов'язково проводяться різноманітні бесіди з виховання культури безпеки життєдіяльності студентів.

Для підвищення культури безпеки життєдіяльності студентів ЗВО викладачі кафедри природничих дисциплін ХГПА посилюють практичну спрямованість знань при викладанні дисциплін природничого циклу. На практичних заняттях ми застосовуємо імітаційні і ситуаційні завдання, психологічні тренінги, студенти самостійно створюють інформаційні

бюлетені, брошури, відеоролики про безпечну поведінку, здоровий спосіб життя. На кафедрі організовано конкурси серед студентів на кращі соціальні ролики про раціональне харчування, вплив алкоголізму, наркотиків, нікотину на здоров'я людини тощо.

Знання, які отримують студенти знижують ризики, що виникають в професійній діяльності в перші роки роботи, дозволяють адаптуватися до нових умов життєдіяльності, визначають рівень сформованості культури безпеки в соціумі.

Це є необхідною умовою для здійснення майбутніми педагогами професійної діяльності. В основі даної діяльності повинна бути закладена ідеологія створення безпечних і комфортних умов для учнів, формування у них компонентів культури безпеки життєдіяльності в процесі передачі їм наявного власного досвіду щодо забезпечення безпеки в соціумі.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТТЯ З ГАНДБОЛУ

Дронова І.І., Медведєв О.О.

Одеський національний політехнічний університет

Irina.dronova.1993@gmail.com

lexxacandunk@gmail.com

До занять з гандболу допускаються учні, які пройшли медичний огляд та інструктаж з техніки безпеки. Заняття проводиться в залі згідно з розкладом. Спортивний зал відкривається за 5 хв до заняття. Вхід в зал дозволяється тільки в присутності викладача. Учні мають бути у спортивній формі встановленого зразка. Установка та перенесення снарядів в залі здійснюється тільки за вказівкою викладача. Вихід учнів зі спортивного залу під час заняття можливий тільки з дозволу викладача. У спортивному залі має бути медична аптечка з набором необхідних медикаментів і перев'язувальних засобів для надання першої медичної допомоги. Гандбол об'єднує різні види фізичних вправ зі стереотипними (що повторюються в незмінному вигляді), циклічними (біг), ациклічними (метання, стрибки) і змішаними рухами (крос, бар'єрний біг). У гандболі понад усе схильні до ушкоджень гомілковостопний та колінний суглоби. Особливо часті розтягування та розриви зв'язкового апарату, надриви та розриви сухожилів. Щоб уникнути травмування під час заняття з гандболу, необхідно виконувати наступні рекомендації по техніці безпеки:

1. Місця проведення занять слід постійно містити в порядку.
2. Перед заняттям необхідно перевіряти справність інвентарю та устаткування, стан майданчика.

До заняття рухливими та спортивними іграми допускаються спортсмени, що пройшли медичний контроль та інструктаж. Вони повинні мати спортивну форму, передбачену правилами гри та зобов'язанні дотримуватися правил пожежної безпеки, знати місця розгашування первинних засобів пожегогасіння та прядок дій у разі евакуації при виникненні пожежі або стихійного лиха. Забезпечення заходів безпеки під час ігор досягається виконанням наступних правил:

1. Заняття повинно проводитися на спортивних майданчиках та в залах стандартних розмірів, що відповідають вимогам правил гри.
2. Перед грою учасники повинні зняти всі прикраси (кільця, браслети, сережки та ін.). Нігті у них на руках мають бути коротко обстрижені, а окуляри закріплені гумкою і мати рогову оправу.
3. На занятті необхідно дотримуватися дисципліни, строго виконувати вимоги та вказівки судді, викладача, тренера, капітана команди.

4. Гра повинна проводитися на сухому майданчику. Якщо вона проходить в залі, підлога має бути чисто вимитою і сухою.
5. Усі гострі та такі, що виступають предмети, що знаходяться в залі мають бути заставлені матами або захищені.
6. Тренувальні ігри повинні проходити відповідно до правил.

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА – ВАЖЛИВА СКЛАДОВА БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Дубінін В. А., Маркіна Л.М.

*Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова
viktor.dubin@nuos.ua, markserg@ukr.net*

Значення інформації в життєдіяльності людства важко переоцінити. Її можна порівняти зі значенням такої категорії як енергія, яка є локомотивом людського прогресу. Загальновідомо висловлювання про те, що той, хто володіє інформацією, той володіє і Світом.

Взагалі, що таке інформація? Слово «інформація» походить від латинського *informatio*, що означає «відомості, виклад, роз'яснення».З давніх часів збір і систематизація відомостей про навколишній світ допомагали людині виживати в нелегких умовах – з покоління в покоління передавався досвід і навички виготовлення знарядь полювання і праці, створення одягу і ліків.

Враховуючи вплив на трансформацію ідей інформаційної безпеки, в розвитку засобів інформаційних комунікацій можна виділити декілька етапів[1]:

- I етап — до 1816 року — характеризується використанням природно утворених засобів інформаційних комунікацій.
- II етап — починаючи з 1816 року — пов'язаний з початком використання штучно створених технічних засобів електро- і радіозв'язку.
- III етап — починаючи з 1935 року — пов'язаний з появою засобів радіолокації і гідроакустики.
- IV етап — починаючи з 1946 року — пов'язаний з винаходом і впровадженням в практичну діяльність електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів).
- V етап — починаючи з 1965 року — обумовлений створенням і розвитком локальних інформаційно-комунікаційних мереж.
- VI етап — починаючи з 1973 року — пов'язаний з використанням надмобільних комунікаційних пристроїв з широким спектром завдань.
- VII етап — починаючи з 1985 року — пов'язаний зі створенням і розвитком глобальних інформаційно-комунікаційних мереж з використанням космічних засобів.

Державна система забезпечення інформаційної безпеки країни являє собою організаційне об'єднання державних органів, а також сил і засобів інформаційної безпеки, що виконують свої функції на основі закону під контролем і захистом судової влади.

Останнім часом все частіше використовується інформаційна сфера, яка породжує таке явище, як інформаційне протиборство, що характеризується, з одного боку, впливом на системи добування, оброблення, поширення та зберігання інформації противника, а з іншого – застосуванням заходів захисту своїх подібних систем від деструктивного й керуючого впливу. Інформаційне протиборство здійснюється між різноманітними видами соціальних суб'єктів (особистостей, суспільств, держав), проте цілий ряд таких конфліктних взаємодій має певні відносно стійкі ознаки, які в сукупності утворюють окремі форми протиборства – інформаційну війну, інформаційний тероризм, інформаційну злочинність.

Слід відзначити, що для розвитку інформаційного суспільства в Україні були

прийняти законодавчі та нормативні акти. Указами Президента України: від 6.12.2001р. № 1193 введено в дію рішення Ради національної безпеки і оборони України від 31.10. 2001 р. «Про заходи щодо вдосконалення державної інформаційної політики та забезпечення інформаційної безпеки України»; від 7.03. 2007 р. «Про Раду з питань інформаційної політики при Президентові України»; від 21.03.2008 р., № 377 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення інформаційної безпеки України», від 8.07.2009 р. «Про Доктрину інформаційної безпеки України».

Література:

1. Информационная безопасность (2-я книга социально-политического проекта «Актуальные проблемы безопасности социума»). М.: «Оружие и технологии», 2009 (рос.)

ЧИ СТАНЕ ПАНДЕМІЯ COVID-19 ОСНОВОЮ ДЛЯ ВІДРОДЖЕННЯ ОСВІТИ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я ?

Заплатинський В.

*Національний університет фізичного виховання та спорту України;
Академія безпеки та основ здоров'я
zvt@ukr.net*

Пандемія COVID-19 наочно продемонструвала недоліки в системі підготовки населення до надзвичайних ситуацій, в даному випадку, біологічного походження.

Не будемо зараз оцінювати кроки влади та управлінських структур, це матеріал для окремого дослідження. Хоча, вже сьогодні можна стверджувати, що ситуація показала необхідність широкого запровадження викладання кризового менеджменту та менеджменту безпеки у закладах вищої освіти (ЗВО). Проте, дана публікація присвячена загальній підготовці населення з питань безпеки життєдіяльності людини.

Досить негативна динаміка поширення пандемії (на середину квітня 2020 року) та необхідність застосування досить жорстких карантинних заходів в певній мірі є наслідком невідповідності населення, відсутності сформованої культури безпеки та відповідних компетентностей щодо дій під час реальної біологічної загрози. Відкинемо випадки зумисного розповсюдження вірусу. Але значна кількість людей безвідповідально ставилась та продовжує безвідповідально ставитись до власної безпеки та безпеки оточуючих. Про це свідчать випадки «прориву» людей які повернулися із-за кордону з аеропортів та вокзалів, що створювало потенційну загрозу для їх близьких, знайомих та рідних. Приклад тому - захворювання компанії на Житомирщині, які відсвяткували повернення свого товариша із-за кордону. Не виконання частиною людей заходів особистої та соціальної гігієни, а в деяких випадках нахабна поведінка (як «прорив» на Гідропарк (м. Київ) вплав через річку – *прим. автора*), нахабна поведінка в магазинах та громадських місцях і грубе реагування на зауваження. Звісно влада приймає певні заходи, зокрема штрафні санкції зараз в Україні досить високі. Але штрафи не рятують ситуацію, та й не можна приставити до кожного поліцейського, які, доречно сказати, самі наражаються на небезпеку контактуючи, навіть у засобах безпеки, з такими особами.

Нерозуміння та несприйняття серйозності ситуації частиною населення є прямим наслідком недоліків в освіті з питань безпеки людини та основ здоров'я як у школах, так і в ЗВО. Негативне та зневажливе ставлення досить значної частини суспільства та відповідальних осіб державного управління призвело до такої ж реакції у школах та ЗВО. Шкільний курс «Основи здоров'я» чи не єдиний з якого вчителі готують за залишковим принципом, адже відповідна спеціальність у системі педагогічної освіти проіснувала недовго і була поєднана з іншими, як друга (підкреслюю *друга* – *прим. автора*).

В ЗВО попри відповідні статті у Кодексі цивільного захисту та інших документах

дисципліну безпека життєдіяльності продовжують скорочувати. Сьогодні в обов'язковій частині навчального плану її можна знайти досить рідко. Не часто вона з'являється і як дисципліна вибіркового циклу. Звісно, є чимало запитань до тематики та рівня викладання даної дисципліни. В ряді випадків заявлені у програмі дисципліни, знання, вміння та компетенції не можуть бути сформовані у короткому курсі. Проте ці питання можуть бути оперативно вирішені як тільки дисципліна отримає хоч мінімальну підтримку.

Сьогодні низка університетів на заході запроваджують подібні курси з різними назвами, зокрема, в Польщі це дисципліна «Bezpieczeństwo dla Życia». В цей час ми продовжуємо редукцію. А ні війна на сході України, а ні епідемія COVID-19 поки що не стали поштовхом у розбудові даного напрямку освіти. Яке ще лихо має відбутися, щоб було зрозуміло, що сьогодні та в майбутньому питання безпеки людини та її здоров'я мають стояти на першому місці і тільки потім все інше.

ЛОКАЛІЗАЦІЯ І ЛІКВІДАЦІЯ РОЗЛИВІВ НАФТИ І НАФТОПРОДУКТІВ

Зацекляний М.М.¹, Столевич Т.Б.²

¹ *Одеська національна академія харчових технологій*

² *Одеський національний політехнічний університет*

doczmm@ukr.net

Нафта і нафтопродукти здійснюють негативний вплив практично на всі живі організми і впливають на всі кільця біологічного ланцюга.

Щороку в океані і морське середовище попадає більш ніж 10 млн. тон нафти. Шляхи надходження різні: із джерел на суші, із морських свердловин видобування, просочуванням з дна океану тощо. Значна кількість нафти надходить у морське середовище при транспортуванні її із районів добування, при завантажувально-розвантажувальних роботах у портах. Аварійні ситуації, зливання за борт танкерами промивних та баластних вод – все це обумовлює присутність постійних полів забруднення на трасах морських шляхів, в морських гаванях, портах тощо.

Засобами локалізації розливів нафти і нафтопродуктів у акваторіях є бонові загородження. Головні функції бонових загороджень: запобігання розтікання нафти на водній поверхні, зменшення концентрації нафти для забезпечення циклу збирання, відведення нафти від найбільш екологічно уразливих районів.

Нами визначено, що з урахуванням випаровування, у разі розливу до 10 тон умовної нафти, постановку бонових загороджень необхідно забезпечити до початку третини стадії формування нафтової плями. У разі розливу до 100 тон – постановку бонових загороджень необхідно здійснювати протягом 6 – 7 годин, а для 5000 тон – 130 годин.

Існує декілька методів ліквідації розливу нафти і нафтопродуктів: механічні, термічні, хімічні і біологічні. Вони можуть використовуватися як самостійні так і у вигляді комбінацій.

Одним із головних методів ліквідації розливів нафти і нафтопродуктів є механічне збирання. Найбільша ефективність досягається у перші години після розливу. Це пов'язано з тим, що товщина шару нафти залишається досить значною. При малій товщині нафтового шару, значній площі його поширення і постійному руху поверхневого шару під дією вітру і течії механічне збирання досить ускладнене. Крім того ускладнення можуть виникнути при очищенні від нафти і нафтопродуктів акваторій портів та верф, які досить часто забруднені іншими предметами, що плавають на поверхні води

Термічний метод, що базується на випалюванні шару нафти, використовується при достатній товщині шару і безпосередньо після забруднення, до утворення емульсії з водою. Цей метод використовують у поєднанні з іншими методами ліквідації розливу.

Фізико-хімічний метод з використанням диспергентів і сорбентів ефективний у тих випадках, коли механічне збирання нафти і нафтопродуктів неможливе, наприклад, при малій товщині плівки чи коли розлиті нафта і нафтопродукти представляють реальну загрозу найбільш екологічно уразливим районам.

Біологічний метод використовується після використання механічних і фізико-хімічних методів при товщині плівки не менше 0,1мм.

Для очистки акваторій і ліквідації розливів нафти використовують зборщики нафти, сміттєзборщики і нафтосміттєзборщики з різними комбінаціями пристроїв для збирання нафти і сміття, а також нафтозбірні пристрої, призначені для збору нафти безпосередньо з поверхні води. У залежності від типу і якості розлитих нафтопродуктів, погодних умов використовують різні типи пристроїв як по конструктивному виконанню так і за принципом дії.

При виборі метода і пристроїв для локалізації і ліквідації розливу нафти і нафтопродуктів необхідно враховувати наступне: всі роботи повинні бути проведені у короткі терміни; проведення операції по ліквідації розливу нафти і нафтопродуктів не повинно нанести більш значних екологічних збитків, ніж сам аварійний розлив. Ліквідація наслідків повинна бути здійснена з мінімальними витратами.

МОДЕРНИЗАЦІЯ ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Изотов В.И.¹, Штейн П.В.²

Национальный университет кораблестроения имени адмирала Макарова^{1,2}

*Украина, г. Николаев^{1,2}
bezpeka@nuos.edu.ua*

За последнее время строительство защитных сооружений для укрытия населения в Украине резко сократилось, а требования к повышению инженерной защиты населения повысились. В связи с этим следует обратить внимание на модернизацию существующих защитных сооружений и оборудование подвалов, технических подполий, подземных и других инженерных сооружений в городах и других населенных пунктах.

Одно из направлений – приведение в соответствие с современными требованиями электрооборудования защитных сооружений. В целях экономии затрат электроэнергии на освещение желательнее заменить лампы накаливания на светодиодные (использование люминесцентных ламп в защитных сооружениях не допускается).

Переносные аварийные фонари по этой же причине должны быть светодиодными. Для соблюдения норм пожарной безопасности необходимо во всех помещениях убежищ монтировать только медную электропроводку, заменяя старую алюминиевую. Далее, желательнее заменить источник электроэнергии убежища на равноценные по параметрам современные малогабаритные экономичные дизель-генераторы, так как часто в убежищах используются громоздкие судовые дизель-электростанции. Следующее направление модернизации – реконструкция систем водоснабжения и канализации. Это – замена стальных резервуаров для хранения жидкости на баки из пищевого пластика или других современных материалов. Пластиковая емкость имеет высокий запас по механической прочности, малую массу, обладает высокими гигиеническими свойствами: не имеет собственного запаха, не пропускает посторонние ароматы, сохраняет натуральные качества воды, не корродирует при контакте с водой или с кислотами и щелочью, не выделяет вредных веществ, остается стабильной в своей химической структуре даже

после нескольких десятилетий активной эксплуатации. Доступная стоимость по сравнению с ёмкостями из других материалов. Срок эксплуатации пластиковых баков - десятки лет. Также рекомендуется заменять трубопроводы для водоснабжения и канализации пластиковыми трубами. Пластиковые трубы, в отличие от оцинкованных или металлических, которые широко применялись ранее, обладают рядом преимуществ: устойчивость к коррозии, не выделяют в протекающую по ним воду никакого вида посторонних веществ, более устойчивы как перепадам температуры, так и перепадам давления в системе, удобны при монтаже. Более долговечны – их срок эксплуатации составляет 50 и более лет, в то время, как металлические способны прослужить 10-15 лет.

Имеет смысл заменить, по возможности, регенерационные установки на более современные, например, на систему С-2.455. Также следует обратить внимание на относительное улучшение комфорта укрываемых. Это – использование современных негорючих полумягких материалов для отделки мест сидения (лежания), а также обеспечение размещения людей с дефектами опорно-двигательного аппарата (на основе существующих эргономических параметров).

Литература:

1. МВС України, наказ № 579 09.07.2018 Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту.
2. ДБН В.2.2-5-97 Будинки та споруди. Захисні споруди цивільної оборони.
3. Додаток 1 до ДБН В.2.2-5-97 Захисні споруди цивільної оборони, розроблений на заміну додатка 1 до СНиП II-11-7

РОЛЬ ГРОМАДЯН В ЕФЕКТИВНОСТІ МЕДИКО-САНІТАРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19

Іванова І.В., Гвоздїй С.П.

*Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
irynaiv22@gmail.com ; spgvozdiy77@onu.edu.ua*

Пандемія Covid-19 є першим у ХХІ столітті епідемічним викликом глобального масштабу. Жодна країна світу не була готова до адекватного економічного, політичного, організаційного реагування на надзвичайну ситуацію з «багатьма невідомими». Але сьогоднішній економічний стан в Україні, довготривалі воєнні дії, запекла політична боротьба, що роз'єднує суспільство, необізнаність і нігілізм населення щодо інфекційних загроз вимагає значного підвищення соціальної свідомості та громадської відповідальності всіх і кожного задля подолання надзвичайної ситуації з мінімальними втратами.

З 2000 року функціонує Закон «Про захист населення від інфекційних хвороб», у ст. 28 якого йдеться: «Санітарно-епідеміологічний нагляд у пунктах пропуску через державний кордон України здійснюють санітарно-карантинні підрозділи відповідних органів державної санітарно-епідеміологічної служби». Однак, за вимогами суспільства щодо подолання корупції, замість контролю, виявлення та покарання винних, санепідслужбу було ліквідовано у 2017 році. Держава залишилася без санітарних лікарів, епідеміологів та інших фахівців спроможних кваліфіковано протистояти пандемії.

У цьому ж законі в ст. 29 і 32 йде мова про встановлення карантину, можливість змінюватися режими роботи підприємств, установ, організацій, вноситися інші необхідні зміни щодо умов їх виробничої та іншої діяльності, тривалість яких встановлюються залежно від особливостей перебігу інфекційної хвороби, стану епідемічної ситуації та обставин, що на неї впливають. А сьогодні громадянськість вкрай роздратована цими заходами і демонстративно та зухвало порушує Закон, який діє вже 20 років. Хто буде винен у смертях наших співвітчизників, куди поділися наші чутливість, згуртованість та

справжній патріотизм. Велика вдячність волонтерам та небайдужим бізнесменам за їх громадську відповідальність. А українцям усім загалом необхідно допомогти державі збереженням власного здоров'я через дотримання соціальної дистанції, носіння рукавичок і масок, самоізоляцією. Це значно ефективніше ніж писати незчислені пости у мережі, демонструючи своє невігластво.

В ст. 33. Закону сказано: «Поточні дезінфекційні заходи проводяться працівниками відповідних підприємств, установ, організацій, а в житлових приміщеннях – хворими на інфекційні хвороби, бактеріоносіями, членами їх сімей тощо». Отож слід з увагою віднестися до цих вимог для нейтралізації збудника. Відповідальність за ці заходи на кожному особисто.

У Законі України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру» зазначається що головна мета захисних заходів – уникнути або максимально знизити ураження населення. А громадяни повинні знати основні свої обов'язки щодо безпеки життєдіяльності, дотримуватись установлених правил поведінки під час надзвичайних ситуацій. Потрібні дисципліна, відповідальність, а не анархія.

На наш погляд, сьогодні, коли постійно зростає кількість надзвичайних ситуацій природного, епідемічного, техногенного характеру необхідно не тільки не виключати з освітніх програм дисципліни з безпеки життя та праці, а їх осучаснити та зробити наскрізними від дитячого садка до пенсійного віку. Як своєчасні масові щеплення призводять до запобігання епідеміям, так і освіченість з питань безпеки є запорукою дисциплінованості та адекватної поведінки у надзвичайних ситуаціях, що забезпечує мінімізацію негативних наслідків. Настане час, коли нація і влада стануть законослухняними, а Україна буде розвиненою та квітучою.

АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Іващенко М.Ю.

*Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
marina.sh.225@gmail.com*

Мабуть кожна людина на протязі свого життя замислювалася над багатьма питаннями: чи добре її виховали батьки; чи гарно навчалася; чи багато досягла у житті; чи може вона подбати про своє життя та життя рідних й близьких, тощо. Можна навести дуже багато питань, які у кожної людини індивідуальні. Однак, впродовж всього життя нас навчали рідні, близькі, вихователі, вчителі, викладачі, чи взагалі малознайомі люди.

Формування у людини поняття «безпеки» закладалося ще з дитинства, коли мати попереджала про неї завжди пояснюючі. У дошкільних закладах вже вихователі вкладають в дитину поняття «здоров'я», «безпека життя», «правила поведінки» у різних сферах життя, «правила дорожнього руху», тощо. Вихователі сумісно з батьками вчать берегти своє життя та життя оточуючих; піклуватися про менших братів та сестер; допомагати у догляді за тваринами; берегти природу, тощо, вкладаючи задатки культури безпеки життя у майбутньому.

Зі шкільного віку дитину вчать усвідомлювати ступінь відповідальності за власне життя та здоров'я, а також безпеку інших людей, що її оточують, за збереження та догляд навколишнього середовища. Впродовж всього навчання у школі учні вивчають такі предмети, як «Природознавство», «Основи здоров'я», «Основи безпеки життя», «Основи екології» тощо, на яких вже вчителі вкладають знання з вищенаведених понять, розширюючи їх. На даних предметах учнів навчають: протистояти негативному впливу оточуючого середовища; берегти своє життя та життя інших людей; виробляти вміння

критично мислити, приймати вивержені рішення та відмовлятися від небезпечних для життя пропозицій, тощо. Те, як людина знаходить вихід зі складного положення, може надавати першу медичну допомогу або викликати рятувальників – від цього, в свою чергу, залежить життя багатьох людей. Тому в подальшому формування культури безпеки життєдіяльності стає найбільш важливою передумовою для підвищення якості життя та забезпечення сталого розвитку суспільства.

На базі нашого університету кафедрою «Охорони праці та безпеки життєдіяльності» проходяться щорічно науково-практичні конкурси «Основи безпеки життєдіяльності» для учнів старших класів загальноосвітніх закладів м. Харкова, з метою формування у школярів культури безпеки життя, надання знань та навичок щодо дій у надзвичайних ситуаціях, правил першої домедичної допомоги, а також ознайомлення майбутніх абітурієнтів з університетом та кафедрою. Також викладачами кафедри проводяться візні заняття школи розвитку «Юний інспектор з безпеки» з метою надання школярам необхідних знань та вмінь з питань організації безпечного середовища, знайомство їх з університетом та можливо їхньою майбутньою спеціальністю 263 «Цивільна безпека».

Навчаючись у вищих навчальних закладах на будь-якій спеціальності студенти набувають компетентностей не тільки з професійних дисциплін, але й з таких дисциплін як «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», «Охорона праці в галузі та цивільна безпека», тощо. Дані дисципліни формують у людини свідоме й відповідальне ставлення як до питань особистої безпеки так і безпеки тих, хто її оточує; навчають людину розпізнавати й оцінювати потенційні небезпеки та визначати шляхи надійного захисту від них; вміти в разі потреби надати допомогу собі та іншим, а також оперативно ліквідувати наслідки прояву небезпек у різноманітних сферах людської діяльності. Це забезпечує єдиний, загальний підхід до розробки і реалізації відповідних засобів та заходів щодо створення і підтримки здорових та безпечних умов життя і діяльності людини як у повсякденних умовах побуту та виробництва, так і в умовах надзвичайних ситуацій/

ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛУ ОБ'ЄКТІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ВІД НЕБЕЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ

Івашенко М.Ю.

*Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
Maryna.Ivashchenko@kname.edu.ua*

На сьогодні науково-технічний прогрес досить високого рівня і супроводжується підвищенням концентрації несприятливих для життя людини факторів, одним з яких є електромагнітне випромінювання (ЕМВ). Відомо, що електромагнітний фон налічує три складові: іонізуюче електромагнітне випромінювання (радіація), неіонізуюче електромагнітне випромінювання (на частотах нижче 3000 ГГц) та біоенергоінформаційне (випромінювання живих організмів). У процесі індустріалізації людство збільшило штучні ЕМВ застосуванням радіотехнічних приладів і систем, нових технологічних процесів, пов'язаних з випромінюваннями електромагнітної природи, посиливши тим самим фонове значення поля. Через це ЕМВ антропогенного походження почали значно перевищувати природний фон і до нашого часу перетворилися на небезпечний чинник, що дозволило говорити про електромагнітну небезпеку. У цих умовах важливо знати про можливі засоби захисту від даного виду небезпеки.

Електромагнітні поля мають певну потужність, енергію і поширюються у вигляді електромагнітного випромінювання (хвиль). Джерелами електромагнітних забруднень промислової частоти на об'єктах залізничного транспорту є системи електропостачання

електрифікованих залізничних ліній, силові трансформаторні підстанції, транспорт на електроприводі, системи та лінії електропередач депо, вантажних районів, пунктів обробки вагонів і ремонтних виробництв, електромережі адміністративних будівель.

Негативний вплив електричних мереж у виробничих і адміністративних будівлях обумовлено тим, що людина постійно знаходиться в приміщенні поблизу електропроводки, в тому числі прокладеної не екрановано. На додачу, наявність в будівлях залізковмісних конструкцій і комунікацій створює ефект «екранованого приміщення», що підсилює електромагнітний фон при розташуванні в них великої кількості різних джерел випромінювання, в тому числі і мереж електропроводки.

До основних заходів та засобів захисту персоналу від електромагнітної небезпеки можна віднести:

- організаційні заходи (захист часом, захист відстанню тощо);
- технічні засоби (зменшення випромінювання у джерелі, екранування, засоби індивідуального захисту тощо);
- профілактичні заходи (первинні та щорічні медичні огляди, санаторно-лікувальні заклади тощо).

Згідно з ДСТУ ISO 7010:2009 на робочих місцях та території підприємства, де виникає електромагнітна небезпека, що створювана джерелами неіонізуючого електромагнітного випромінювання, мають бути розміщені знаки «Попередження! Неіонізуюче випромінювання», «Попередження! Магнітне поле».

Екранування випромінювання є найбільш розповсюджений засіб. У загальному випадку ефект екранування створюється за рахунок відбиття хвиль від стінки екрана і поглинання енергії з подальшим розсіянням у вигляді тепла. За екранами можуть поміщати як джерело електромагнітного поля, так і людину. В першому випадку за допомогою екрана захищають навколишнє середовище. В другому випадку – людину, при цьому екран є кабіною, усередині якої розташовано робоче місце.

Також для захисту персоналу на робочих місцях необхідно використовувати засоби індивідуального захисту, до яких належать: спеціальні окуляри, шлеми, шітки, халати, рукавиці, костюми та комбінезони, для яких використовують спеціальні тканини з певними екрануючими властивостями.

АКТУАЛІЗАЦІЯ ДОСВІДУ ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТУ «ЗАХИСТ ВІТЧИЗНИ» ТА ДІЯЛЬНОСТІ ШКІЛ БЕЗПЕКИ

Іващенко С.Ю.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
awarn311@gmail.com*

«Захист вітчизни» є частиною шкільного предмету який ознайомлює молодь з основами нормативного правового забезпечення захисту Вітчизни та охорони здоров'я.

В першу чергу цей предмет викладають у школі, для того щоб юнаки змогли актуалізувати свої знання та практичний досвід у вищих воєнних навчальних закладах, або на службі в армії, на фронті, тощо.

«Школа безпеки» це всеукраїнська організація, яка проводить навчання для дітей з виживання, та дій в екстремальних ситуаціях.

І те і інше пов'язане між собою, воно виховує в дітях дисципліну, мужність, рішучість, розширює їх кругозір, та дає важливі знання по тому як діяти, якщо хтось потрапив в небезпечну ситуацію.

Для того щоб дитина в майбутньому змогла актуалізувати знання та навички обох вищезгаданих діяльностей, потрібно дати їй в першу чергу знання з біології,(рослини,

тварини, анатомія людини), та знання з медицини (долікарська медична допомога).

Тому «Захисту Вітчизни» та «Школі Безпеки» навчають у старших класах(можливо і раніше), коли дитина вже отримала вступні знання. Однак дуже важливу роль відіграють практичні заняття, а найбільшу – організація таборів, де дітям дадуть можливість випробувати свої знання та навички, в частково екстремальних умовах. Школи безпеки навіть проводять змагання з навичок виживання, це теж дає можливість дитині не розгубитися, якщо вона втрапить у халепу. В ідеалі потрібно щоб дитина пройшла і школу безпеки, і курс «Захисту Вітчизни», але якщо дитині не цікава військова справа, то потрібно виховати в ній мужність, упевненість, та стресостійкість іншим способом (наприклад заняття бойовими мистецтвами). Адже від цього залежатиме чи запанікує дитина, чи актуалізує свої уміння.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В НАВЧАЛЬНИХ, ПОЗАШКІЛЬНИХ ТА ГРОМАДСЬКИХ УСТАНОВАХ

Ізотов В.І.¹, Штейн П.В.²

*Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова^{1,2}
bezpeka@nuos.edu.ua*

Безпека і розв'язання проблем безпеки різняться передусім через політичні та соціальні інституційні відносини.

В європейських країнах переважають різні символи і цінності щодо виробництва і заходів безпеки. Вони відображаються у національних законах і технічних стандартах, показують культуру національної безпеки країни.

У сучасному індустріальному суспільстві, незалежно від справжності ризику і становища безпеки, попит на безпеку зростає. Наслідки ризику, таким чином, зменшуються настільки, наскільки збільшується безпека [1].

У постанові Кабінету Міністрів України від 15 вересня 1993 р. № 733 “Про створення Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення” вказано, що знання кожної людини, необхідні в цей час для забезпечення безпеки, повинні базуватися на [2]:

- чітких уявлень про процеси, що відбуваються у складних системах, які містять велику кількість природних, соціальних і техногенних компонентів;
- усвідомленні особистої відповідальності за результати своєї життєдіяльності.

Культура безпеки, разом із всією організаційною культурою зазнає впливу від суспільних чинників (наприклад, національної культури, мови, системи освіти, доступу до економічних ресурсів і політичного середовища) [3].

Культуру безпеки розуміють як стійкі організаційні, професійні та соціальні практики, а отже, вона може чинити вплив на національну культуру [3].

Література:

1. Lübbe, H.: Sicherheit – Risikowahrnehmung Im Zivilisationsprozeß. In: Bayerische Rück (Hg.): Risiko steinKonstrukt. WahrnehmungenzurRisikowahrnehmung. München, 1993, S. 23–41
2. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 вересня 1993 р. № 733 “Про створення Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення”. – Законодавство України: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/733-93-%D0%BF4>
3. Mark C. Noort, Tom W. Reader, Steven Shorrock and Barry Kirwan. There lation shipbet weennational culture and safety culture: implication sforint ernational safety culture assessments.

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ – БЕЗПЕКА ЖИТТЯ

Ішенко Б.А.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
dana_ishenko@ukr.net*

Безпека життєдіяльності (БЖД) комплексна дисципліна, спрямована на здобуття базових знань з проблеми забезпечення оптимальних умов існування людини у природному і техногенному середовищах. Доцільність вивчення зазначеної дисципліни пов'язана з невинним підвищенням негативного впливу господарської діяльності на середовище, яке оточує людину не лише природне, а й виробниче та побутове. Зниження якості довкілля, виробництво нових, не відомих раніше речовин, генетична модифікація сільськогосподарських рослин, застарілість виробничого обладнання і технологічних процесів, використання в побуті великої кількості хімічних препаратів і різних механізмів потребують знання факторів, що впливають на стан людини, і найнеобхідніших методів і способів можливого зменшення негативного впливу цих факторів. Безпека життєдіяльності є комплексною дисципліною, що базується на знаннях з багатьох дисциплін основ екології, психології та фізіології праці, хімії, фізики, соціології, демографії і потребує дотримання здорового способу життя [1].

Система БЖД на рівні держави охоплює комплекс заходів і засобів, які є її складовими (підсистемами): це охорона навколишнього природного середовища; охорона здоров'я населення; безпека санітарно-епідеміологічна, пожежна, транспортна та радіаційна, біологічна; охорона праці. Діяльність кожної з цих підсистем регулює відповідний орган центральної виконавчої влади на основі законодавчих і нормативно-правових документів [1].

Життєдіяльність людини відбувається у певному середовищі, яке називають навколишнім. Існують різні / підходи до визначення поняття "середовище". Дехто ототожнює його із "природним середовищем", тобто доквіллям, інші – з поняттям "життєве середовище", тобто як частину Всесвіту. Ще інші – з культурним середовищем, де діють фактори як матеріальної культури, так і духовної. Але найбільш вдалим є визначення, сформульоване Р. Лацко, який стверджує, що середовище – це єдність системоутворюючих компонентів природного і матеріального походження, які формують умови функціонування середовища. Забезпечення безпеки життєдіяльності людини завжди було однією з найважливіших умов гармонійного розвитку цивілізації. Успіху на цьому шляху можливо досягти тільки тоді, коли людство осягне й усвідомить той реальний світ, в якому минає його життя. Таке розуміння породжує вирішення цілого комплексу складних і багатогранних проблем. Насамперед, людині необхідні знання про навколишній світ і правила безпечної поведінки в ньому.

Отже, життєдіяльність людини відбувається у певній системі взаємопов'язаних компонентів природного, техногенного і соціального походження. Сукупність цих компонентів творить навколишнє середовище. Наприкінці минулого і початку ХХІ століття проблема гарантування і підвищення безпеки у разі виникнення надзвичайних ситуацій стає однією з важливих соціально-політичних, економічних, соціально-демографічних та екологічних проблем. Ризик виникнення різного роду небезпек на території України залишається високим. Зростає масштабність наслідків аварій, катастроф і стихійних лих, що створює проблему запобігання виникненню надзвичайних ситуацій,

ліквідації або мінімізації їх наслідків. Останніми роками зусиллями органів виконавчої влади, наукових установ розроблено і прийнято низку законодавчих і нормативно-правових актів, які регулюють діяльність у сфері запобігання і ліквідації надзвичайних ситуацій, нагромаджено значний Досвід у проведенні заходів з попередження аварій, катастроф і стихійного лиха та ліквідації їх наслідків, створена наукова база протидії цим негативним явищам. Проблема збереження життєдіяльності людини має глобальний характер, тому кожна людина повинна зробити свій внесок у її вирішення як заради сьогоденного суспільства, так і для добробуту прийдешніх поколінь [2].

Література

1. Гайченко В. А. Основи безпеки життєдіяльності людини / В. А. Гайченко, Г. М. Коваль. – Київ: МАУП, 2002. – 232 с
2. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини / В. М. Лапін. – Львів-Київ: ЛБК НБУ, Знання, 2001. – 186 с

ЗНИЩЕННЯ І ПСУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ВНАСЛІДОК ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Касперський А.В.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
lktfm1@ukr.net*

Схід України є одним з небагатьох місць, де збереглися унікальні типчаково-ковиліні цілинні степи, байрачні та заплавні ліси. Цінним природно-ландшафтним спадком є крейдяні скелі, які потрапили в Топ-100 всеукраїнського конкурсу «Сім природних чудес України». Важливо, що на територіях Донецької та Луганської областей, де ведуться бойові дії, знаходиться велика кількість об'єктів природно-заповідного фонду. Так, наприклад, в північній частині Донецької області знаходиться національний природний парк «Святі гори», який протягнувся уздовж лівого берега річки Сіверський Донець. Важливим об'єктом ПЗФ є Луганський природний заповідник, що має площу більше 2 тис. га, і нараховує 186 ендемічних видів рослин та більше 100 видів тварин, що занесені до Червоної книги України.

Деякі об'єкти природно-заповідного фонду пошкоджені обстрілом – національні парки Святі гори, Меотида, відділення Українського степового заповідника Кальміуське, Крейдяна флора, регіональні ландшафтні парки Донецький кряж і Слов'янський курорт. На території ряду об'єктів природно-заповідного фонду зведено фортифікаційні споруди, у тому числі поза бойовими діями, наприклад, в національному парку Дворічанський, що знаходиться на кордоні з Росією в Харківській області, а також у філії Українського степового заповідника – Крейдяна флора.

Деякі об'єкти природно-заповідного фонду пошкоджені обстрілом – національні парки Святі гори, Меотида, відділення Українського степового заповідника Кальміуське, Крейдяна флора, регіональні ландшафтні парки Донецький кряж і Слов'янський курорт. На території ряду об'єктів природно-заповідного фонду зведено фортифікаційні споруди, у тому числі поза бойовими діями, наприклад, в національному парку Дворічанський, що знаходиться на кордоні з Росією в Харківській області, а також у філії Українського степового заповідника – Крейдяна флора.

У Луганському заповіднику знищено адміністрацію, в національному парку «Меотида», філії Луганського заповідника – Провальський степ, Станично-Луганський і філії Українського степового заповідника – Хомутовський степ адміністрація захоплена бойовиками. Ландшафтні парки Донецьки кряж, Зуївський і Клебан-бик перестали існувати. В результаті боїв на території відділення Українського степового заповідника

"Крейдяна флора" сильно постраждало урочище Кучугури, де були влаштовані бліндажі, окопи і вогневі точки.

Суттєвих руйнувань зазнають об'єкти природно-заповідного фонду внаслідок пожеж, викликаних обстрілами, та неможливості адекватної протидії поширенню вогню. Дослідження пожеж на природних територіях в зоні АТО провели у 2014 році фахівці Міжнародної благодійної організації «Екологія-Право-Людина». Пожежі, викликані обстрілом, охопили 17 % лісів і 24 % степів у зоні АТО. У тому числі вогнем пошкоджені природно-заповідні об'єкти – філії Луганського заповідника Провальський степ, Трьохізбенський степ, регіональні ландшафтні парки Донецький кряж, Зуєвський, національний парк Святі гори і 13 заповідників. У національному парку Святі гори пожежа, викликана обстрілом, пройшла 1000 га лісу, від пожеж також постраждали заповідники в Луганській області – Нагольчанський, Волнухінський, Білорічанський, Луганський, Перевальський і Піщаний. У 2014 р. у зоні АТО був зафіксований 2901 випадок пожеж на лісових і степових територіях, що в 14 разів більше, ніж поза зоною бойових дій. Вогнем було пройдено 36226 га лісів, 114 га пасовищ і сінокосів, 147 га орних земель. Від вогню постраждало 20 % усіх кам'янистих степів в межах України.

СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ НЕБЕЗПЕКИ

Каштанов О.О., Кравцов М.М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Alekseykashtanov999@gmail.com; sudaki@ukr.net*

До загальних закономірностей виникнення соціально-політичних джерел небезпеки відносяться безліч факторів, таких як: дезінформація, як джерело небезпеки; небезпеки психічної та економічної діяльності; соціальні небезпеки духовного та культурного рівня – проституція, п'янство, алкоголізм, тютюнове паління, суїцид, вандалізм і тероризм; епідемії; політичні небезпеки міжнаціонального та міждержавного рівня; мілітарність.

Безпека нації характеризує стан взаємозв'язків нації, населення з оточуючою середою – іншим населенням або природою, яке дає змогу зберегти якісні та системні характеристики нації. Сама нація діє на основі Всесвітніх законів та цивілізації і вона є біосоціальним феноменом. Для неї характерні фактори спілкування, пізнання, перетворення оточуючого довкілля, а також постійна переоцінка досягнень. Збільшення ступеню упорядкування системи та зростання впорядкованості середовища і, як наслідок, зменшенню хаосу (ентропії) є основною і важливою функцією будь-якої живої системи. Націю, як будь-яку систему, можна розглядати як біогеоценоз, до якого відносяться закони біосфери та екології [1].

Основною задачею нації полягає у зменшенні ентропії (хаосу) в комплексній діяльності матеріально-енергетичного, екологічного та інформаційного характеру. В разі порушення цих законів виникає ряд небезпечних станів, таких як: екологічні, антропогенно-технологічні, техніко-технологічні та біогенетичні загрози; соціальні проблеми.

Під інформаційною безпекою розуміють по перше, стан захисту інформаційного середовища населення, яке забезпечує його формування, використання і розвиток в інтересах держави, організації та громадян. Також до інформаційних середовищ розуміють сферу діяльності суб'єктів, пов'язану із створенням, споживанням та обробленням інформації; а по друге – розуміють як стан захисту потреб в інформації держави, суспільства або особи, при якому, не залежно від наявності внутрішніх та зовнішніх інформаційних загроз, забезпечується їхнє існування та прогресивний розвиток. Стан інформативності визначає ступінь адекватності сприйняття суб'єктом навколишньої

ситуації і як наслідок – обґрунтованість рішень і дій, що приймаються [2].

Джерела загроз є носіями загроз безпеці інформації. Як джерела загроз виступають суб'єкти (особистості) і об'єктивні прояви, які намагаються досягти різних цілей: ознайомлення з документацією або відомостями що охороняються, модифікація цих даних в корисливих цілях і знищенню, яке може принести матеріальний збиток.

Основні акценти державної інформаційної політики повинні базуватись на забезпеченні права на достовірну, повну та своєчасну інформацію, свободу слова та інформаційну діяльність, недопущення втручання в зміст та внутрішню організацію інформаційних процесів, крім випадків, визначених законодавством відповідно до Конституції України; збереженні та вдосконаленні вітчизняного національного інформаційного продукту та технологій, забезпеченні інформаційної та національно-культурної ідентифікації України у світовому інформаційному просторі; гарантуванні державної підтримки та розвитку ресурсів науково-технічної продукції та інформаційних технологій [3].

Література:

1. https://pidruchniki.com/15130616/bzhd/sotsialno-politichni_nebezpeki
2. <https://sites.google.com/site/informacijnanebezpeka>
3. https://ru.wikipedia.org/wiki/Угрозы_информационной_безопасности

АЛКОГОЛІЗМ ЯК СОЦІАЛЬНА НЕБЕЗПЕКА

Кірічек А.В.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
kirichek97@ukr.net*

Алкоголізм – хвороба, яка виникає через регулярне споживання великої кількості алкоголю протягом довгого періоду часу. Це найбільш серйозна форма наркоманії у наш час, до якої належить від 1 до 5% населення більшості країн. Вивчення історії вживання алкоголю серед молоді багато в чому спирається на досвід подібних досліджень за кордоном, які наприкінці ХІХ, початку ХХ ст. широко проводилися у Західній Європі, Північній Америці і велися в самих різноманітних напрямках. Істотне місце серед досліджень цього періоду займали роботи, які показали поширеність і характер звичаїв, коли дітям давали спиртні напої для ніби то "зміцнення здоров'я", "апетиту", "поліпшення росту", "полегшення прорізування зубів", "зігрівання", "угамування голоду", "заспокоєння".

Він починається з побутового пияцтва, яке веде до алкоголізму, бо людина починає звертатися до алкоголю заради полегшення стресу ("симптоматичне пияцтво") і часто початкові стадії залежності залишаються не поміченими ("запущене пияцтво"). Особливо воно небезпечно для молодих людей, які споживають алкогольні напої або за дуже шкідливою "традицією" – на свята, щоб здаватися незалежнішими, дорослішими, або "просто так", за звичкою - це вже веде до алкоголізму.

Стадії алкоголізму - їх п'ять. Перша – ранній алкоголізм, який відзначається появою провалів у пам'яті. Алкоголізація підростаючого покоління більшістю дослідників розглядається як істотний індикатор неблагополуччя мікросоціального середовища. До ранньої алкоголізації відноситься знайомство з оп'яняючими дозами алкоголю у віці до 16 років. Ознаки раннього (підліткового) алкоголізму з'являються у віці до 18 років.

Вживання пива у великих кількостях, в чому зацікавлені виробники, шкідливо діє на над нирки. Це призводить до змін у психіці, зменшення та нівелювання сексуальної активності.

Наступною, другою стадією є базовий алкоголізм - питущий не може зупинитися,

поки не досягне стадії отруєння. Він підбадьорує себе самооправданнями і пихатими обіцянками, але усі його обіцянки і наміри залишаються не виконаними. Він починає уникати сім'ї і друзів, нехтує їжею, колишніми інтересами, роботою і грошима. Наступає фізичне погіршення здоров'я. Зменшується стійкість до алкоголю.

Третя стадія - хронічний алкоголізм, який характеризується подальшим моральним розпадом, ірраціональним мисленням, неясними страхами, фантазіями і психопатичним поведінням. Фізична шкода наростає. Цієї стадії людина може досягти за 5-25 років. Як правило самостійно людина не може вийти з цієї стадії, бо вже деградована кора мозку, втрачена сила волі та критичний аналіз власних дій - потрібна допомога у вигляді лікування.

Четверта стадія – лікування, яке звичайно проводиться за спеціальними програмами для алкоголік. Психологічно у алкоголіка відроджується бажання одержати поміч і він починає мислити більш раціонально. В ідеалі в нього виникає надія, моральна відповідальність, зовнішні інтереси, самоповага і задоволеність стримуванням від алкоголю.

П'ята – кінцева стадія алкоголізму настає, якщо алкоголік відмовляється від лікування або зривається знову після лікування. Незворотні психічні і фізичні порушення звичайно закінчуються смертю. Коли цього ще не сталося, то великі негативні зміни в організмі обов'язково вже наступили у вигляді погіршення роботи багатьох внутрішніх органів. Вони проявляються від'ємними фізіологічними ефектами у різних органах.

Література:

1. Безпека життєдіяльності людини та суспільства : навч. посіб. / О. П. Мягченко. – Київ : Центр учбової літератури, 2010. – 384

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ

Кіяшко Є. М.

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
liza.kiyashko16@gmail.com*

Впродовж свого існування людство постійно контактувало з природою. Антропогенні дії внесли як і позитивний, так і негативний вплив. Приручивши атомну енергію, освоївши космос, зробивши масу різних відкриттів та винаходів, людина свідомо віддала в заставу майбутнє своїх дітей. Серед негативних наслідків, які особливо вплинули на екологію – це науково-технічний прогрес, забруднення атмосфери, водоймищ, знищення запасів біологічних ресурсів, порушення стабільності екологічних систем, зменшення озонового шару планети, скорочення запасів корисних копалин, забруднення нафтопродуктами Світового океану, хімічне засмічення ґрунтів, знищення рослин і тварин і це навіть не повний перелік всіх екологічних проблем світу, які давно мають глобальний характер.

Кожне покоління створює все нові і нові екологічні проблеми, які вже не здолати. З кожним століттям господарська діяльність завдавала природі все більшої і більшої шкоди, а науково-технічний прогрес XVIII-XX століття зруйнував близько 20% природних екосистем. На сьогоднішній день ця цифра катастрофічно вже збільшилася та досягла 64%.

Найактуальнішою проблемою вчені вважають парниковий ефект. Він виникає взагалі в результаті зростання в атмосфері вуглекислого газу, метану, озону, водяної пари. За даними ООН внаслідок збільшення потужності виробництва та масового знищення лісів через тридцять років температурний фон підніметься на 3 °C і це достатньо для того, щоб льодовики Арктики й Антарктики швидко почали танути, а рівень Світового океану

піднявся на півтора метри.

Наприклад в Україні питання екологічної безпеки декларувалися, але зовсім не вирішувалися на державному рівні. Чиновники постійно говорять про відсутність коштів в державному або місцевому бюджеті, щоб вирішувати екологічні проблеми. А через невіршені питання страждає наша земля, суспільство, діти.. Чомусь наша держава не дбає і не збагачує природу, а навпаки все більше і більше її руйнує. Візьмемо до уваги наприклад лісистість нашої країни, яка становить 15,9% . Україна є шостою в Європі за запасами деревини, але вирубка лісів, в тому числі незаконна згубно відображається на довкіллі і є однією з найпоширеніших екологічних проблем України. Масова вирубка актуальна особливо в Карпатах. За останні роки площа Карпатських лісів значно зменшилася. В хід вирубки пішли навіть буковинські праліси, які внесені до списку світової спадщини ЮНЕСКО. А глобальне зменшення лісів призводить до меншої кількості кисню в атмосфері. Людство використовує ресурси лісів не рівномірно поповнюючи їх і цим самими забирає в себе безцінний природний елемент. З розвитком великої промисловості та розвитком транспорту на горючому пальному, відбувається забруднення та отруєння повітря різноманітними шкідливими речовинами. В результаті ми маємо мізерну кількість кисню, а натомість велику кількість шкідливих речовин, які ми вдихаємо з вами кожного дня. Тони бруду та пилу щодня пролітають над нашими головами, призводячи до розвитку хвороб та слабкого імунітету. Чому ж так важливо мати добру лісистість? І це очевидно, бо дерева поглинають вуглекислий газ та виділяють кисень.

Кисень являє собою найпоширеніший хімічний елемент. Він є основним біогенним елементом, що входить до складу більшості молекул усіх найважливіших у нашому житті речовин. Ці речовини забезпечують правильне формування і структурування клітин, білків, вуглеводів, нуклеїнових кислот, ліпідів, а також великої кількості молекулярних з'єднань. Згідно дослідженням американського центру WoodsHole в результаті вирубки лісів та втручання людини в тонку гармонію природних структур наявна на планеті кількість дерев наразі не встигає виробляти достатню кількість кисню та поглинає лише половину утвореного вуглероду.

Також серед екологічних проблем є забруднення атмосферного повітря. Промислові підприємства гірничо металургійного, паливно-енергетичного, хімічного комплексів і транспорт є основними джерелами забруднення повітряного басейну. Згідно статистики у 2008 році викиди забруднюючих речовин в атмосферу області склали 212,5 тис. (18,2% від загального об'єму викидів в Україні). В 2019 році викиди збільшилися в 3 рази і згідно останнім даним становлять 650 тис., тобто, спостерігається стійка тенденція збільшення викидів шкідливих речовин. Особливо шкідливими є викиди сполук сірки в районах металургійних заводів. Сполучаючись з парами води в атмосфері, триоксид сірки утворює сірчану кислоту, суспензії якої є дуже небезпечними. Науковці стверджують, що на сьогодні існує лише один шлях для підвищення концентрації кисню й зменшення змісту вуглекислого газу – це максимальне збільшення кількості зелених насаджень. До рейтингу. Які найкраще очищують повітря входять тополя, шипшина, акація та хвойні дерева. Вони дуже добре очищують повітря від промислових і вихлопних газів.

Також серед проблем слід виділити питання зі сміттям та незаконний вибуток бурштину. Несанкціоноване бурштинокопання призводить до знищення лісів та пошкодження ґрунту. А за обсягами утворення небезпечних відходів наша країна лідирує серед 105 країн. При цьому переробляють в Україні лише 3,2% відходів, але наразі єдиним діючим сміттєспалювальним заводом залишається «Енергія» в Києві. Він переробляє близько 25% твердих побутових відходів, але це підприємство дуже сильно забруднює шкідливими речовинами атмосферу, а обладнання являється застарілим та потребує модернізації.

Всі чинники, які були озвучені, згубно впливають на екологічну ситуацію в Україні

і викликають негативні наслідки. Тому головним завданням екологічних організацій та суспільства – це тримати основні екологічні проблеми серед публічної уваги та добиватися від керівництва держави справжнього реального покращення ситуації з охорони навколишнього середовища. Також ми самі повинні піклуватися про природу, землю, Україну і розуміти яку країну залишаємо майбутнім поколінням. Перш за все ми маємо виховувати в собі екоповедінку та почати її демонструвати навколишнім.

ВПЛИВ СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ ОСВІТИ НА СИСТЕМУ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ В УКРАЇНІ

Клясен Н. Л.

*ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України
kliasenn2014@gmail.com*

Модернізація освіти в Україні визначає нове розуміння професіоналізму педагогів як здатності діяти в інноваційному середовищі. Інтеграція України в міжнародний освітній простір і сучасні тенденції розвитку освіти призводять до стрімких змін ролі та функції педагогічних працівників, постійно зростаючих вимог до їх професійної компетентності. Тому, мають швидко змінюватись уміння та навички, що зумовлюють успіх педагогічних працівників у їх професійній діяльності.

В епоху цифрових технологій та суспільства знань педагог повинен постійно навчатися, вдосконалюватися в професії та реалізувати свій педагогічний потенціал, опановувати нові технології, формувати інноваційне професійне мислення. За таких умов освіта стає самоцінністю й суттєво впливає на формування ціннісних орієнтирів особистості.

На доцільності дослідження міжнародного досвіду в галузі неперервної професійної освіти наголошується в працях українських педагогів-науковців (І. Зязюн, Л. Ващенко, О. Локшина, О. Огієнко, Т. Пушкарьова та ін.), так і зарубіжних дослідників (П. Альхайт, А. Гартунг, Е. Грубер, А. Корреа, У. Хілтон та ін.).

Тому, усвідомлення важливості освіти впродовж життя як визначального чинника регіонального розвитку та фактора конкурентоспроможності окремих територій та держави в цілому, актуалізувало доцільність запровадження проекту «Академія інноваційного розвитку освіти». До назви проекту не випадково включено словосполучення «інноваційний розвиток освіти», що розуміється як «комплекс створених та запроваджених організаційних та змістовних нововведень, розвиток низки факторів та умов, необхідних для нарощування інноваційного потенціалу освітньої системи» [1].

На основі дослідження та узагальнення наукових здобутків вітчизняних та зарубіжних вчених нами було розроблено інноваційну 3D-модель підготовки керівних, педагогічних і науково-педагогічних кадрів до роботи за інноваційними освітніми технологіями «Академія інноваційного розвитку».

Відповідно до визначених напрямів трансформації ідей модернізації системи підвищення кваліфікації, розпочато дослідження з інноваційного проектування моделей підготовки працівників освіти до інноваційної діяльності та в результаті розроблення відповідної моделі. За основу нами взято міжнародний досвід розуміння інновацій та їхньої реалізації, який зафіксовано у міжнародній енциклопедії інновацій The Routledge International Handbook o Innovation Education – міжнародний довідник з інноваційної освіти, що розкриває відомі та відкриває нові аспекти і напрями інноватики в освіті та науці [2].

Даний проект було затверджено *наказом* Міністерства освіти і науки України від 22.05.2014 р. № 632 «Про проведення науково-педагогічного проекту «Підготовка

керівних, педагогічних та науково-педагогічних кадрів до роботи за інноваційними освітніми технологіями «Академія інноваційного розвитку» [3]. Також відповідно п. 77 *Програми* спільної діяльності МОН України та НАПН України на 2017-2020 роки, для надання науково-методичної допомоги закладам післядипломної педагогічної освіти та забезпечення їх модернізації шляхом створення нової моделі підготовки кадрів [4].

Основна мета проекту: наукове обґрунтування, розробка та експериментальна перевірка нової моделі підготовки керівних, педагогічних та науково-педагогічних кадрів до роботи за інноваційними освітніми технологіями.

Інноваційна модель передбачає функціонування її складових у вигляді відповідних центрів, які відображують основні змістовні лінії, а саме: тренінговий центр «Освітній Weekend»; центр дистанційної освіти «DistanceWorkshop»; центр міжнародного стажування «EducationalTourism»; центр освітнього консалтингу; центр підготовки тренерів; видавничий центр.

Впровадження проекту «Академія інноваційного розвитку освіти» забезпечує реалізацію стратегічних напрямів державної політики у сфері освіти, а саме: модернізація структури, змісту та організації освіти на засадах компетентнісного підходу; створення та забезпечення можливостей для реалізації різноманітних освітніх моделей; забезпечення особистісного розвитку людини згідно з її індивідуальними здібностями, потребами на основі навчання протягом життя; розвиток інноваційної діяльності в освіті, підвищення якості освіти на інноваційній основі.

Однією з методологічних основ реформування післядипломної освіти педагогів є концепція «Нова українська школа», що спрямовує післядипломну педагогічну освіту на цінності сучасної освіти, передбачає глибоке переосмислення, значущості оновлення змісту і технологій освітнього процесу. Тому особлива увага приділяється переосмисленню організації та змісту освітнього процесу на засадах інноваційного розвитку. Однією з надефективних умов досягнення мети осучаснення освіти – *підготовка керівних, педагогічних та науково-педагогічних кадрів до інноваційної діяльності*.

Література:

1. Чернишов О. Моделювання післядипломної педагогічної освіти на засадах неперервності професійного розвитку / О. Чернишов, Е. Соф'янец // Рід. шк. – 2011. – № 4 – 5. – С. 14 – 18.
2. TheInternationalHandbookonInnovation, Larisa V. Savinina, Elsevier, 2003. – 1171 p.
3. Наказ Міністерства освіти і науки України від 22.05.2014 р. № 632 «Про проведення науково-педагогічного проекту «Підготовка керівних, педагогічних та науково-педагогічних кадрів до роботи за інноваційними освітніми технологіями «Академія інноваційного розвитку» [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/1P3Jaixl-5UyCAVjYQRyiHusz_LaTiRZa/view
4. Програма спільної діяльності МОН України та НАПН України на 2017-2020 роки [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/0B_VQoK4fBMmrdHdXVFRIR3lKcnpJTGIQTHJ3X3dsRVR4Z2Vn/view

РАДІАЦІЙНА НЕБЕЗПЕКА ЯК ФАКТОР СТРЕСУ ЛЮДИНИ

Коваленко В.В., Козлітін О.О.
Національний авіаційний університет
vikkov@ukr.net

Використання атомної енергії, навіть в умовах жорсткого дотримання техніки безпеки супроводжується ризиком опромінення персоналу та населення, особливо в неконтрольованих аварійних умовах. Однак небезпеку представляє не тільки безпосередньо іонізуюче випромінювання, але і його стресорний вплив на психіку людини. Так, під час екстремальної ліквідації наслідків аварії на Чорнобильській АЕС (особливо в перші тижні й місяці) велика кількість людей отримали не тільки високий рівень опромінення, а й відчули величезне психоемоційне напруження. Це відноситься і до населення, евакуйованого з 30-кілометрової зони відчуження, яке також пережило гострий стрес (втрата будинку, майна, зміна сформованого укладу життя, високий рівень стану тривоги та сприйняття ризику наслідків опромінення) [1].

Крім того, існує й інший варіант комбінації таких факторів, пов'язаний з тривалим проживанням на територіях забруднених радіонуклідами. Психологічний стан людей, людей, що мешкають на таких територіях, характеризується як хронічний стрес. Від поєднання хронічного стресу з тривалим низькорівневим впливом іонізуючої радіації спостерігається певний збиток здоров'ю з розвитком захворювань нестохастичного (непухлинного) і стохастичного (злоякісного) характеру [2].

Порівнюючи ефекти техногенних катастроф (на прикладі аварії на атомній станції Три-Майл-Айленд, штат Пенсильванія, США, 28 березня 1979 р.) зі стихійними лихами вчені відзначали, що перші мають більш тривалі наслідки, вражають людей на великій відстані від самої катастрофи, а також представляють інші типи загроз, ніж природні катаклізми. Вони вважали, що ця аварія є прикладом того, як може наростати загальний стрес серед людей, що живуть поблизу підприємств енергетичного циклу. На їхню думку, хронічний стрес був і залишається проблемою резидентів, які живуть біля енергетичних станцій та виявляють більше симптомів стресу, ніж обстежені, які зазнали впливу різних інших обставин. Стійкість високого рівня стресу переводить його в стадію дистресу (по Г. Сельє), що проявляється схильністю до поведінки уникнення суспільства, зловживання, психотропними препаратами.

Описано і так званий передбачуваний стрес від страху радіаційного впливу, що в постчорнобильській термінології отримало назву радіофобії. Суттєво те, що рівень передбачуваного стресу, пов'язаного з потенційним впливом іонізуючого випромінювання, був ідентичним стресу при тривалому опроміненні, за даними наслідків радіаційного інциденту в Гоянії (Бразилія 13 вересня 1987 р.) [3].

Таким чином, безпека життєдіяльності людини значною мірою визначається його психоемоційним станом і інтенсивністю психогенних реакцій на дію небезпечних факторів, а також їх критичною оцінкою.

Література:

1. Нягу А.И., Логановский К.Н. Нейропсихиатрические эффекты ионизирующих излучений. Киев: „Чорнобильінтерінформ”, 1998. – 350 с.
2. Прилипко В.А., Петриненко О.О., Озерова Ю.Ю. Соціально-психологічний стан населення радіоактивно забруднених територій у віддалений період Чорнобильської аварії // // Медичні наслідки Чорнобильської катастрофи: 1986-2011. За ред. А.М. Сердюка, В.Г. Бебешка, Д.А. Базики. – Тернопіль: ТДМУ „Укрмедкнига”, 2011. – С. 601-613.
3. Collins D.L., Banderia de Carvalho A. Chronic stress from the Goiania 137Cs radiation accident // Behav. Med. – 1993. – Vol. 18, N 4. – P. 149-157

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В НАВЧАЛЬНИХ УСТАНОВАХ

Кокотєєв П. Г. Плетос Д. С.

*Одеський національний політехнічний університет, Інститут медичної інженерії
oprufv@ukr.net*

Безпека – необхідна умова подальшого розвитку цивілізації.

Безпека особиста і майнова є найголовнішим запорукою людського розвитку. Відсутність безпеки особистості і власності - це рівносильне відсутності будь-якого зв'язку між людськими зусиллями і досягненням цілей, для яких вони робляться.

Під культурою безпеки життєдіяльності розуміється рівень розвитку людини і суспільства, що характеризується значимістю завдання забезпечення безпеки життєдіяльності в системі особистих і соціальних цінностей, поширеністю стереотипів безпечної поведінки в повсякденному житті і в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій, ступенем захищеності від загроз і небезпек в усіх сферах життєдіяльності.

У науковій літературі існує величезна кількість визначень поняття «культура» в залежності від цілей і завдань досліджень, особливостей галузей науки, специфіки наукових шкіл. І в зв'язку з тим, що культура створюється і сприймається як окремими індивідуумами, так і їх колективами, дане поняття необхідно розглядати як на індивідуальному, так і на колективному, громадському рівні.

Шкільний вік найбільш сприятливий для формування у людини культури безпеки. У цьому віці легше сформувати мотиви, які спонукають учнів до дотримання норм і правил безпечної поведінки, що буде основою для прищеплення самостійного безпечного стилю життя.

Вищевикладене з педагогічної точки зору, це має на увазі виховання в учнів таких взаємопов'язаних якостей, як високий рівень самосвідомості, самостійність, самодисципліна, незалежність суджень, що поєднується з повагою до думки інших людей, здатність до орієнтування в ситуаціях навколишнього життя, вміння приймати рішення і нести відповідальність за свої вчинки, за утримання своєї життєдіяльності.

Для здійснення формування безпеки учнів і охорони праці потрібно використовувати різноманітні форми, методи і засоби, в першу чергу, особистий приклад персоналу освітньої установи.

Формування культури безпеки для учнів слід розділити на етапи за особливостей вікового та психологічного розвитку. Основними завданнями освіти і виховання в галузі безпеки є:

- для учнів загальноосвітніх установ - формування відповідального, шанобливого ставлення до власної безпеки та безпеки інших людей, дбайливого ставлення до навколишнього середовища, усвідомлення пріоритетності забезпечення безпеки у всіх сферах діяльності;
- - для студентів закладів середньої та вищої професійної освіти формування розуміння необхідності забезпечення безпечних умов праці, дотримання екологічних норм тощо.

ПРИРОДНІ ТА ТЕХНОГЕННІ ЕКОЛОГІЧНІ НЕБЕПЕКИ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ

Компанець Е.В.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
zavdannya@ukr.net*

З екологічної точки зору все, що знаходиться зовні людини можна вважати факторами впливу, до яких ми пристосовані більше, або менше. Еволюційно, люди, як і більшість істот на планеті Земля, пристосовані до більшості зовнішніх факторів. На нас

діє сила тяжіння і ми, для того, щоб рухатися, маємо скелет і м'язи. На нас діє енергія Сонця і ми маємо зір, щоб використовувати частину спектру довжини його хвиль, щоб орієнтуватися у просторі, а на шкірі маємо інфрачервоні рецептори, щоб відчувати температуру навколишнього середовища і передчасно ховатися від несприятливих його дій, або, відповідно, одягатися. Люди включені в енергетичну складову біосфери через харчові ланцюги і через нас проходять колообіги всіх хімічних елементів, які ми споживаємо з водою і їжею, або засвоюємо через процеси дихання. Це все відноситься до природних факторів, які до появи технічного компоненту були відносно постійними і не змінювалися протягом тисяч і тисяч років. І, зміни, як вони і відбувалися, то відбувалися за рахунок природних внутрішніх та зовнішніх впливів: вулканічна діяльність, астероїдна небезпека та іншого. Масові вимирання у минулі епохи – це «несподіваний» потужний вплив факторів цього характеру. Умови, які ставали, після цих впливів були несумісні з тими, до яких були пристосовані мешканці. Але, коли небезпека минала, знов відбувався «біологічний бум», який призводив до повторного заселення вже нових екологічних ніш.

Поява технологічного компоненту, разом із зростом чисельності одного панівного виду (людини) на планеті, додала до природних небезпек небезпеки антропічні. Сам розвиток створеної соціоекосистеми за своєю суттю є не екологічним. Зростаюче населення потребує нових ресурсів, як матеріальних, так і енергетичних. Практично всі ресурси добуваються зовні, з природи. Кожна людина потребує своєї частки, а таких часток стає все більше. В сумі виходить дуже багато. Наявні ресурси використовуються не ефективно і часто не екологічно. З руд добуваються тільки головні компоненти, а супутні ідуть у відвали. Це забруднює середовище існування. Величезна проблема з твердими, газоподібними і рідкими відходами підприємств. Забруднення атмосфери відбувається також, переважно, всіма видами транспорту. Зріст потужних викидів в атмосферу вуглецевих сполук призводить до парникового ефекту, зниженню атмосферних опадів, закисленню вод океанів і кліматичним коливанням, які раніше не відбувалися. Присутність людей во всіх екосистемах планети дозволяє тісніше контактувати з видами, до яких у більшості з нас не має відповідного захисту, вакцин і препаратів. Все частіше з'являються і, будуть з'являтися у подальшому, невідомі раніше небезпечні хвороби, особливо ті, що передаються повітряно-крапельним і статевим шляхом, які мають більші шанси до розповсюдження у соціально орієнтованому середовищі.

Виходом з небезпек може бути екологізація промисловості, енергетики і транспорту; моніторинг природних та техногенних небезпек; технології, засновані на нульовому і від'ємному викиді вуглецю; утворення і розширення природних зон, нульового впливу населення; активне підтримання існуючих природних зон та створення технологій, які б захищали населення від з'явившихся небезпек. З екологічної точки зору, неадаптовані види завжди зникають. Населення мусить пристосовуватися до змін і адаптуватися до них.

УТВОРЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ ПРИ РОБОТІ ЦЕНТРУ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ

Кондратенко І. О.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
alenuvarova@ukr.net*

В результаті професійної діяльності будь-яких медичних установ утворюється значна кількість медичних відходів, які створюють біологічну або хімічну (токсичну) небезпеку. Проблема поводження з такого роду відходами у закладах охорони здоров'я у сучасних умовах слід розглядати як важливу гігієнічну, епідеміологічну і екологічну складову безпеки населення країни. Медичні відходи можуть викликати спалахи інфекцій

і виникнення небезпечних ситуацій медико-біологічного характеру.

Медичні відходи являють собою фактор прямого й опосередкованого ризику виникнення інфекційних та неінфекційних захворювань серед населення внаслідок забруднення середовища всередині закладів охорони здоров'я і практично всіх елементів навколишнього природного середовища – води, повітря, ґрунту, продуктів харчування.

Проаналізовано діяльність Центру надання швидкої медичної допомоги. Предметом діяльності «Центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» є надання екстреної та невідкладної медичної допомоги у повсякденних умовах спрямованої на порятунок життя і збереження здоров'я хворим і постраждалим при різних загрозливих життю станах, травмах, дорожньо-транспортних пригодах (ДТП), пожежі, в особливий період та під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій та катастрофах і т.д.

Аналіз діяльності Центу швидкої допомоги та медицини катастроф показав, що за 2017 рік прийнято 291990 викликів. Бригади швидкої допомоги виїжджали 740-874 разів на день (у середньому 811 разів/день). В ході надання виїзної медичної допомоги утворюється велика кількість відходів.

Проаналізовано поводження з відходами у «Центрі екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» у 2016 та 2017 роках. Слід зазначити, що найбільша кількість відходів 4 класу. Це клас мало небезпечних речовин і матеріалів, які не становлять серйозної небезпеки. До відходів третього класу відносяться медичні відходи. У цю групу включаються відходи, потенційна шкода навколишньому середовищу від яких кваліфікується як помірно небезпечна. До відходів з помірною небезпекою відносяться: голки медичні зіпсовані або використані, системи переливання розчинів, шприци медичні зіпсовані або використані, матеріали перев'язувальні інструменти медичні одноразові, зіпсовані або використані (скальпелі, лезі).

До відходів другого класу (виска небезпека) відносять: відходи синтетичних і напівсинтетичних масел моторних, обтиральний матеріал, забруднений нафтою або нафтопродуктами.

До відходів першого класу (надзвичайно небезпечні) відносять: термометри ртутні медичні зіпсовані або використані, лампи ртутні, ртутно-кварцові, люмінесцентні, втратили споживчі властивості, акумулятори свинцеві відпрацьовані неушкоджені, з електролітом. Врахування утворення відходів термометрів та ламп ведуть поштучно, акумулятори вимірюють у тонах. Слід зазначити, що відходів 1 та 2 класу утворюються незначна кількість, що становить 1-2% від загальної кількості відходів.

Більшу частину 96–97% складають відходи 4 класу (мало небезпечні). Інші групи складають всього по 1-2%, але відходів 1 класу (надзвичайно небезпечні) утворилося 0,968 т. Окремо ведеться облік ртутних термометрів та ртутно-кварцевих та люмінесцентних ламп (поштучно).

Результати дослідження можна використовувати для складання прогнозних оцінок щодо обсягу утворення небезпечних медичних відходів у населеному пункті, регіоні, країні. Дані стануть корисними задля попередження виникнення небезпечної медико-біологічної ситуації.

ПРОФІЛАКТИКА ПАДІНЬ У ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ

Коритко З.І., Мазепа М.А., Гавалко І.В.

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
mrmazepa@ukr.net*

Прогресуюче збільшення чисельності населення старшої вікової групи в Україні висуває завдання тривалої підтримки їхнього активного якісного життя. До групи людей, що підлягають реабілітації, належать особи віком 80-90 років і старші, які мають високий ризик інвалідизації або інвалідність, які живуть самотньо і мають низький рівень

економічного або соціального стану. Стратегічний підхід до профілактики падінь і переломів включає наступні три етапи: виявлення серед літніх людей груп високого ризику; детальне обстеження людей в цих групах для виявлення індивідуальних чинників ризику падінь і переломів; заходи щодо зниження виявлених чинників ризику. Цільові групи людей похилого віку наступні: звернулися за медичною допомогою у зв'язку з падінням; схильні до повторних падінь; прикуті до будинку або проживають в установах по догляду за людьми похилого віку; страждають порушеннями ходи або рівноваги; мають в анамнезі патологічний перелом або схильні до ризику остеопорозу.

Основні рекомендації профілактики падінь: всіх людей похилого віку, які перебувають під наглядом медичних працівників, необхідно не рідше одного разу на рік опитувати про випадки падіння; всім людям похилого віку, які повідомили про одноразове падіння, слід пропонувати виконання тесту «Встань і йди» (Get Up and Go Test). При виявленні будь-яких форм порушення рівноваги слід проводити більш поглиблену оцінку ризику.

Оцінка ризику падінь включає: опис обставин перенесених падінь; клінічне обстеження і оцінка індивідуального ризику; виявлення гострих і хронічних порушень здоров'я; визначення рівня обізнаності про фактори ризику (перевірка зору, неврологічне обстеження, перевірка чутливості нижніх кінцівок); оцінку і корекцію чинників довкілля; оцінку застосовуваних допоміжних пристосувань для ходьби.

Фактори ризику падінь можна розділити на три категорії: внутрішні, зовнішні та ступінь схильності до ризику падінь. До внутрішніх факторів відносяться: вік, стать (в старечому віці жінки падають частіше, ніж чоловіки), самотнє проживання (якщо потерпілий не може піднятися з підлоги), серцево-судинні розлади, хронічні обструктивні захворювання легень, депресія, артрит (кожний з цих станів підвищує ризик на 32%), порушення рухових функцій і ходи (вікове зменшення фізичної сили і витривалості, малорухливий спосіб життя, м'язова слабкість, порушення ходи, рівноваги чи використання допоміжних пристосувань для ходьби, будь-які функціональні порушення нижніх кінцівок - зниження сили м'язів, ортопедична патологія або порушення чутливості), психологічний стан - страх власти, низький індекс маси тіла, недостатність вітаміну D (м'язова слабкість, остеомалаяція і остеопороз), порушення когнітивних функцій та зору, патологія стопи. До зовнішніх факторів відносяться: дефекти навколишнього середовища (погане освітлення, слизькі і нерівні підлоги тощо), характер взуття та одягу, невідповідні допоміжні засоби і пристосування для ходьби.

Найбільш ефективна профілактика падінь може бути досягнута шляхом заходів, спрямованих проти численних факторів ризику у *індивідуальних* пацієнтів. Підтримка рухової активності в домашніх умовах, вправи, усунення несприятливих чинників облаштування житла для осіб, які перенесли падіння, відміна психотропних препаратів і охоплення комплексними профілактичними програмами - все це ефективні заходи запобігання падіння.

Для літніх людей, які проживають в геріатричних пансіонатах комплексні програми можуть включати наступні елементи: тренування ходи і рекомендації по правильному використанню допоміжних пристосувань, групові та індивідуально підібрані вправи для тренування рівноваги тощо.

Таким чином профілактика падінь осіб похилого віку повинна бути комплексною з урахуванням внутрішніх і зовнішніх чинників, тісної співпраці кола осіб – самого пацієнта, його родичів та/чи близьких, медичних та соціальних працівників, фізичних терапевтів, ерготерапевтів, психологів та психотерапевтів.

ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ З ДИСЦИПЛІН БЕЗПЕКОВОГО ЦИКЛУ

Кручина В. В., Клесівська В. Л.

*Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
kruchyna@ukr.net, vkleyevska@ukr.net*

Завдання забезпечення безпеки життєдіяльності людства сьогодні, як ніколи є актуальним. Виникнення загроз надзвичайних ситуацій соціального, техногенного, природного характеру формує необхідність постійної готовності населення до негативного розвитку подій. Необхідність швидкого реагування та поведінки в незвичних для повсякденного стану умовах вимагає від людини наявності необхідного набору певних навичок, високої самоорганізації та дисципліни. Таким чином, вирішальне значення у формування безпекового світогляду особистості в суспільстві становить освіта.

Згідно зі статистичними даними, в останні роки населення України потерпало від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру. Цього року ми стикнулися з новою загрозою – пандемією COVID – 19. Вчені стверджують, що це захворювання буде носити сезонний характер і виникатиме неодноразово. Таким чином, виникає необхідність внести певні зміни в процес підготовки студентів з дисциплін безпекового циклу.

Пандемія – це надзвичайно сильна епідемія, що розповсюдилася на території країни, континентів, вищий ступінь розвитку епідемічного процесу. За критеріями ВООЗ, пандемія – це розповсюдження нового захворювання в світовому масштабі. Іспанський грип в 1918 – 1920 роках забрав життя 100 млн. людей, Азіатський грип в 1957 – 1958 роках забрав життя близько 70000 людей, від Гонконгського грипу в 1968 – 1969 роках загинуло близько 1 млн. осіб, а від «Свинячого грипу» в 2009 – 2010 роках загинуло більше 16 тис. людей. Коронавірусною інфекцією COVID – 19, що викликана вірусом SARS-CoV-2, станом на 18.04.20 в світі інфіковано більше 2,2 млн. людей, померло 153 тис. осіб, в Україні 133 летальних випадки.

Права, обов'язки і дії громадян України в умовах природної медико-біологічної надзвичайної ситуації (епідемія, пандемія) регламентуються Конституцією України, Законами України «Про захист населення від інфекційних хвороб», «Про забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя населення», Кодексом цивільного захисту України. Життя і здоров'я людини є в нашій державі найвищою соціальною цінністю. Громадяни України мають право на отримання достовірної інформації про стан епідемічної ситуації в нашій країні, забезпечення засобами індивідуального і колективного захисту та їх використання. В той же час громадяни зобов'язані вивчати засоби захисту в умовах надзвичайних ситуацій та дії у разі їх виникнення, піклуватися про своє здоров'я та здоров'я і гігієнічне виховання своїх дітей, брати участь у проведенні санітарних і протиепідемічних заходів. Навчання учнів, студентів та дітей дошкільного віку діям у надзвичайних ситуаціях є обов'язковим і здійснюється під час виховного процесу.

Пропонуємо під час вивчення дисциплін безпекового циклу приділити особливу увагу наступним напрямкам:

- вивчення положень державних нормативних документів з питань медичного, біологічного, санітарно-епідемічного захисту населення;
- формування свідомого підходу до стану свого здоров'я і здоров'я оточуючих, дотримання правил особистої гігієни в умовах надзвичайної ситуації, дотримання (за необхідності) соціального дистанціювання, режимів обсервації та карантину;
- навчання діям у разі виникнення надзвичайних ситуацій природного характеру медико-біологічних (масова захворюваність людей, епідемія).

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА ТА ЕТИКА У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ

Крюков О.Є.

*Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова
pruhco@ukr.net*

За час свого існування людство зробило колосальний крок у своєму розвитку. Поява нових галузей господарства та виробництва хоч і зробило життя людей легшим та комфортнішим, але внаслідок цього розвитку перед людьми постала важка проблема – проблема раціональної взаємодії людини з навколишнім середовищем. Від своєчасного вирішення даної проблеми залежить безпека всього людства, адже наслідки назриваючої глобальної екологічної катастрофи торкнуться кожної людини без винятку.

Так, на фоні виникнення екологічних проблем, у середині ХХ століття, з'являється екологічна етика, на тлі якої невдовзі виникає концепція сталого розвитку, яку часто вважають ідеологією ХХІ століття. Теорія сталого розвитку є продуктом взаємодії багатьох наук. Крім екології (біології) та етики (філософії), концепція сталого розвитку безпосередньо відноситься до економіки, політики та права. Теоретичні та практичні розробки, що пов'язані з екологічною етикою, безпосередньо стосуються безпеки життєдіяльності, адже взаємодіють з її ключовими категоріями.

У країнах Європейського союзу концепція сталого розвитку поступово починає використовуватися на практиці, вона поєдналася в одне ціле із європейськими ліберальними цінностями. Зрозуміло, що в Україні даний процес стоїть на місці, а питаннями екологічної безпеки турбуються лише екоактивісти. Українського законодавства недостатньо не те що для слідування сталому розвитку, а навіть для звичайного регулювання екологічної ситуації в країні. Як приклад, 16 квітня 2020 року, Київ очолив антирейтинг міст з найбруднішим повітрям, обігнавши при цьому міста Китаю та Індії.

Отже, через тотальну неосвіченість населення, екологічна ситуація в країні залишає бажати кращого. Зарадити у цій плачевній ситуації може екологічна освіта та етика. Зрозуміло, що вплив на сучасне покоління залишається справою права, але виховання дітей у руслі ціннісних орієнтирів екологічної етики та сталого розвитку може згодом повернути ситуацію у позитивний бік. Екологічна освіта є найважливішим аспектом виховання екологічно свідомої людини. У процесі навчання у дітей формуються установки, що згодом переростають у переконання, які залишаються з ними усе життя. Головним завданням екологічної освіти та виховання є вироблення позитивного ставлення до природи шляхом залучення дітей до різноманітних природоохоронних практик. Таким чином, завдяки діяльності, відбуватиметься формування екологічного світогляду та культури. Практичну складову можна сміливо вважати чудовим стимулятором розумової діяльності, адже участь у різноманітних природоохоронних заходах є важливим джерелом отримання знань про довкілля. Також, це гарна можливість застосування теоретичних знань, які діти отримують на природознавчих дисциплінах.

Дуже важливе місце в освіті займає гра. Подібна діяльність може формувати досвід прийняття раціональних екологічних рішень. Суспільно корисна трудова діяльність сприяє набуттю досвіду догляду за природними об'єктами, здійсненню реального внеску у вивчення та охорону місцевих екосистем, загалом розвиває екологічну культуру.

Отже, збереження екології та слідування сталого розвитку в Україні може стати максимально можливим завдяки екологічній освіті та етиці. Сила запропонованого освітнього підходу полягає у єдності теорії та практики, в результаті чого з'являється надія на те, що хоча б в недалекому майбутньому екологічна ситуація в Україні покращиться.

СОЦІАЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ НЕБЕЗПЕКИ

Кузмін Ю.О.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
pruhco@gmail.com*

Соціальні небезпеки – це насамперед небезпеки, пов'язані із суспільством, діями людей, породжувані соціумом. Соціум - це суспільство або суспільний лад, що розвивається за своїми специфічними законами. Ця система характеризується складністю, у ній взаємодіє велика кількість людей. Найчастіше цей організм очолює лідер, навколо якого гуртується певна соціальна група, що впливає на інших людей, які не входять у дану групу.

До соціальних небезпек відносяться небезпеки, які можуть принести збитки одній людині, родині, місту й навіть країні. Основною закономірністю виникнення цих небезпек, насамперед, є те, що обов'язковою умовою їхнього виникнення є наявність декількох осіб і взагалі - суспільства. Але людина не може відділитися від суспільства, не може ігнорувати його, а виходить, вона завжди ризикує відчувати на собі ті або інші соціальні небезпеки.

Політичні небезпеки - це небезпеки державного й міждержавного рівнів. Попередження виникнення й прояву політичних небезпек може бути досягнуте шляхом об'єднання зусиль декількох груп людей, здатних вплинути на рішення уряду, влади в державі, керівника країни. Загострення соціально-політичних і міжнаціональних відносин, різке погіршення матеріального становища істотно впливає на життя кожної людини. Стабільність у країні й політичну незалежність може забезпечити лише потужна економіка. Так, сьогодні найбільш розвинутою в економічному плані країною світу є США, вона зазнає в цьому плані найменший вплив серед держав планети.

Постійне зростання впливу інформаційної сфери характерне для сучасного етапу розвитку суспільства. До структури цієї сфери входять: сукупність інформації, інформаційних зв'язків та інформаційних систем, об'єктів, які готують інформацію, зберігають, розповсюджують і використовують її, а також система регулювання інформаційних відносин. Сформувалася дуже важлива залежність національної безпеки держави від забезпечення протекції інформаційної її гілки, яка постійно зростатиме у міру розвитку інформаційних технологій і процесу глобалізації.

ОЦІНКА ПЛАНУВАННЯ БЕЗПЕЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ НА ВИПАДОК ПОЖЕЖІ

Кусковець С.Л.

*Національний університет водного господарства та природокористування
rogar113@i.ua*

При забезпеченні повноцінної пожежної безпеки на будь-якому підприємстві, найважливіше місце займає питання своєчасної і безперешкодної евакуації людей із приміщень та будівлі. Головною задачею при цьому є захист людей від впливу небезпечних факторів пожежі.

Успішна евакуація досягається не лише продуманими об'ємно-планувальними рішеннями і ефективною роботою систем протипожежного захисту, але й організаційними заходами. До таких заходів, серед інших, відносять розробку планів евакуації.

Вимоги до таких планів передбачені нормативними актами з пожежної безпеки.

Кількість «планів евакуації» в нашій державі налічує мільйони примірників, але у своїй більшості вони асоціюються у населення як картинки на стіні, однак їх сутність

значно глибша.

План евакуації при пожежі – документ, в якому вказані евакуаційні шляхи і виходи, встановлені правила поведінки людей, а також передбачено порядок і послідовність дій обслуговуючого персоналу при виникненні пожежі.

При розробці плану евакуації передбачають кілька варіантів можливої евакуації. Вивішують такі плани на видних місцях кожного поверху будівлі.

План евакуації передбачає графічну і текстову частину, де продумано і прописано що, хто і коли виконує при пожежі. Однак побутує думка, що план евакуації обмежується лише графічною частиною.

Найбільше розповсюдження плани евакуації набули на об'єктах з масовим перебуванням людей, а також в будівлях вище двох поверхів, окрім житлових. Під час проходження інструктажу з пожежної безпеки, працівник ознайомлювався з планом евакуації під розпис у спеціальному журналі. Окрім того, періодично на об'єкті здійснювалось практичне відпрацювання елементів безпечної евакуації під час пожежно-тактичних навчань.

Людина, яка працює на об'єкті, знає про місця розташування евакуаційних виходів, а відвідувачу даної будівлі не вистачатиме часу для ознайомлення зі спеціальними кресленнями, які містять до того ж ряд умовних позначень.

Особливу увагу приділяють забезпеченню евакуації та підготовки персоналу готелів, оскільки більшість відвідувачів перебувають у вказаних будівлях вперше, не знайомі з особливостями планування поверхів. Частина відвідувачів перебуває в стані сну або алкогольного сп'яніння. Саме тому обслуговуючий персонал повинен мати особливу підготовку і бути в постійній готовності до дій на випадок виникнення пожежі.

Окрім того, в кожному номері готелю, вивішується на видному місці схематичний індивідуальний план евакуації з позначення шляхів і виходів та напрямків евакуації, місць розташування засобів пожежогасіння, пожежної сигналізації. Окрім самого плану евакуації, в кожному номері має бути спеціальна пам'ятка з правил пожежної безпеки і діях на випадок пожежі.

Число загиблих на пожежах у нашій державі з року в рік залишається значним і становить близько 2 тисяч осіб. Відомо, що більшість з них (понад 82%) гине у житлових будинках до 5-ти поверхів III-V ступенів вогнестійкості. Однак такі будівлі не забезпечуються планами евакуації, і про свою безпеку мешканці мають дбати самостійно.

Таким чином, плани евакуації слід застосовувати для систематичного навчання та інструктажу персоналу правилам поведінки на випадок пожежі, привернення уваги працівників до шляхів та виходів евакуації, засобів пожежогасіння та проведення аварійно-рятувальних робіт під час ліквідації пожежі.

ЛІНГВОМЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРИ ФОРМУВАННІ СПЕЦІАЛЬНОПРОФЕСІЙНИХ І СОЦІАЛЬНО-ОСОБИСТІСНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У КУРСІ «КОМУНІКАТИВНИЙ СИНТАКСИС» В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Куц О.В.

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

кафедра української мови

o_v_kuts@ukr.net

Антропоцентрична лінгвістична парадигма існує в ракурсі міждисциплінарної взаємодії. Актуальним є комплексне вивчення того, що відбувається з мовою та з інтерпретованим людиною світом – мовне варіювання на тлі лінгвістичних інваріантів. Людина створює власну реальність за допомогою комунікативних актів різної природи.

Комуніканти як носії когнітивних, психологічних, соціальних, лінгвістичних тощо особливостей виявляють їх у комунікації за допомогою мовного коду, який має специфічну категорійну організацію.

У курсі «Комунікативний синтаксис» студенти вивчають систему і структуру комунікативних категорій української мови, зокрема системний аналіз мовних одиниць різних рівнів, з'ясовують взаємовідношення між ними в комунікативному аспекті. В умовах надзвичайних ситуацій набути знання й компетентності є особливо актуальними. Значну увагу привертає формування спеціальнопрофесійних і соціально-особистісних компетентностей.

Спеціальнопрофесійні компетентності передбачають вміння оцінювати й аналізувати типи та структуру мовленнєвих актів, мовленнєвих жанрів. Теоретичний і практичний матеріал спрямований на розпізнавання й пояснення функціонування речення-висловлення й типологічно-жанрового різноманіття дискурсу. Це поглиблює розуміння студентами комунікативних явищ, полегшує узгодження власних комунікативних цілей і намірів та їхню експлікацію за допомогою синтаксичних конструкцій.

Комплексне вивчення функціонування синтаксичних одиниць передбачає встановлення їхнього формально-граматичного вираження, природи семантико-синтаксичної організації, взаємозв'язку з комунікативно-прагматичними характеристиками. Комунікативно-прагматична парадигма речення репрезентує специфіку функціонування речення-висловлення з огляду на різні аспекти комунікації, її мету, зокрема структурування за категорією настанови, категорією актуального членування речення-висловлення тощо.

Соціально-особистісні компетентності охоплюють здатність аргументувати необхідність знання системи і структури комунікативних категорій речення-висловлення; виокремлювати категорії тексту; захищати своє право на рідну (материнську) мову.

Отже, при формуванні спеціальнопрофесійних і соціально-особистісних компетентностей вагомим є опертя на функційні й когнітивні можливості мовного моделювання онтологічної реальності. Іntenційний компонент при аналізі речення-висловлення уможливує врахування особливостей компонентів комунікації, складників комунікативного акту й прагматичних аспектів комунікації, що сприяє комплексному вивченню природи синтаксичної одиниці, а отже, пізнанню процесів комунікації і ролі мовної особистості в них, з'ясуванню взаємозв'язку когнітивних і комунікативних процесів.

ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ЗБРОЙНОЇ АГРЕСІЇ РОСІЇ ПРОТИ УКРАЇНИ

Кучменко О.М.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
AKuchmenko1@gmail.com*

Серйозним наслідком ведення бойових дій є небезпека руйнування об'єктів промисловості підвищеної небезпеки, яких є чимало на територіях Донецької та Луганської областей. Пошкодження будь якого з промислових об'єктів може призвести до вибухів, руйнування складів і сховищ токсичних або сильнодіючих отруйних речовин та інших катастрофічних наслідків.

Серед безлічі промислових підприємств, пошкоджених у результаті бойових дій, виявилися найбільш екологічно небезпечні виробництва – Ясиноватський, Авдіївський і Єнакіївський коксохімічні заводи, Єнакіївський металургійний завод, Лисичанський нафтопереробний завод, Донецький казенний завод хімічних виробів, Слов'янська,

Луганська і Курахівська теплові електростанції, северодонецький «Азот» і горлівський «Стирол».

Починаючи з 2014 року потерпає від руйнувань Авдіївський коксохімічний завод, що є найбільшим в Європі. В процесі діяльності цього підприємства в атмосферу викидаються пил, оксиди азоту, діоксид сірки, оксид вуглецю, аміак, фенол, бензол, нафталін, сірководень та ціаністий водень. У разі відключення систем фільтрації концентрації цих речовин у довкіллі можуть стати критичними.

Катастрофічний вплив на довкілля також справляють багаточисельні пожежі, які виникають в результаті обстрілів під час боїв на хімічних підприємствах – Донецький казенний завод технічних виробів, Донецький завод «Точмаш», Лисичанський нафтопереробний завод, Ясинуватський коксохімічний завод, Авдіївський коксохімічний завод. Вплив цих пожеж на довкілля катастрофічний.

В результаті артилерійського обстрілу на Авдіївському коксохімічному заводі сталася пожежа і витік коксового газу з великим вмістом бензолу, толуолу, нафталіну, сірководню, меркаптану, синильної кислоти і аміаку. Тільки у Луганській області забрудненими водами затоплені близько 20 шахт, що веде до подальшого забруднення підземних вод. У районі боїв відбувається масове забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами, металевими осколками від снарядів і мін, а також збідненим ураном, який використовується для підвищення бронейної здатності деяких боєприпасів. При подаванні води на окупованих бойовиками територіях нерідко не відбувається її дезінфекція активним хлором, що може стати причиною виникнення інфекцій. Гостро постала загроза екологічної катастрофи на території Дзержинського фенольного заводу (с. Новгородське Донецької області), де розмішене сховище відходів фенольного і нафталінового виробництва. Внаслідок обстрілів з боку бойовиків дамбу сховища вже було серйозно пошкоджено в серпні 2014 і липні 2016 року. У разі прориву дамби є висока ймовірність сходження отруйного селевого потоку, утворення токсичної хмари, зараження річки Кривий Торець. Фенол має II клас небезпеки і є дуже отруйною речовиною. Він швидко всмоктується в організм через слизові оболонки, органи дихання та шкіру.

Таким чином в умовах війни увага влади зосереджується на таких нагальних питаннях як фінансування армії, влаштування біженців та надання допомоги пораненим. Але в той же час, потрібно приділяти увагу й іншим можливим наслідкам війни, та вивчати їх комплексно, оскільки проблеми стану оточуючого середовища можуть легко перетворитися на загрози соціального характеру. Наприклад сильне забруднення питної води чи пошкодження потужного промислового об'єкту неминуче призведуть до хвороб і загибелі людей, що в свою чергу викличе проблеми економічного характеру. Саме тому необхідний всеосяжний підхід до визначення наслідків війни на Донбасі та шляхів їхнього вирішення.

ТЕХНІЧНІ ЗАСОБИ ЗМЕНШЕННЯ УТВОРЕННЯ ПИЛОПОВІТРЯНИХ СУМІШЕЙ ЕЛЕВАТОРА

Лабжинська М.Ю., Володченкова Н.В.

*Національний університет харчових технологій
labzhynska@gmail.com*

Аграрна складова – основа економічного розвитку України. На сьогодні Україна одна із провідних світових виробників зерна, комбікормів. Але процес зберігання та переробки зерна досить складний процес, при якому утворюються небезпеки, що становлять загрозу для працівників підприємства, населення що мешкає поруч та навколишнього середовища.

Під час функціонування підприємств зберігання та переробки зерна можливі різні ситуації, що призводять до виникнення утворення пилоповітряних сумішей, що призводить до порушення стану повітря робочої зони, а при порушенні технологічного процесу може викликати пожежу та вибухи.

Технологічне обладнання вищенаведених підприємств за умовами пилоутворення можна поділити на дві групи:

До першої групи відноситься обладнання, у якому утворення пилоповітряних сумішей передбачено технологічним регламентом і виключити її утворення практично неможливо. Це ситовіальні машини, повітряні сепаратори, аспіраційні колонки, пневмотранспортні мережі.

До другої групи відносяться вальцові верстати, дробарки, трісри, оббивні, куколе-вівсюговідбірні машини та інші. Утворення пилоповітряних сумішей у даному обладнанні є побічним явищем, властивим для відповідної стадії технологічного процесу..

Основні чинники від яких залежить наслідки шкідливої дії пилоповітряних сумішей є: дисперсність пилу, ступінь первинного розподілу частинок пилу і концентрація пилу в хмарі, турбулентність пилоповітряної суміші.

Що зменшити вплив вищенаведених сумішей на виробничий персонал, технологічне обладнання та навколишнє середовище було проведено дослідження з використанням методу аналізу технологічних відхилень, які можуть виникати в результаті порушень технологічних регламентів виробництва та метод побудови "дерева подій" при дослідженні розвитку можливих небезпечних ситуацій.

Висновок: Боротьба з пилоповітряними сумішами на підприємствах зберігання та переробки зерна є основною проблемою підвищення рівня чистоти повітря, усунення випадків виникнення професійної захворюваності та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Для зменшення кількості викидів пилоповітряних сумішей у робочу зону та в атмосферне повітря необхідно застосовувати технічні засоби з герметизації обладнання та продуктопроводів, модернізацію аспіраційних мережі підприємств. Запропоновані практичні заходи дозволяють своєчасно реагувати на випадки виникнення хмар пилоповітряних сумішей і мінімізувати можливі наслідки.

Література:

1. Klippel A. Dustiness in workplaces a fety and explosion protection – review and outlook/ Alexander Klippel, Martin Schmidt, Ulrich Krause // Journal of Loss Prevention in the Process Industries. – March 2015. – Volume 34, Pages 22–29.
2. Volodchenkova N., Hivrych A., Levchenko O. Experimental study of dependencies duration of management of health & safety from resource ensuring in S World Journal, Issue №11, Vol.10. Technical sciences (Scientific world, Ivanovo, 2016. *page*– 3-9.
3. Volodchenkova N. Definition of functioning indicators of the safety management system in emergency situations / N. Volodchenkova, A. Hivrych, M. Labzhynska // SWorldJournal. Technical sciences. - Ivanovo, 2017. – Is. №12. – P. 216-223.

ВПЛИВ ЦЕЛЮЛОЗНО-ПАПЕРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Лавренова А.С., Кручина В.В.

*Національний аерокосмічний університет імені М.Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
alenska.lavrenova99@gmail.com, kruchyna@ukr.net*

Целюлозно-паперова промисловість належить до провідних галузей народного господарства, стічної води і газові викиди якої складають значну частку в забрудненнях водного і повітряного басейнів.

Вода використовується на всіх етапах технологічного виробництва в значних кількостях. Кількість і якість використовуваної води в целюлозно-паперовій промисловості визначає вид продукції, обсяги і якість виробництва.

Більше 90% стічних вод целюлозно-паперової промисловості вимагають очищення від домішок які містяться в них в розчиненому і зваженому стані. Газові викиди основного і допоміжного виробництва забруднюють атмосферне повітря поряд з комбінатами. Крім того, спалювання палива для виробництва технологічного пара і електроенергії пов'язане з викидами в атмосферу золи і сірчастого газу.

На сьогоднішній день основною екологічною проблемою целюлозно-паперової промисловості є хлорорганічні сполуки, що утворюються, при відбілюванні целюлози із застосуванням хлору і його сполук.

За ступенем токсичності целюлозно-паперова промисловість характеризується коефіцієнтом скидів $K_T=2,1 \dots 5,0$. Ці показники відносяться до дуже токсичних скидів.

Відмітна особливість українських підприємств целюлозно-паперової галузі в порівнянні з європейськими аналогами - це застарілі технології і недосконалі, з точки зору екології, технологічні процеси. Функціонуючі в даний час підприємства утворюють велику кількість відходів, мають недостатні технічні ресурси для досягнення потрібного ступеня очищення токсичних скидів і викидів. На підприємствах ЦПК використовуються небезпечні хімічні речовини і є виробничі ділянки, які надають згубний вплив як на здоров'я персоналу, так і на навколишнє середовище.

Дуже гостро стоїть в даний час проблема відходів целюлозно-паперових комбінатів. Багатотонні відходи цих підприємств складаються, займаючи великі площі і негативно впливаючи на навколишнє середовище.

Основними методами боротьби з відходами є їх спалювання або перероблення з метою отримання корисних продуктів.

Охороні навколишнього середовища та вирішення екологічних проблем в целюлозно-паперовій промисловості потрібно надавати величезне значення. Не одне підприємство ЦПП не повинно працювати без біологічної очистки стічних вод. Всі підприємства повинні пройти технічне і технологічне оновлення, що підвищить екологічну ефективність виробництва.

Для виключення негативного впливу функціонування підприємств целюлозно-паперової промисловості на здоров'я людини і навколишнє середовище потрібен подальший пошук шляхів вдосконалення технологій, таких як безхлорне відбілювання целюлози, здійснити замкнуту систему водоспоживання, зменшити обсяги стічних вод за рахунок переробки сульфідних лугів, знизити шкідливі газові викиди від енерготехнологічних котлів шляхом переведення їх на природний газ, зменшити деревні відходи.

ОЦІНКА ВПЛИВУ НІКОПОЛЬСЬКОГО ЗАВОДУ ФЕРОСПЛАВІВ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Лаврикова Є. С., Клеєвська В. Л.

*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ"
bethail@icloud.com, vkleyevska@ukr.net*

В сучасному світі велика увага приділяється екологічним проблемам, що можуть бути спричинені як самою природою, так і діяльністю людини, зараз останній чинник проявляється все відчутніше. Забруднення навколишнього середовища та виснаження природних ресурсів і нерациональне природокористування є одними із найбільш нагальних і гострих проблем в наш час.

Нікопольський феросплавний завод (НЗФ) є одним з найбільших підприємств металургійного комплексу України, найбільшим феросплавним підприємством в Європі й другим у світі за обсягом виробництва марганцевих сплавів.

Основною продукцією заводу є марганцеві сплави (силікомарганець та феромарганець), необхідні легуючі елементи для виробництва високоякісних і високоміцних сплавів в чорній та кольоровій металургії та подальшого їх використання в різних виробничих галузях. Завод також виробляє флюси, електродну масу, агломерат, граншлак, щебінь, пісок та абразивні матеріали.

Основними джерелами забруднення атмосферного повітря при виробництві феросплавів є електродугові печі. Викиди цих печей складаються з нетоксичного та токсичного пилу (оксиди заліза, міді, цинку, свинцю, хрому, кремнію, газу).

Залежно від виду виплавленого сплаву і потужності печей сумарна кількість пилу, що утворюється в результаті технологічних процесів, може становити до сотні тонн на добу. При цьому $C_{г, 6}$ і пил виявляють на відстані до 3 км від джерела забруднення. Заводи, що виплавляють феросиліцій, забруднюють атмосферне повітря в радіусі 2-3 км найдрібнішими частинками SiO_2 , найбільший вміст яких спостерігається на відстані близько 0,5 км від підприємства.

Промислові викиди феррованадієвого виробництва забруднюють атмосферу пилом, оксидами ванадію, хлористого водню на відстані до 2 км від заводу.

В процесі експлуатації об'єкта джерелом впливу є викиди забруднюючих речовин від розвантажувальних частин агломашин №1, №2, що після очищення відводяться через нову димову трубу. Стара димова труба в даний момент демонтується.

Після введення в експлуатацію нового газоочисного обладнання очікується скорочення валових викидів забруднювальних речовин порівняно з сучасним станом, згідно з вимогами Дніпропетровської обласної комплексної програми (стратегії) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016 – 2025 року. Таким чином, прогнозується зниження негативного впливу об'єкта на довкілля.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНОГО ТА БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Лаврівський М.З., Філіппова В.В.

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
filippova99@ukr.net*

Протягом останній століть, людство потерпало від великих епідемій, які забирали мільйони життів. Масове вимирання людей було спричинене такими хворобами як: чума, віспа, холера, іспанка, грип, туберкульоз та інші. На сьогоднішній час постала нова проблема - населення планети потерпає від пандемії COVID-19. Це інфекційна хвороба, яка виникла вперше у грудні 2019 року в місті Ухань (Республіка Китай), і поширилася материками світу, а також по регіонах нашої країни. Протягом останнього місяця відслідковується зростання хворих на 500 осіб кожної доби. Під масове ураження підпадають люди похилого віку, персонал лікувальних закладів, а також діти. Така кількість хворих спричинена нехтуванням правил протиепідемічного режиму, недотриманням карантинних умов населення, неготовністю прийняття хворих в медичних закладах, недостатнім матеріальним забезпеченням лікарень з державного бюджету.

Для медичного та біологічного захисту населення від надзвичайних ситуацій, міністерствами та відомствами виділяється недостатня кількість фінансового та матеріального забезпечення, що в повній мірі відображено на пандемії, яка на даний час розповсюджується в Україні. Це насправді є проблемою не тільки для нашої держави, але й в інших країнах світу також.

Для захисту населення в боротьбі з пандемією фінансове забезпечення надходить з різних джерел, зокрема, більша частина доходів на забезпечення лікарень апаратами штучної вентиляції легень, експрес-тестами та спеціальним захисним одягом медичних працівників, здійснюється місцевими органами виконавчої влади, волонтерськими організаціями та підприємствами. Вони також надають допомогу малозабезпеченим сім'ям, підтримують людей похилого віку, проводять роз'яснювальні роботи серед населення.

Для нормального функціонування населення на випадок надзвичайних ситуацій, необхідно: створити запас матеріально-технічного обладнання закладів охорони здоров'я; здійснювати підготовку та перепідготовку медичних працівників з надання екстреної медичної допомоги та навчання населення способам надання домедичної допомоги і правилам дотримання особистої гігієни; проводити заходи з метою недопущення умов для виникнення і поширення інфекційних захворювань, а також передбачати кошти в бюджеті міста, області, для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Література:

1. Кодекс цивільного захисту населення України
2. Закон України «Про захист населення від інфекційних хвороб» (із змінами № 555-IX від 13.04.2020)

ВПЛИВ СТРЕСУ ПІД ЧАС ЕПІДЕМІЇ ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ

Лебідь О.В.,

*Сумський будівельний коледж
lenalebed0779@gmail.com*

2020 рік відзначився незвичним явищем – надзвичайною ситуацією світового масштабу, викликаною захворюваністю на вірус COVID-19, що швидко шириться та спричиняє важкі негативні наслідки здоров'ю людей та є прямою небезпекою для життя населення. Ця надзвичайна ситуація давно вийшла за межі певної території та порушила нормальні умови життя та діяльності мільйонів людей: виникла загроза їх життю та здоров'ю, завдається шкода об'єктам економіки, особистому майну, благополуччю родини тощо.

Умови карантину, екстремальна ситуація мають потужний психологічний вплив на людину внаслідок самоізоляції, інформаційної атаки, страху захворювання й паніки.

Ефективне реагування на надзвичайну ситуацію, збереження ментального та фізичного здоров'я у час, коли виникла реальна загроза для життя та здоров'я великої кількості людей, адаптація до незвичних умов стає метою та змістом діяльності людини в умовах карантину.

Для боротьби зі стресом необхідно поєднання фізичної і психологічної активності та правильного харчування.

Фізичну активність варто здійснювати як вдома, такі на відкритому повітрі. Біг та легка руханка у прибудинковій зоні або у дворі приватного будинку, кількахвилинне ходіння сходами врятують від гіподинамії та кисневого голодування. Інтернет пропонує велику кількість відео танців, вправ з йоги, стретчингу, комплексів тренувальних вправ. Не варто ігнорувати ранкові фізичні вправи. Час познайомитись з діафрагмальним типом дихання, вивчити цю методику та активно її застосовувати для релаксу. Виконуючи неважкі постукування по різних частинах тіла (самомасаж за методом емоційної свободи), людина піклується про своє здоров'я, рухається, відчуває тактильне задоволення. Навіть прибирання та ремонтні роботи в цей час корисні, як ніколи, адже під час фізичної активності мозку виробляються нейромедіатори, які відповідають за гарний настрій і мінімізують виробіток гормону стресу – кортизолу.

Карантин – час навести лад у своїх думках, візуалізувати приємні речі і спогади, будь-якими способами зменшити рівень негативної енергії, наповнюючись світлом і позитивом. Детокс – це позбавлення сміття як у голові, так і в шлунку і в будинку. В'язання або вишивання заспокоюють краще за транквілізатори. Зробити прибирання, розібрати шафу, викинути старі, давно невживані речі – звільнити простір для свіжого повітря і позитиву. Перегляд доброго фільму, старого фотоальбому, спілкування з дітьми, гра в настільні ігри наповнюють людину приємними емоціями. Карантин – чудовий час для самовдосконалення: краще спочатку обрати напрями, в яких розвиватися, та знайти в мережі максимальну інформацію, ресурси, навчальні курси тощо.

Одним з антистресових чинників завжди була їжа. Слід виключити з раціону жирні, засмажені до кірки страви, надмірно солодкі, солоні, рясно присмачені хімією продукти; енергетики, колу, чорну каву (без молока), міцний чорний чай. Вони сприяють виробленню кортизолу та поглибленню згубного впливу стресу на організм. Антистресовими є молоко і молочні продукти, печінка і страви з неї, зелені листові овочі, пшеничні висівки, рослинні нерафіновані масла, цитруси, помідори, ківі, гарбуз, морепродукти.

Перебуваючи на карантині, не варто панікувати, пересилати фейкові новини, скуповувати товари першої необхідності з великим запасом, створюючи ажіотаж, страждати і губитися. Якщо вчасно почати боротьбу зі стресом, можна уникнути більшості негативних явищ і розвитку хвороб.

СИСТЕМА ЕКСТРЕНОЇ ДОПОМОГИ 112 В УКРАЇНІ – ВИМОГА ЧАСУ

Лисюк В.М.¹, Фесенко О.О.¹, Неменуша С.М.¹.
Одеська національна академія харчових технологій
kafedra_bzhd@ukr.net

Однією із основних умов успішного надання допомоги людині під час надзвичайної ситуації, дорожньо-транспортної пригоди, травмування на виробництві, пожежі, скоєння правопорушень є її своєчасність. Оперативність в цьому питанні дозволяє зберегти найцінніше – життя постраждалим. Задача країни – створення найсучасніших інформаційних та телекомунікаційних систем, які дозволяють швидко отримувати інформацію та координувати дії всіх підрозділів екстреної допомоги населенню.

В Україні існує цілий перелік номерів екстрених, аварійних та різного виду диспетчерських служб для населення, при чому до деяких іноді складно вчасно додзвонитись. До речі, не всі люди обізнані в цих номерах, а ще в умовах, коли перебувають в шоковому стані. Впровадження єдиної системи «112» повинно допомогти у вирішенні вищезазначених проблем. Так як ця система повинна перевести всі екстрені служби на один телефонний номер, щоб оператор єдиної системи міг самостійно викликати необхідну службу (пожежників, поліцію, медиків тощо) для допомоги абонентам. Цього ж вимагає й Угода про асоціацію України з ЄС, згідно якої наша держава повинна остаточно впровадити єдиний номер до 2021 року.

Правові відносини з питань екстреної допомоги населенню регулюються прийнятим у 2012 р. Законом України «Про систему екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112». Відповідно до Закону замість кількох номерів виклику служб екстреної допомоги, а саме: 101 (пожежна), 102 (міліція), 103 (швидка допомога), 104 (аварійна газова служба) вводиться єдиний телефонний номер 112, за яким можна буде звернутися у всіх екстрених випадках [1]. Закон передбачає створення у складі

територіальних органів спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з питань цивільного захисту населенню центрів екстреної допомоги за номером "112", оперативно-диспетчерських служб, підрозділів екстреної допомоги, які працюватимуть із використанням телекомунікаційних мереж, програмних, технічних та інших засобів.

Безкоштовна система «112» почала діяти з 1996 р. в усіх країнах-членах ЄС. В більшості країн цей номер можна набрати з будь-якого телефонного апарата й навіть мобільного без SIM-карти, без введення PIN-коду та при заблокованій клавіатурі. Диспетчери «112», які, до речі, володіють декількома мовами, одразу передають інформацію необхідним службам, при цьому місцезнаходження абонента визначається автоматично.

В Україні розмова про створення подібної служби розпочалась ще в 2008 р., а перші спроби створити її – напередодні чемпіонату з футболу «Євро-2012», тоді й працював в тестовому режимі сайт Центру громадської безпеки 112 [2]. Далі пілотний проект «Єдина служба допомоги населенню 112» запрацював у Львівській області у 2015 р., а у 2020 р. планується запускати пілотні проекти єдиного номера екстреної допомоги 112 у Києві, Київській та Дніпропетровській областях.

Таким чином, Закон України «Про систему екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112» на сьогодні ще не працює. Щоб повністю впровадити систему «112» в країні необхідне виділення значних коштів; комплексний аудит системи порятунку, яка вже існує; остаточна підготовка й затвердження проекту створення та впровадження системи «112», а також зміни у законодавстві щодо організації моделі екстреної допомоги.

Література:

1. Закон України «Про систему екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4499-17>
2. Служба 112. // OS 112. URL: <http://www.sos112.com.ua>

НОВІТНІ ЗАВДАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ПІДСИСТЕМИ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ МОН УКРАЇНИ: РОБОТА НАД ПОМИЛКАМИ

Литвиновський Є.Ю.

*Інститут державного управління у сфері цивільного захисту
doklytvynovsky@ukr.net*

«...Коли в особі державного лідера поєднуються мудрість і майстерність Учителя, мужність і відповідальність Батька, сердечність і чесність Матері, Держава і її Народ досягнуть визнання і розквіту.Зрозуміймо, нарешті, щоіншого шляху не було і не буде. І хтонамагаєтьсяпропонуватиінші шляхи для утвердженнянезалежностіУкраїни,той ведеїї народ до великих непередбачуванихтрагедій” - застерігав в своєму заповіті філософ і педагог, Людина з великої літери академік Зязюн І.А. (Педагогіка добра: ідеали і реалії, с. 307-308).

Велика непередбачувана трагедія не тільки на порозі, а й вже в українському домі, і це пов'язано не тільки з пандемією коронавірусу. Як показала практика, ні пересічний громадянин, ні органи влади не готові в повному обсязі діяти в нових умовах. Громадянин – взяти на себе відповідальність за безпеку своїх дій, влада – адекватно, окрім заборонних дій, діяти в умовах V.U.G.A. світу. Громадянин – через свою необізнаність, низьку усвідомленість небезпечності своїх дій, влада – через помилковість попередніх управлінських рішень, нерозуміння першочерговості та зволікання створення робочих органів функціональних та територіальних підсистем єдиної державної системи

цивільного захисту, організації дієвої взаємодії органів управління та сил цивільного захисту, накопичення відповідних матеріальних та фінансових ресурсів тощо.

До такого стану привела синергія помилкових дій влади, прийняття нею управлінських рішень, про ризиковість яких наукова спільнота попереджала не одноразово. Нами цій проблематиці присвячено низку праць, що є у відкритому доступі. Однією із таких фатальних помилок – є відсутність системи формування безпеки культури як громадянина, так і функціонера будь-якого органу влади. Рішенням МОН (2014 рік) розвалена система навчання учнів, студентів питанням безпеки життєдіяльності через вивчення конкретних навчальних дисциплін; в освітніх стандартах здобувачів вищої освіти в цілому відсутня узагальнена компетентність з безпеки власних дій, не ведучи мову вже про врахування ризиків застосування тієї чи іншої технології у своїй професійній діяльності. Аналіз положення про функціональну систему Мон свідчить, що система навчання студентів, учнів діям в надзвичайних ситуаціях має локальні завдання, і, в цілому, не формує безпеку культури громади як унікальну компетентність та цінність суспільства.

Враховуючи думку Томаса Куна про те, що «Люди не зміняться, якщо у них немає бачення того, до чого вони переходять», як і рік тому (Литвиновський Є.Ю. Першочергові заходи змін в безпековій освіті), одним із завдань Стратегії розвитку цивільного захисту (ми вже наполягаємо) визначити розробку нового положення про функціональну підсистему навчання дітей дошкільного віку, учнів та студентів з безпеки, метою функціонування якої визнати формування безпеки культури громади. В структурі положення пропонуємо передбачити розроблену нами рамку компетентностей з безпеки відповідно вимог національної рамки кваліфікацій на всіх освітніх рівнях у вигляді переліку узагальнених компетентностей для кожного рівня; наскрізну лінію освіти з безпеки; повноваження закладів освіти, громадських організацій; вимоги до опорних закладів освіти, базових кафедр, інших суб'єктів надання освітніх послуг з безпеки. Одним із результатів створення цієї системи повинно стати формування міжгалузевого альянсу знань з безпеки (консорціуму опорних закладів освіти, базових кафедр, навчально-методичних центрів безпеки життєдіяльності та цивільного захисту). Для створення такого альянсу можна використати можливість подання грантової заявки за програмою Еразмус +, Ключовий напрям 2: Співпраця задля розвитку інновацій та обміну успішними практиками. Створення міжгалузевого, транснаціонального альянсу знань.

Першочерговими завданнями зазначеної системи повинно стати внесення змін в Кодекс цивільного захисту та Постанову КМУ «Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» в частині, що стосується переліку навчальних дисциплін (предметів), в рамках вивчення яких формується культура безпеки учнів та студентської молоді; перегляд програм підвищення кваліфікації науково-педагогічних та педагогічних працівників, які викладають безпекові дисципліни (предмети); започаткування проведення щорічної міжнародної школи підвищення кваліфікації для науково-педагогічних працівників з питань методології формування безпеки культури громади на основі ризикорієнтованого підходу під егідою Європейської асоціації наук з безпеки.

ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ТА НАВЧАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Літвінова А. М.¹, Тимченко Г. М.²

¹Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

² Інститут післядипломної освіти та заочного (дистанційного) навчання
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
anastasia.tymchenko@karazin.ua, annatymchenko@karazin.ua

Стрімка трансформація сучасного суспільства потребує від індивіда адекватних змін, особливо його пізнавальних та освітніх потреб, що впливає на професійне становлення людини. Одним з показників успішності освіти сучасної людини є самостійна освіта, яка необхідна для прийняття самостійних суджень і дій в процесі подолання професійних труднощів та набуття сучасних компетенцій. В умовах інформаційного суспільства потрібна принципова зміна організації освітнього процесу: скорочення аудиторного навантаження, заміна пасивного слухання лекцій зростанням частки самостійної роботи студентів, підвищення рівня аналітичного пошуку в мережі, доступу до відкритих електронних носіїв інформації та дистанційну освіту у будь-яких освітніх закладах світу. Саме тому сучасні навчальні пріоритети трансформуються з викладання на тьюторство, з навчання на самостійну діяльність студентів в освітньому процесі. У цьому зв'язку пропорційність між аудиторними та позааудиторними заняттями викликала пильну увагу до проблеми організації самостійної роботи студентів у цілому. Стратегічно на перший план виступає вихідний рівень самостійності, з яким прийшов абітурієнт у зіставленні з вимогами до випускника вищої школи.

Аналіз наукових даних з формування знань у студентів за умов впровадження системи змішаного навчання показав, що проблема поєднання аудиторної та самостійної роботи є досить актуальною та перспективною на сучасному етапі розвитку освіти та електронного навчання.

Ми активно впроваджуємо систему змішаного навчання при вивченні дисципліни «Безпека життєдіяльності». Дистанційний курс «Безпека життєдіяльності» розміщений в базі LMS Moodle Центру електронного навчання Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна для студентів заочної (дистанційної) форми навчання та в якості доступу студентів до якісних освітніх ресурсів. Впродовж навчання відбувався доступ студентів до якісних електронних матеріалів, розташованих в дистанційних курсах, завдяки чому вони мали змогу не лише ознайомлюватися із повним переліком інформаційних матеріалів (підручників, посібників, текстів лекцій, презентацій та інформаційних посилань), а також планувати і виконувати самостійну роботу у будь-який зручний час, підтримувати зв'язок із викладачем, мати коментарі та оцінки за складеними завданнями з тем курсу.

Такий вид навчання слугує певним способом організації процесу освіти (учбово-комунікаційна взаємодія опосередкована) і має змогу бути використаним у всіх формах навчання (очна, заочна, навчання з використанням засобів телекомунікації, поштового листування та ін.). При використанні дистанційного навчання скорочується аудиторне навантаження й більше частка самостійної роботи здобувача освіти. Розробка електронних підручників з курсу «Безпека життєдіяльності» і навчальних програм є необхідними для підвищення ефективності самостійної роботи студентів. Використання в процесі освіти комп'ютерних технологій, в сучасних умовах, є чинником, сприяючим активізації самостійної роботи студентів, під час виконання якої він (студент) вчиться та набуває вміння самостійно обирати джерела інформації, економити та планувати час, ознайомлюється та прилучається до етики міжнародного спілкування, вчиться об'єктивно оцінювати свій потенціал, ділові якості, особистісні риси.

ПОЖЕЖІ У ПРИРОДНИХ СИСТЕМАХ: СТАН ТА МЕТОДИ ЗАПОБІГАННЯ

Лук'янихіна О.А., Афанасенко М.О.

Сумська філія Харківського національного університету внутрішніх справ
elenaluk2006@gmail.com

Забезпечення екологічної безпеки є одним із важливих напрямків реалізації стратегії національної безпеки України і наразі є доволі актуальними. Наявні в країні механізми запобігання надзвичайним ситуаціям (НС) та усунення їх наслідків потребують їх удосконалення й модернізації. До того ж, наголошується акцент на превентивному характері заходів, що впроваджуються з метою зменшення негативних проявів НС (економічних збитків від виведення площ угідь з господарського обігу, недоотримання прибутку і витрат на відновлення екосистем, соціальні та компенсаційні виплати тощо).

Виникнення НС в екосистемах може бути спричинене факторами глобального чи локального масштабу, чинниками як природного, так і техногенного походження, навмисно або ненавмисними діями людини, бути викликаними їх поєднанням.

У 2019 році увага суспільства була прикута до масштабних пожеж в Австралії, у 2018 році – Каліфорнії (США), а у квітні 2020 року – до України. Серед спільних причин виникнення цих явищ в різних куточках планети можна назвати глобальне потепління, що обумовило зміни клімату у бік посухи, зменшення опадів, підвищення середніх показників температури у порівнянні з аналогічними періодами, збільшення частоти прояву шквалів вітру, ураганів, посух, пилові бурі, підпали або необережне поводження з вогнем.

Офіційні дані про пожежі в природних системах свідчать про те, що кожного року в Україні виникає близько 25 тисяч пожеж на загальній площі понад 31 тисяч га, і щорічно їх кількість збільшується. Між тим, у 2019 році завдяки низці заходів пожеж в Україні порівнянні з 2018р. стало менше: лісових – у 2,5 рази (площа у 2,3 рази), на торфовищах – у 2 рази (площа у 6 разів), на сільгоспугіддях – на 35%.

Натомість у 2020 році спостерігаємо зростання показника пожеж у 2 рази, а площі – у 3 рази. Цьому сприяла низка як контрольованих, так і неконтрольованих чинників – малосніжна зима, відсутність дощів, дії людей щодо спалювання сміття та сухоостою, зниження рівня ґрунтових вод внаслідок нерационального природокористування (видобутку бурштину), несприятливі погодні умови. Фахівці також звертають увагу на обмежений арсенал наявних методів та спорядження для гасіння пожеж українськими рятувальниками у порівнянні із зарубіжними.

У зоні відчуження у Житомирській області були застосовані такі методи гасіння пожеж: спостереження, окартаування та проливка окремих ділянок тління. Спеціалісти вважають, що найбільш ефективними для пожегогасіння в лісах є порошкові речовини на основі амоній фосфатних солей, за допомогою яких можна: гасити крайку, прокладати загороджувальні, опорні смуги, ліквідувати локалізоване вогнище горіння. Крім того, важливим є своєчасне виявлення і швидке впровадження заходів щодо обмеження і ліквідації пожеж та оповіщення про них населення. З метою своєчасного виявлення пожеж на великих площах та отримання актуальної інформації про стан гасіння пожежі і навколишнього середовища в зоні пожежі застосовують: супутниковий, наземний, а також авіаційний методи моніторингу, зокрема з використанням безпілотних літальних апаратів.

Заважаючи на викладене вище, можна констатувати, що система запобігання виникненню надзвичайних ситуацій (пожеж у природних системах) має базуватися на комплексі заходів, спрямованих на проведення оцінки рівня ризику виникнення пожеж, завчасне реагування на загрозу виникнення НС, досліджень та прогнозів щодо можливого перебігу подій (на основі моделювання і моніторингу), а також впровадження сучасних науково-обґрунтованих методів гасіння пожеж з відповідним матеріально-технічним забезпеченням і навчанням підрозділів ДСНС. Особливу увагу потрібно приділити вихованню відповідальної поведінки у всіх природокористувачів і встановленню більш жорстких штрафів за порушення правил поводження з вогнем в екосистемах.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В НАВЧАЛЬНИХ УСТАНОВАХ

Магдич Д.Д., Кравцов М. М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
85darya157@gmail.com*

Культура безпеки – рівень розвитку людини та суспільства, що характеризується вагомністю завдання забезпечення безпеки життєдіяльності в системі особистих і соціальних цінностей, поширеністю правил безпечної поведінки в повсякденному житті і в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій, ступенем захищеності від загроз і небезпек в усіх сферах життєдіяльності. Формування культури безпеки та придбання компетенцій в області безпеки може з'явитися кардинальним способом підвищення безпеки. Культура як сукупність матеріальних і духовних цінностей, життєвих уявлень, зразків поведінки, норм, методів і прийомів людської діяльності повинна включати в себе культуру безпеки. Так як на навчання або на роботі людина проводить більшу частину часу, то і свої якості і здібності людей більш повно реалізує в навчальній або виробничій сфері [1].

Для успішної реалізації заходів по збереженню життя людей, що проживають в сучасних умовах, щодо забезпечення особистої і колективної безпеки визначальну роль відіграють рівень знань кожної людини про безпеки навколишнього світу і способи захисту від них. Найбільш результативно така підготовка може здійснюватися через освіту. Основа формування культури безпеки життєдіяльності - це як єдиний процес виховання, навчання і розвитку особистості. Шкільний і студентський вік є найбільш сприятливими для формування людини і громадянина, інтегрованого в сучасне йому суспільство і націленого на вдосконалення цього суспільства. Курси ОБЖ і БЖД повинні сприяти вихованню «особистості безпечного типу» - особистості, яка усвідомлює виняткову важливість питань безпеки в даний час. А в майбутньому - прагне вирішувати ці питання розумно і при цьому поєднувати особисті інтереси з інтересами суспільства. Величезне значення представляють також практичні навички захисту і сформованість культури безпечної поведінки. Заходи безпеки, що вживаються людиною, не повинні включати тільки захист в уже сформованій ситуації, так як вона усуває лише частину загроз. Перш за все, необхідно навчитися запобігати потенційні небезпеки, ліквідувати їх причину, а також перетворювати навколишнє середовище, яке породжує ці небезпеки.

Значні зусилля необхідно направити на прищеплення культурних норм і соціальних цінностей підростаючого покоління. Так як молодь краще навчається шляхом проведення бесід, лекцій, перегляду навчальних фільмів, то виховати почуття високої відповідальності за підготовку до захисту від різних небезпек потрібно, використовуючи ці методи. У нас в країні приділяється велика увага питанням вдосконалення освітнього процесу і поліпшення навчально-методичної та матеріальної бази. Однак продукції, необхідної для формування культури безпеки життєдіяльності в навчальних закладах явно не вистачає [2].

Основною умовою реалізації особистісного потенціалу при навчанні безпеки життєдіяльності є формування особистості, яка здатна уникати небезпек. Звичайно, це багато в чому залежить від якостей особистості, яку навчають.

Література

1. Кравченко Л. В. Психолого-педагогічна основа формування культури безпеки життєдіяльності студентів педагогічного ВНЗ / Л. В. Кравченко: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : http://gnpu.edu.ua/files/VIDANNIY/Visnik_19/V19_20_25.pdf
2. Скалецький Ю. М. Проблеми впровадження культури безпеки в Україні / Ю. М. Скалецький, Д. С. Бірюков, О. О. Мартюшева, Л. Д. Яценко. – К. : НІСД, 2012. – 17 с.

БЕЗПЕКА ВАКЦИН ТА ВАКЦИНАЦІЇ

Мазепа М.А., Рибнич І.С.

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
mrmazepa@ukr.net*

Профілактика інфекційних хвороб за допомогою імунізації є одним з найбільших досягнень громадського здоров'я. Жителі нашої планети змогли спостерігати небезпеки і наслідки переривання вакцинації населення, наприклад, недовіра до вакцини проти кашлюка у Великобританії призвела до епідемії цього інфекційного захворювання.

Вакцини – це спеціально розроблені форми імуногенів, що призначені для імунізації людини і тварини з метою формування протективного по відношенню до певної хвороби імунітету. Ефективна вакцина має бути безпечною, зумовлювати імунітет у значної частки щеплених, стимулювати тривалу імунологічну пам'ять, не повинна бути дороговартісною.

Якість і ефективність вакцин постійно підвищується. Однак щорічно на ринку з'являються нові вакцини, інформація легко проникає в інтернет і зростає стурбованість населення у зв'язку з можливими небезпеками їх застосування. В Україні, як і в інших країнах світу, існують програми імунізації, які несуть відповідальність за проведення роз'яснювальної роботи з питань якості і безпеки вакцин та ускладнень після їх застосування. Види вакцин; *живі послаблені* (проти поліомієліту, кору, паротиту, краснухи, туберкульозу), їх імуногенність дуже висока, протективний імунітет на їх основі міцний і тривалий, наближається до постінфекційного, однак застосування живих вакцин – це завжди ризик; *вбиті (інактивовані)* вакцини за допомогою хімічного або фізичного впливу на мікроорганізми чи їх токсини, вони стабільні, безпечні, однак слабо імуногенні, стійкий ефект можливий при повторному введенні, частіше вводяться парентерально (АКДС, АДС, АДС-М, антирабична, черевнотифозна, проти кліщового енцефаліту, лептоспіроза, менінгококова, інактивована поліомієлітна, правцевий анатоксин, холерна, інактивована гриппозна; *векторні (рекомбінантні)* вакцини, отримані методами генної інженерії (проти вірусного гепатиту В); *синтетичні пептидні вакцини*, базуються на отриманні штучних антигенів, практично не мають недоліків: вони безпечні, неможлива реверсія патогенних властивостей, слабореактогенні, без консервантів, відзначаються високим ступенем стандартності, однак синтетичні пептиди слабоімуногенні і подальші дослідження проводяться саме в цьому напрямку – забезпечення їх високої імуногенності. Вважають, що найбільш перспективними є *комбіновані полівакцини*, що містять різні антигени. За допомогою таких асоційованих полівакцин можна буде виробляти антибактеріальний, антиоксидантний і противірусний імунітет.

Ідеальна вакцина повинна бути абсолютно безпечною, дуже ефективною, однак сьогодні таких вакцин не існує, проводяться пошуки ідеальних вакцин. Вакцини, які розробляються зараз, можуть докорінно змінити наші уявлення про можливість вакцинопрофілактики. Одним з нових напрямків є розробка *нановакцин*.

Всі вакцини, які національні програми імунізації отримують через Всесвітню організацію охорони здоров'я (ВООЗ), задовольняють наступним вимогам: наявність детальної інформації про властивості вакцини, виробництво вакцини відповідно до правил "належної виробничої практики", затвердження відповідними національними органами. Для кожної вакцини виробник тестує кожен серію вакцин і дає сертифікат якості на кожен серію. Кожній серії присвоюється ідентифікаційний код для подальшого контролю. Якщо у щеплених раптом виявляється незрозуміла реакція, то ця вакцина негайно забирається з обігу і частіше за все її замінюють вакциною іншої компанії. ВООЗ веде свій моніторинг наслідків щеплень у всіх країнах протягом багатьох десятих років, статистика дає достовірні результати про ефективність щеплень. Ніяких жахливих побічних ефектів від вакцин немає, переважно більшість повідомлень про негативні наслідки щеплень після

перевірок виявляються недостовірними (наприклад, відома історія про міфічний зв'язок вакцин і аутизму у дітей). Україна закуповує вакцини у найкращих виробників світу.

РОЛЬ РОБОТОДАВЦЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННІ РОЗСЛІДУВАННЯ НЕЩАСНОГО ВИПАДКУ НА ВИРОБНИЦТВІ

Малишева В.В., Ахмедова К.О., Водолажська О.М.

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
bgd@kname.edu.ua*

Відповідно до Закону України «Про охорону праці», роботодавець зобов'язаний створити на робочому місці в кожному структурному підрозділі умови праці відповідно до нормативно-правових актів, а також забезпечити додержання вимог законодавства щодо прав працівників у галузі охорони праці. Проте, незважаючи на обов'язки роботодавця та працівника сфері охорони праці, нещасні випадки, що є наслідком невиконання вимог інструкцій з охорони праці (за даними Фонду соціального страхування, саме це є найпоширенішою причиною страхових нещасних випадків – 36,9% у 2019 році), невиконання посадових обов'язків (8,1% у 2019 році), порушення вимог безпеки під час експлуатації транспорту загального користування (7,9% у 2019 році) та інші вимагають проведення ретельного розслідування з метою розробки та впровадження заходів, що дозволять попередити виникнення подібних ситуацій у подальшому.

Відповідно до Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві, роботодавець повинен організувати розслідування та вести облік нещасних випадків, для цього, у разі отримання інформації про нещасний випадок від безпосереднього керівника робіт, повідомлення від закладу охорони здоров'я, заяви потерпілого, членів його сім'ї чи уповноваженої ним особи тощо роботодавець зобов'язаний протягом двох годин повідомити територіальному органу Держпраці, робочому органу Фонду соціального страхування, керівникові підприємства, на території якого стався нещасний випадок, якщо потерпілий є працівником іншого підприємства, керівникові первинної організації профспілки, органу ДСНС у разі потреби, з використанням засобів зв'язку та не пізніше наступного робочого дня надати на паперовому носії повідомлення про нещасний випадок.

У подальшому, якщо територіальним органом Держпраці не призначено проведення спеціального розслідування, на підприємстві утворюється комісія з розслідування нещасних випадків наказом роботодавця не пізніше наступного робочого дня після отримання інформації про нещасний випадок. До основних обов'язків роботодавця при проведенні розслідування нещасного випадку відносяться: створення належних умов для роботи комісії, надання технічної документації та інших документів, необхідних для розслідування, а також проведення необхідних лабораторних досліджень, випробувань, технічних розрахунків, експертизи, розгляд протягом двох робочих днів після складення актів за формою Н-1 матеріалів розслідування нещасного випадку, підготовлених комісією, затвердження примірників актів за формою Н-1, організація друкування, тиражування та формування протягом п'яти робочих днів після затвердження актів за формою Н-1 необхідної кількості копій матеріалів розслідування разом з актами за формою Н-1, їх прошиття та нумерацію, видання протягом двох робочих днів після затвердження актів за формою Н-1 наказу про вжиття запропонованих комісією заходів до запобігання виникненню подібних нещасних випадків у визначені в акті за формою Н-1 строки, притягнення згідно із законодавством до відповідальності працівників, дії або бездіяльність яких призвели до настання нещасного випадку та які допустили порушення вимог нормативно-правових актів про охорону праці, посадових інструкцій та інструкцій з охорони праці, організація надсилання протягом трьох робочих днів після формування

матеріалів до територіального органу Держпраці, робочого органу Фонду соціального страхування та до інших організацій у разі потреби.

Ці та інші обов'язки у сфері забезпечення належного рівня охорони праці висувають високі вимоги до роботодавця, а його відповідальне ставлення до безпеки працівників є запорукою не лише їх ефективної праці, а й впевненості у своїй соціальній захищеності.

БЕЗПЕКА НА ЗАНЯТТЯХ З ФУТБОЛУ

Малюта С.П., Литвиненко І.В.

*Одеський національний політехнічний університет
oprufv@ukr.net*

Футбол – це спортивна гра двох команд (по одинадцяти гравців в кожній), яка полягає в тому, що гравці намагаються ударами ноги загнати м'яча до воріт суперника.

Футбол є травмонебезпечним видом спорту. Тож для забезпечення безпеки занять потрібно регулярне проходження студентом медичних оглядів, самоконтроль, дозування фізичних навантажень, обов'язкове дотримання техніки безпеки та наказів викладача.

Самоконтроль – це регулярне спостереження за станом свого здоров'я, та збереження спокою і концентрації під час гри. Це дозволяє студенту оцінити свої здібності та планувати свої подальші дії у тренувальних заняттях.

Дотримання техніки безпеки передбачає:

- до занять з футболу допускаються студенти, які пройшли медичний огляд та інструктаж з техніки безпеки;
- дотримання правил гри та ігрової дисципліни;
- студенти повинні бути ознайомлені з небезпекою виникнення травм:
 - при падінні на слизькому ґрунті або твердому покритті;
 - при наявності сторонніх предметів на полі;
 - при грі без належної форми (шитки, бутси і т.д.) тощо.
- використання спортивного обладнання та інвентар тільки з дозволу і під керівництвом викладача, який проводить заняття;
- наявність спортивної форми тощо.

Під час проведення заняття необхідно:

- дотримуватися ігрової дисципліни, не застосовувати грубі або небезпечні прийоми;
- при виконанні стрибків, зіткненнях або падіннях, гравець повинен уміти застосовувати прийоми страхівки.

Заборонено:

- використовувати спортивне обладнання та інвентар не за прямим призначенням;
- наносити удари м'ячом в обличчя або по тілу інших гравців тощо.

Після закінчення заняття:

- прибрати спортивний інвентар;
- організовано залишити місце проведення тренування тощо.

Слід зазначити, що безпека є найважливішою умовою ефективної тренівки і це повною мірою може гарантувати позитивний результат.

ПРО ВИКЛАДАННЯ БЕЗПЕКОВИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Масікевич Ю. Г., Масікевич А. Ю.

*ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»
yumasik@meta.ua*

Останнім часом появляється все більше спроб вищих навчальних закладів здійснити переведення дисциплін безпекового характеру («Безпека життєдіяльності», «Охорона праці», «Екологія» та ін.) у категорію «вибіркових», а власне вихолостити їх зміст і фактично вилучити із навчального процесу, що суперечить вимогам національного законодавства та ратифікованих Україною Міжнародних Конвенцій.

При цьому слід зазначити, що свого часу спільний наказом Міністерства освіти України та Штабу цивільної оборони України від 20.06.1995 року № 182/200 «Про введення нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» у навчальні плани вищих навчальних закладів України» навчальний курс «Безпека життєдіяльності» було введено як обов'язковий. Проте, Розпорядженням КМУ від 30 травня 2014 р. № 590-р, було скасовано спільний наказ МОН, МНС і Держгірпромнагляду «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України» від 21.10.2010, який вказував на обов'язковість та регламентував вивчення безпекових дисциплін (БЖД, ОПГ, ЦЗ) у ВНЗ. Скасування даного наказу про обов'язковість вивчення дисциплін не означає обов'язковість їх вилучення з навчальних програм, оскільки вищезазначене Розпорядження КМУ не відміняє, і не може відмінити інших нормативно-правових документів, які обґрунтовують необхідність здійснювати навчання безпекових дисциплін. «Наказ № 969/922/216 вважається скасованим Розпорядженням КМУ, проте КМУ не правомочне скасувати законодавчі документи (Заони та Кодекси), що є компетенцією Верховної Ради.

Фактично, скасування Наказу № 969/922/216 не відміняє дії інших нормативно-правових документів, які на даний момент є чинними та вказують на обов'язковість вивчення в університетах дисциплін з безпеки життєдіяльності та охорони праці. Вивчення нормативних дисциплін з безпеки життєдіяльності та охорони праці передбачено чинними законодавчими та нормативно-правовими актами, зокрема: Законом України «Про охорону праці» (21.11.2002 р. № 229-IV), ст.18; Кодексом цивільного захисту України (№ 5403-УІ від 02.10.2012 р.), ст. 39, 41; нормативно-правовим актом з охорони праці НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці», п. 2; Положенням про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці в закладах, установах, організаціях, підприємствах, підпорядкованих Міністерству освіти і науки України (наказ МОН від 18.04.2006 № 304).

До набрання чинності Закону «Про вищу освіту» (2014) існував перелік обов'язкових дисциплін що вивчалися студентами ВНЗ, куди входили і дисципліни безпекового циклу. На сьогодні ж, Міністерство освіти і науки України не регламентує перелік дисциплін у навчальних планах підготовки фахівців ВНЗ. Визначення переліку дисциплін повністю покладається на вищі навчальні заклади з врахуванням повноти формування компетенцій затверджених Стандартами вищої освіти.

Причини високого рівня аварійності, травматизму, професійної захворюваності, загострення екологічної ситуації в Україні в першу чергу обумовлені ігноруванням вимог працезахоронного та природоохоронного законодавства, у тому числі в нових стандартах вищої освіти підготовки бакалаврів та магістрів. Даний підхід не дає можливості реалізувати вимоги Конституції України щодо забезпечення пріоритетності питань збереження життя, здоров'я та безпеки людини, порушенням в закладах освіти вимог чинного законодавства щодо проведення попереднього навчання з питань безпеки тощо.

ЗАПОБІГАННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ СИТУАЦІЙ НА ДОРОГАХ ЗА ДОПОМОГОЮ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ АВТОМОБІЛЯ

Мізяк І.О.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
alenuvarova@ukr.net

На безпеку руху впливають всі компоненти комплексу: автомобіль, дорога, навколишнє середовище, людський фактор – водії і пішоходи. У цьому сенсі безпека є комплексним показником, який залежить від всіх названих компонентів системи, надійність функціонування якої визначається відмовою в будь-якій з її ланок. Кінцевим результатом відмови є дорожньо-транспортна пригода (ДТП).

Однією з основних причин ДТП є втрата стійкості руху транспортним засобом або незадовільні показники його керованості, які можуть виникнути внаслідок нездатності водія оцінити складну обстановку, його недостатньої кваліфікації, небажання виконувати правила руху, незадовільний психофізіологічного стану, а також в результаті незадовільного стану транспортного засобу, невідповідності характеристик водія і режимів руху характеристикам транспортного засобу в даних умовах руху. В результаті втрати керування транспортним засобом виникає аварійна обстановка – ситуація, при якій ДТП стає неминучим, так як учасники руху не мають технічних можливостей запобігти його. При виникненні небезпечної дорожньої ситуації всі учасники руху повинні вживати заходів для її ліквідації і запобігання назріваючій ДТП. Один із способів його запобігання, якими володіє водій, полягає в об'їзді небезпечної зони шляхом повороту рульового колеса і зміщення автомобіля в поперечному напрямку.

Для оцінки стійкості автомобіля нами розроблена авторська комп'ютерна програма, що дозволяє бістро розрахувати стійкість в різній ситуації. Наприклад, вона дозволяє розрахувати критичну швидкість за умовою перекидання для порожнього і навантаженого автомобіля (рис. 1).

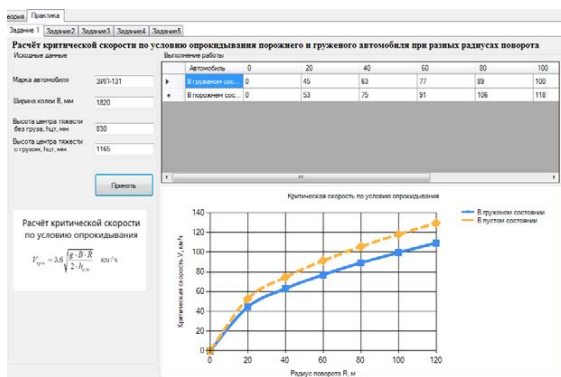


Рис. 1 – Розрахунок критичної швидкості за умовою перекидання за допомогою розробленої авторської програми

За допомогою програми можна розрахувати критичну швидкість за умовою ковзання автомобіля при різних радіусах повороту на дорогах з різним покриттям. Всі результати розрахунків винесено на екран, наочність забезпечено кольоровими графіками за даними розрахунку.

Таким чином, розроблена програма стане корисною для всіх студентів ХНАДУ, у першу чергу для студентів механічного та автомобільного факультетів і може знайти практичне застосування при підготовці дипломних проектів.

ПРОФІЛАКТИКА ТРАВМ ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ ВОЛЕЙБОЛОМ

Моднов Д.Ю., Моїсєєва І.Д.

Одеський національний політехнічний університет

karamaz@i.ua

Волейбол – предмет, що створює умови для формування у людини ціннісних орієнтацій щодо культури здоров'я і здорового способу життя, виховання потреби та звички займатися фізичною культурою, прагнення досягти оптимального рівня особистого здоров'я, фізичного розвитку, рухових якостей, морально-вольових рис характеру та психологічної підготовки до ведення активного життя та професійної діяльності. На сучасному етапі розвитку суспільства постає потреба інтенсивного розвитку для підвищення рівня фізичної витривалості, здоров'я та захисних функцій організму. Разом з розвитком фізичного виховання виникає потреба у створенні безпечного середовища під час тренувань, тому потребує створення універсальних технік безпеки, тим самим забезпечуючи найкращі умови для тренувань студентів. Оскільки вправи можуть призводити до травматизму, на техніку безпеки під час проведення занять з волейболу потрібно звертати увагу в першу чергу.

При порушенні встановлених правил під час навчально-тренувального процесу можливе виникнення таких видів травм:

- ушкодження пальців кисті;
- розтягання зв'язкового апарату суглобів верхніх і нижніх кінцівок;
- вивихи та переломи фаланг пальців кисті (недогрітий прийом м'яча);
- забиті місця (при зіткненнях і падіннях).

Для профілактики травм під час занять з волейболу рекомендується:

- під час спортивних занять, тренувань та змагань спортсмени повинні виконувати вказівки тренера-викладача та дотримуватись встановлених правил проведення і послідовності занять, поступово давати навантаження на м'язи з метою запобігання травматизму;
- перед початком гри слід відпрацювати техніку ударів і прийомів захоплення м'яча, правильну стійку під час приймання м'яча та персональний захист;
- одяг має бути легкий, не затрудняти рухів, взуття у гравців повинне бути на гнучкій підшві типу кедів, кросівок;
- не слід носити на собі предмети, небезпечні для себе та інших гравців;
- оволодіння правильною технікою ловлі м'яча;
- стежити за станом і поверхнею спортивних майданчиків, не допускати слизької дерев'яної підлоги у спортивному залі;
- застосовувати індивідуальні засоби захисту: наколінники, гомілковостопне та спеціальне взуття з гумовою підшвою і високим рантом;
- коротко стригти нігті;
- висота сітки для гри у волейбол повинна відповідати віку та статі гравців.

Література:

1. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 579с.
2. Портных Ю.И. Спортивные игры и методика преподавания / Ю.И. Портных. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 320 с.
3. Спортивна енциклопедія. - М., 2000.

ІНФОРМАЦІЙНА ВІЙНА – РІЗНОВИДИ І НАСЛІДКИ.

Нарольська С.А.

*Київський національний торговельно-економічний університет
Хмельницький торговельно-економічний коледж
svetlana-vnnicka1306@ukr.net*

На сьогодні країна має доступ до необмеженої кількості інформації, якою люди можуть користуватись у суспільних, економічних, політичних, соціальних та інших сферах життя. За останні кілька десятків років відбувся інформаційний вибух, який дав можливість людству розвиватися швидше, і це є позитивною стороною. Але існує й негативна сторона на вигляді інформаційного підривання ідеалів, духовності людства та великого шансу на інформаційні катастрофи, у тому числі й інформаційні війни.

Інформаційна війна – це маніпулювання інформацією, якій довіряє об'єкт, без відома об'єкта, щоб об'єкт приймав рішення проти своїх інтересів, але в інтересах того, хто веде інформаційну війну. Як наслідок, незрозуміло, коли починається інформаційна війна, наскільки вона сильна або руйнівна і коли закінчується [1].

За всю історію ведення інформаційних війн, можна виділити такі їх різновиди:

1. Інформаційна війна в мирний час. Головна зброя в такій війні – інформація, яка впливає на масову свідомість. Цей вплив діє на громадську думку та змушує населення чинити в інтересах зацікавленої сторони.

2. Інформаційна війна у воєнний час. У цьому контексті інформаційна війна – допоміжний механізм реальної війни. Інформаційний вплив у воєнний час може допомагати виконувати військові функції або замінювати їх.

3. Інформаційна операція при вирішенні миротворчих проблем. При цьому завдання такої операції одне – сформувати нову модель поведінки громадськості.

4. Інформаційна операція при вирішенні соціальних проблем. Найчастіше інформаційне повідомлення може втручатися в масову свідомість, диктуючи стиль поведінки та дій. У виняткових випадках суспільство може протистояти такому впливу, і відбувається його розпад.

5. Інформаційна війна пропагандистського та суто інформаційного характеру. Інформаційна війна виступає як допоміжний механізм збройної війни. Під впливом ЗМІ видимий світ перестає бути реальністю, перетворившись у віртуальний, цілком сконструйований світ вимислу, який створено професійними технологіями.

6. Інформаційна війна з використанням Інтернету.

Сьогодні інформаційна війна йде не тільки через офіційні канали ЗМІ, а й у просторах Інтернету. Інформаційних потоків стає все більше, створюються події, яких не було насправді, користувачам не просто відрізнити правду від вигадки. Соціальні мережі помітно впливають на взаємодію державної влади і суспільства. [2]

Як бачимо, спектр засобів впливу доволі широкий. Інформаційно-психологічні операції є невід'ємною частиною систем управління військами, політичними та економічними процесами. У зв'язку з активною віртуалізацією людства такі конфлікти переносяться у інтернет-простір і набувають формату мережових он-лайн протистоянь.

Отже, інформаційна війна – це складова частина ідеологічної боротьби, а також політичної комунікації. Навіть руйнування, до яких призводять інформаційні війни в психології людини за своїми масштабами і значенням рівні наслідкам збройних війн. Трапляється і таке, що збройні війни сховаються за війни інформацією, адже їх створюють з метою послабити матеріальні та моральні сили противника [3].

Література:

1. М. А. Ожеван, О. В. Шевченко. Війна інформаційна // Українська дипломатична енциклопедія: У 2-х т./Редкол.:Л. В. Губерський (голова) та ін. — К: Знання України, 2004 — Т.1 — 760с. ISBN 966-316-039-X

2. Петрик В. Сутність інформаційної безпеки держави, суспільства та особи [Електронний ресурс] / В. Петрик. – Режим доступу: <http://www.justinian.com.ua/article.php?id=3222> 14. Почепцов Г. Сучасні інформаційні війни / Г. Почепцов. – К. : Вид.дім —Києво-Могилянська академія, 2015. – 497 с.
3. Інформаційна війна – зброя масового знищення! [Електронний ресурс] // [веб-сайт]-<https://www.pravda.com.ua/rus/articles/>(дата доступу 18.10.2019)

ЛЮДИНА І БЕЗПЕКА В ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

Немченко Ю.В.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Nemchenko@npu.edu.ua*

Інформатизація є одним із важливих чинників соціально-економічного, інтелектуального та духовного розвитку країни. Водночас сучасні світові тенденції розвитку характеризуються як період проведення нових інформаційних воєн. Відтак за таких умов особливого значення набувають проблеми інформаційної безпеки, та здатність держави і громадянина протидіяти інформаційним загрозам.

Проблеми інформаційної безпеки в широкому розумінні цього поняття можна поділити на такі рівні: глобальний (державний, міждержавний), технічний (проблема захисту даних в інформаційних системах), та соціальний (на рівні особистості). Технічний і гуманітарний рівні в свою чергу поєднують дві складові: зовнішню та внутрішню, кожна з яких визначається людиною та її рівнем інформаційної культури. Сучасні дослідники інформаційної безпеки здебільшого орієнтуються на вирішення питань держаної, або технічної безпеки. Водночас проблема безпеки людини залишається мало дослідженою. Технічний компонент інформаційної безпеки здебільшого пов'язаний з вмінням людини прогнозувати та протидіяти потенційним інформаційним загрозам, які функціонують в технічних системах, та загрозам самих комп'ютерних систем. Однак технічна складова не є головним компонентом в структурі інформаційної безпеки. Аналіз порушень інформаційної безпеки в технічних системах свідчить про високий відсоток помилок або навмисних дій людини, що призводить до формування загроз інформаційної безпеки. Інформаційна безпека передбачає захист від знищення, спотворення, блокування, несанкціонованого доступу або порушення цілісності даних.

В той час як над проблемою технічного захисту працюють фахівці, проблема інформаційної культури постає все гостріше, у зв'язку з запровадженням все новіших і глобальніших сервісів доступу до інформації. Все більшою мірою проявляється так звана інформаційна дискримінація, яка полягає у нерівності у вмінні (можливості) отримати доступ до інформаційних джерел. Перешкодою для поширення інформаційної дискримінації повинна стати програма загальної інформаційної грамотності громадян держави, що стане основою формування інформаційної культури та світоглядних орієнтирів громадянина своєї держави.

У вузькому сенсі поняття інформаційна культура розглядають як оптимальні способи маніпулювання даними, інформацією для подання їх зацікавленому споживачеві для вирішення теоретичних і практичних завдань.

Очевидно, що інформаційна культура базується на основі системи наукових понять, принципів та законів із використанням методологічних, світоглядних, загальнокультурних, загальноосвітніх поглядів та підходів. Загалом інформаційну культуру можна визначити як спосіб життєдіяльності людини в інформаційному суспільстві. Відсутність інформаційної культури унеможливило повноцінне функціонування особистості в інформаційному суспільстві, однією з головних

характеристик якого є підвищення ролі людини. Інформаційна культура полягає в ефективності створення, збирання, зберігання, опрацювання, подання і використання інформації, що забезпечує цілісне бачення світу людиною. Вона включає сукупність певних знань, умінь, переконань, ідеалів, цінностей, принципів та поглядів людини і не може означати у "вузькому" розумінні лише вміння працювати з комп'ютером і навички обробки великих обсягів інформації.

В таких умовах важливу роль відіграє освіта, яка повинна забезпечувати формування критичного мислення, та навчати людину визначати достовірність і правдивість отриманої інформації, що може реалізуватися лише на ціннісних орієнтирах, які людина отримує в процесі навчання.

Отже, існування проблеми інформаційної безпеки на глобальному, державному і технічному рівнях, зрештою може бути вирішене лише на особистісному рівні – конкретного громадянина. Рівень інформаційної культури, який опирається на цілісні світоглядні орієнтири, здатний протидіяти потенційним інформаційним загрозам, які невпинно намагаються зруйнувати систему захисту країни, технічні системи та приватне життя. Інформаційна безпека не зводиться винятково до захисту даних. Оволодіння інформаційної культурою - шлях універсалізації якостей людини, які сприяють реальному прозумінню людиною самої себе, свого місця і своєї ролі у суспільстві.

ПРОБЛЕМИ ЕРОЗІЇ ҐРУНТІВ В УКРАЇНІ

Несіна Я.С., Лаврівський М.З.

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
nesinaana41@gmail.com*

Проблема ерозії ґрунту та запобігання їй є дуже важливою, оскільки серед природних катастроф, що завдають великих збитків як навколишньому середовищу, так і економіці країни, важливе місце посідають небезпечні екзогенні геологічні процеси, до числа яких відноситься й ерозія ґрунту. Рельєф місцевості, клімат та антропогенний вплив створюють всі передумови для розвитку ерозії. Крім Землі, явища ерозії спостерігаються й на інших планетах Сонячної системи, зокрема на Марсі.

Основними факторами в ерозії ґрунтів є чинники, які впливають на виникнення та інтенсивність ерозійних процесів: природні та соціально-економічні, пов'язані з господарською діяльністю людини. Сучасна ерозія, як правило, проявляється у випадку поєднання обох чинників. Природні чинники (рельєф, клімат, опади, температура повітря, вітер, вид ґрунтів та рослинності) створюють умови для виникнення ерозії, а неправильна виробнича діяльність людини є основною причиною, що призводить до інтенсифікації її розвитку.

Головними умовами ерозії ґрунтів в Україні є:

1. Розораність земель, яка складає 54% (у розвинутих країнах Європи – не перевищує 35%).
2. Деґрадовані, малопродуктивні та техногенно забруднені землі.
3. Відсутність догляду за земельною ділянкою.
4. Неєфективне використання державних земель.
5. Низька ціна на землю.
6. Зниження родючості ґрунтів.
7. Проблема реалізації державної земельної політики.[3]

У боротьбі з ерозією, науковими установами УААН розроблені ґрунтозахисні системи землеробства з контурно-меліоративною організацією територій (КМОТ), які вирішують проблеми захисту ґрунтів від ерозії і деґрадації, підвищення продуктивності

агроекосистем і охорони навколишнього середовища. Основні складові частини цієї системи:

- диференційоване використання земель с.-г. призначення з урахуванням ґрунтово-ландшафтних чинників;
- контурна організація всієї території землекористування;
- адаптована до ґрунтово-ландшафтних елементів структура посівних площ і науково обґрунтованих сівозмін;
- заміна традиційних технологій обробітку ґрунту на ґрунтозахисні, адаптовані до зональних особливостей;
- консервація середньо- і сильноеродованих земель із наступним їх залуженням або залісненням;
- протиерозійні заходи постійної дії — гідротехнічні, лісомеліоративні та агротехнічні.[1]

Гідротехнічні споруди для боротьби з ерозією ґрунтів застосовують у тих випадках, коли інші заходи не дають належного ефекту. Вони створюються в комплексі з протиерозійними насадженнями. Для перехоплення зливових вод споруджуються спеціальні колектори, які відводять поверхневий стік. У руслах річок, де швидко течія води руйнує береги, використовують берегозакріплюючі бетонні плити, блоки тощо.[2]

Висновок: Підсумовуючи опрацьований вище матеріал, слід зауважити, що весь комплекс протиерозійних заходів можна надати в наступному вигляді - інженерні методи прогнозу формування ерозії, поточні та оперативні методи зниження активності ерозійних процесів та їх попередження, будівельні довготривалі методи попередження та ліквідації наслідків ерозії.

Література:

1. [Електронний ресурс]- Голос України. Газета Верховної Ради України <http://www.golos.com.ua/article/193664>
2. [Електронний ресурс] - Ерозія <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D1%80%D0%BE%D0%B7%D1%96%D1%8>
3. [Електронний ресурс] - Стратегія уряду управління державними землями <https://agropolit.com/blog/222-strategiya-uryadu-upravlinnya-derjavnimi-zemlyami-klyuchovi-tezi>

ПРИНЦИПИ ВИХОВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Огородова Я.В.

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
yana.ogorodova@gmail.com*

У новітньому світі підвищується масштаб та кількість негативних наслідків різного роду аварій, стихійних лих та інших небезпечних факторів, у тому числі соціальні – алкоголізм, наркоманія. Все це відбувається на фоні напруженого життя, інформативних навантажень. З огляду на це необхідність у підготовці молоді, до дій у сфері забезпечення безпеки є особливо необхідним.

Виховання культури безпеки життєдіяльності передбачає формування у студентів вищих навчальних закладів знань про психологічні, правові, технічні, медичні, фізичні, а також навчання необхідним умінням та навичкам подолання небезпечних та шкідливих ситуацій. Важливу роль у вихованні культури безпеки життєдіяльності відіграє психологічний аспект, тобто готовність людини до потрапляння в небезпечну ситуацію, яка визначається світоглядною, комунікативною, інтелектуальною, волевою,

психологічною підготовкою до безпечної життєдіяльності та самоконтролем.

Світоглядна підготовка до безпечної життєдіяльності передбачає створенню системи узагальнених понять про причини виникнення небезпечних, екстремальних ситуацій, про роль особистості у попередженні та подоланні небезпечних ситуацій, про взаємозв'язок зовнішніх і внутрішніх факторів виникнення небезпеки і шкідливості.

Комунікативна підготовка є головною умовою виховання готовності до подолання та попередження небезпечних ситуацій. Така підготовка є особливо важливою в підготовці майбутніх викладачів, яким потрібно буде спілкуватися з різними категоріями людей. Уміння вирішити проблему, підготувати нетрадиційне рішення у несподіваній ситуації – інтелектуальна підготовка до безпечної життєдіяльності. При виникненні небезпечної ситуації необхідно проявити передбачливість, далекоглядність.

Вольова підготовка передбачає формування готовності до подолання перешкод, труднощів, яке спрямоване на подолання суб'єктивних труднощів, зумовлених у кінцевому підсумку втомою, страхом. Психологічна підготовка є важливим етапом формування готовності до екстремальних ситуацій. Умовою формування самоконтролю є систематична робота організації зовнішнього контролю за поведінкою в небезпечних ситуаціях.

Важливим компонентом виховання культури безпеки життєдіяльності є методи. Пояснювальний метод започаткований на інформуванні про джерело шкідливостей, правилах та нормах безпечної поведінки. Формою реалізації є лекції, практичні, лабораторні заняття. Догматичних метод заснований на впливі за допомогою мимики, слова. У даному випадку висновки сприймаються у готовому вигляді, без пояснення. Репродуктивний метод заснований на організації відтворюючої діяльності. Відтворення знань про безпечну поведінку і застосування умінь та навичок у знайомих ситуаціях. Формою реалізації методу є лабораторні та практичні заняття. Пошуковий метод заснований на спільному рішенні пізнавальних, комунікативних, практичних проблем, які впливають на рівень особистої безпеки. Творчий метод заснований на організації самостійного вирішення різноманітних проблем забезпечення безпеки життєдіяльності людини. Евристичних метод забезпечує досить високий рівень самостійності та творчості студентів у процесі засвоєння та розвитку культури особистої безпеки. Завдання педагогів, щодо підготовки студентів до самовдосконалення безпечної життєдіяльності на основі культури безпеки, має такі складові: вдосконалення системи умінь, навичок самовдосконалення готовності до безпеки життєдіяльності, розвиток творчого досвіду осмислення та вирішення проблем безпеки людини, вдосконалення досвіду самоконтролю рівня готовності до безпечної життєдіяльності.

Культура безпеки життєдіяльності студентів вищого навчального закладу забезпечується педагогічними умовами: інтеграцією знань окремих аспектів забезпечення безпеки життєдіяльності в єдиний взаємозалежний комплекс; посиленням практико-орієнтованої спрямованості умінь і навичок забезпечення безпеки життєдіяльності; формуванням прагнення студентів до безпечної реалізації будь-якого виду діяльності.

Виховання культури безпеки в навчальному процесі досягається у зв'язку між отриманням студентами знань, навичок, умінь профілактики та подолання небезпеки, формуванням емоційно-ціннісного ставлення один до одного, до досвіду безпечної життєдіяльності.

СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Олейник М. А.

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет.
masha99.980@gmail.com*

Мониторинг окружающей среды – это получение информации, которая способна положительно повлиять на экологическую обстановку в населенном пункте. Система экологического мониторинга должна собирать, оптимизировать и анализировать информацию о: степени загрязнения окружающей среды; источниках, факторах и причинах воздействия на окружающую среду; возможности перемен и нагрузок; нынешних запасов биосферы. Следовательно, в организационную структуру экологического мониторинга входят наблюдения за причинами человеческого воздействия на окружающую среду.

Основные задачи экологического мониторинга: наблюдение за влиянием человека на окружающую среду; наблюдение за причинами человеческого воздействия; наблюдение за процессами и состоянием окружающей среды; оценка и анализ действительного состояния окружающей среды; прогноз перемен в окружающей среде в связи с влиянием на нее деятельности человека.

Мониторинг осуществляется на стационарных станциях наблюдения, при маршрутных исследованиях, а также с помощью дистанционных методов — авиационных и космических. О степени антропогенного воздействия на окружающую среду можно судить по интенсивности загрязнения приземного слоя атмосферы, снижению плодородия почв, запасов и качества пресной воды, аридизации или заболачиванию местности, по снижению запасов минеральных ресурсов. Уровень локального загрязнения атмосферы определяют сравнивая импактный и фоновый уровни загрязнения. Характер и меру нарушения природных комплексов оценивают путем сопоставления их с охраняемыми, заповедными территориями, стационарными опытными участками, а также по поведению животных (их миграциям, изменению пищевых связей и т.п.).

Необходимость в общем мониторинге человеческой деятельности непрерывно возрастает. По своей направленности в различных видах мониторинга преобладают разные задачи. Так, биоэкологический (или санитарно-гигиенический) мониторинг главное внимание уделяет наблюдению за состоянием окружающей среды в плане ее воздействия на здоровье населения. Этот вид мониторинга опирается на систему наблюдательных постов Комитета по гидрометеорологии и контролю качества окружающей среды и на деятельность служб санитарно-эпидемиологического надзора. Объектами санитарно-гигиенического мониторинга являются: приземный слой атмосферы, поверхностные и подземные воды, почвенный покров, радиационная обстановка, электромагнитные и акустические поля, промышленные, сельскохозяйственные, бытовые стоки, выбросы и твердые отходы.

Геосистемный (природно-хозяйственный мониторинг) осуществляет слежение за популяциями исчезающих видов животных и растений, за структурой и состоянием природных комплексов (геосистем), урожайностью сельскохозяйственных культур в агроэкосистемах, продуктивностью лесных экосистем и их нарушениями в результате пожаров, нашествия вредителей и фитопатологии. Биосферный мониторинг охватывает обширные территории. На основе международных соглашений биосферные станции (заповедники) существуют в различных регионах мира. В конечном счете должна сформироваться всемирная система наблюдения за биосферой Земли. В рамках этого мониторинга контролируется состояние атмосферы, изменение ее газового состава, наличие вредных примесей, угрожающих возникновением «парникового эффекта» и истончением озонового слоя, радиационный баланс.

ЗАГРОЗЛИВА ВЗАЄМОДІЯ СОЦІАЛЬНИХ, ПОЛІТИЧНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ НЕБЕЗПЕК

Осуховський В.Ю., Савіна Н.О.,

*Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова
vetal.osuh@gmail.com*

Соціальні небезпеки – це небезпеки, пов'язані із суспільством, діями людей, породжувані соціумом. Соціум – це суспільство або суспільний лад, що розвивається за своїми специфічними законами. Найчастіше цю систему очолює лідер, навколо якого гуртується певна соціальна група, що впливає на інших людей, які не входять у дану групу. До соціальних небезпек відносяться небезпеки, які можуть принести збитки одній людині, родині, місту й навіть країні. Основною закономірністю виникнення цих небезпек, насамперед, є те, що обов'язковою умовою їхнього виникнення є наявність декількох осіб і взагалі – суспільства. Але людина не може відділитися від суспільства, не може ігнорувати його, а виходить, вона завжди ризикує відчувати на собі ті або інші соціальні небезпеки. Політичні небезпеки – це небезпеки державного й міждержавного рівнів. Попередження виникнення й прояву політичних небезпек може бути досягнуто шляхом об'єднання зусиль декількох груп людей, здатних вплинути на рішення уряду, влади в державі, керівника країни. Загострення соціально-політичних і міжнародних відносин, різке погіршення матеріального становища істотно впливає на життя кожної людини. Стабільність у країні й політичну незалежність може забезпечити лише потужна економіка. Негативний вплив на економіку робить вичікувальна позиція портфельних інвесторів і відсутність достатнього капіталу. Не маючи ж внутрішніх інвестиційних можливостей, домогтися економічної безпеки держави практично неможливо, якими б при цьому вагомими не були зовнішні вливання-інвестиції.

Інформаційні небезпеки (у широкому розумінні) це: інформаційний вплив (внутрішній або зовнішній), при якому створюється потенційна або актуальна (реальна) небезпека зміни напрямку або темпів прогресивного розвитку держави, суспільства, індивідів; небезпека заподіяння шкоди життєво важливим інтересам особистості, суспільства, держави шляхом інформаційного впливу на свідомість, інформаційні ресурси та інфосферу машинно-технічних систем.

Унікальною особливістю інформаційної загрози є те, що вона виступає як самостійна загроза і водночас є реалізаційною основою для інших видів загроз на інформаційному рівні, часто соціальних та політичних, а також стають їх першопричиною. Інформаційна загроза формується в інформаційному просторі, а надходить з соціально-політичного. Більшість учених розглядають інформаційний простір як місце формування, поширення та споживання інформації за допомогою різних технічних пристроїв.

В умовах нестабільності суспільства, можливості виникнення конфліктів, епідемій, економічних негараздів та іншого інформація відіграє важливу роль у справі підтримання позитивного життєвого настрою, налаштування на правильну поведінку в навколишньому середовищі, злагоди в суспільстві й людських відносинах. Треба дуже ретельно відноситися до змісту інформації і, головне виключити можливість попадання в ЗМІ дезінформації, неперевіраних фактів, перебільшених статистичних матеріалів та іншого. Все це може призвести до ускладнення взаємовідносин, поглиблення конфліктів і, як результат, небажаних негативних наслідків в соціальній, політичній та інформаційній сферах.

Література:

1. Загальні причини виникнення соціальних і політичних небезпек [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dl.sumdu.edu.ua/textbooks/87803/305899/index.html>.
2. Небезпеки інформаційного простору для особистості [Електронний ресурс]. – Режим

ПРОБЛЕМИ МОНІТОРИНГУ НЕБЕЗПЕК В УКРАЇНІ

Охотський В.О., Савіна Н.О.

*Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова
vitaliy.okhotskiy@gmail.com*

Надзвичайна ситуація (НС) техногенного і природного характеру – це порушення нормальних умов життя і діяльності людей на окремій території чи будь-якому об'єкті, розташованому на ній, або спричинене аварією, катастрофою, стихійним явищем чи іншою небезпечною подією, в тому числі епідемією, епізоотією, епіфітотією, пожежею, яке призвело або може призвести до неможливості проживання населення на території чи об'єкті, ведення там господарської діяльності, загибелі людей та/або значних матеріальних втрат [1]. Природно-техногенна ситуація в Україні залишається напруженою, а в окремих регіонах країни – загрозованою. Досвід підтверджує, що необхідно насамперед проводити постійний моніторинг найнебезпечніших об'єктів [2]. Як свідчить багаторічний досвід, без урахування даних моніторингу і прогнозування НС неможливо планувати розвиток територій, приймати рішення на будівництво промислових і соціальних об'єктів, розробляти програми і плани з попередження та ліквідації можливих НС. Необхідно підкреслити, що якість моніторингу і прогнозування НС значною мірою впливає на ефективність діяльності у сфері зниження ризиків їх виникнення і зменшення їх масштабів. Діяльність із моніторингу та прогнозування НС є багатоплановою. Вона здійснюється багатьма організаціями (установами) з використанням різноманітних методів і засобів. Наприклад, сейсмічні спостереження і прогноз землетрусів у нашій країні здійснюється системою сейсмологічних спостережень і прогнозу землетрусів, до якої входять установи і системи спостереження Національної академії наук, ДСНС, Міноборони і Мінбуду. Моніторинг і прогноз подій метеорологічного характеру здійснюється установами Держжогідромету, який, крім того, здійснює моніторинг стану і забруднення атмосфери, води і ґрунту [2]. Важливу роль у справі моніторингу відіграє Міністерство екології, яке здійснює загальне керівництво державною системою екологічного моніторингу. Міністерство охорони здоров'я через територіальний санітарно-епідеміологічний нагляд організовує та здійснює соціально-гігієнічний моніторинг і прогнозування у цій сфері. Моніторинг стану техногенних об'єктів і прогноз аварійності здійснюють Держтехнагляд, Держатомрегулювання, а також наглядові органи у складі центральних органів виконавчої влади, у тому числі і ДСНС. Методичне керівництво та координація діяльності системи моніторингу і прогнозування НС на державному рівні здійснюється ДСНС, зокрема управлінням прогнозування, яке в перспективі має перетворитися на Службу прогнозування. Прогноз ризиків НС на території країни в цілому здійснює ДСНС у взаємодії з іншими центральними органами виконавчої влади.

Не зважаючи на існуючу систему моніторингу НС в Україні, наявні законодавчі «пробіли» щодо відповідальності за перевищення показників дослідження, невідповідності систем попередження, оповіщення й захисту від НС тощо. Отже, від ефективності і якості проведення моніторингу та прогнозування залежить захист людей і територій у НС, правильність прийняття рішень щодо запобігання та ліквідації небезпечних ситуацій.

Література:

1. Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та

- природного характеру [Електронний ресурс]: Закон України від 01 липня 2013 року № 5403-VI. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1809-14>.
2. Левчук К. О. Цивільний захист: навчальний посібник / К. О. Левчук, Р. Я. Романюк, А. О. Толок – Дніпродзержинськ : ДДТУ, 2016 р. – 325 с.

ВЗАЄМОДІЯ ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ

Павленко В.В.

*Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту
doklytyvynovsky@ukr.net*

Сучасний стан природного середовища та техногенна обстановка в Україні в силу багатьох взаємопов'язаних факторів характеризуються наростанням потенціалу небезпеки виникнення надзвичайних подій з катастрофічними наслідками [1].

Наслідки надзвичайних ситуацій негативно відбиваються на загальному економічному становищі країни і соціально-психологічному кліматі суспільства [1].

При виникненні масштабних надзвичайних ситуацій, що потребують залучення різних підрозділів ДСНС виникають проблемні питання, пов'язані із взаємодією цих підрозділів при ліквідації надзвичайної ситуації.

Сили цивільного захисту та засоби ДСНС не завжди забезпечують своєчасне реагування та належну взаємодію на надзвичайні ситуації, пожежі та інші небезпечні події через віддаленість їх від місць виникнення таких подій, а також мають обмежені можливості щодо створення ефективного та дієвого угруповання сил для подолання негативних наслідків масштабних надзвичайних ситуацій, у тому числі в особливий період [2].

Також економічно недосконалою є організація реагування на надзвичайні ситуації, пожежі та інші небезпечні події, оскільки більшість заходів фінансується з державного бюджету, що не дає змоги утримувати необхідну кількість державних пожежно-рятувальних підрозділів, здійснювати їх належне комплектування, забезпечувати оперативну взаємодію між підрозділами та матеріально-технічне забезпечення і оснащення [2].

Удосконалення системи реагування на пожежі, надзвичайні ситуації та інші небезпечні події, покращення взаємодії підрозділів при ліквідації надзвичайних ситуацій, скорочення часу прибуття пожежно-рятувальних підрозділів до місця виклику та створення ефективної сучасної європейської системи запобігання виникненню надзвичайних ситуацій та профілактики пожеж передбачено Стратегією реформування Державної служби з надзвичайних ситуацій схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25 січня 2017 р. № 61-р.

Таким чином, для покращення взаємодії сил цивільного захисту пропонується забезпечити структурні підрозділи ДСНС сучасною технікою, аварійно-рятувальними засобами, засобами зв'язку та спеціальним обладнанням.

Література:

1. Звіт про основні результати діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій у 2018 році.
2. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25 січня 2017 р. № 61-р “Про схвалення Стратегії реформування системи Державної служби України з надзвичайних ситуацій”.

МЕДИЧНИЙ ЗАХИСТ НАСЕЛЕННЯ У РАЗІ ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ ВИКЛИКАНОЇ ЕПІДЕМІЄЮ

Піддубна Н. В., Кравцов М. М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
mustangovichford@gmail.com; sudaki@i.ua*

Епідемія – це швидке масове поширення інфекційного захворювання серед населення на відповідній території. Епідемії можуть приводити до виникнення надзвичайних ситуацій. У разі виникнення такої ситуації Міністерством охорони здоров'я повинні бути визначені необхідні медичні заходи захисту населення, згідно відповідних законів, наказів та затвердженого механізму їх виконання [1, 2]. Наприклад накази:

- МОЗ України від 28.03.2020 № 722 "Організація надання медичної допомоги хворим на коронавірусну хворобу (COVID-19)";
- МОЗ України від 17.04.2020 № 937 "Деякі питання отримання гуманітарної та благодійної допомоги для протидії поширенню на території України коронавірусної хвороби (COVID-19)";
- Міністерства охорони здоров'я України від 19.12.2019 року №2561 "Про затвердження плану заходів Міністерства охорони здоров'я України "Рік медсестринства в Україні 2020";
- Міністерства охорони здоров'я України від 28 лютого 2020 року № 586 «Про затвердження Порядку направлення пацієнтів до закладів охорони здоров'я та фізичних осіб - підприємців, які в установленому законом порядку одержали ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики та надають медичну допомогу відповідного виду» та інші. ліквідацію та захист населення у разі виникнення надзвичайної ситуації [1].

Усі заходи можна розділити на 2 категорії:

1) Запобігання або зменшення ступеня зараження людей. До таких заходів відносять: інформування населення про необхідні заходи безпеки зараження, дотримання карантинних заходів; впровадження ізоляційно-обмежувальних, проти епідеміологічних та спеціальних профілактичних заходів; забезпечення в достатній кількості засобів профілактичних медичних препаратів, засобів захисту, обладнання; проведення дезінфекції території, споруджень, техніки, устаткування та інших предметів [2].

2) Надання медичної допомоги постраждалим. Для цього необхідно забезпечити:

- підготовку медичних закладів для надання допомоги постраждалим та створення реабілітаційних центрів;
- медичні центри надання допомоги достатньою кількістю лікарів та інших медичних працівників, усім необхідним обладнанням та медикаментами;
- засобами профілактичного захисту медичних працівників;
- оперативне реагування та проведення ефективного лікування постраждалих [3].

Необхідно пам'ятати, що населенню України, що вчасне проведення усіх необхідних заходів запобігання зараженню та надання допомоги є дуже важливим і допомагає зупинити подальше поширення епідемії та повне її усунення.

Література:

1. Правові основи Державної служби медицини катастроф України // Авт. кол. Роцін Г.Г., Волошин В.О. та ін. - МОЗ України. - УНПЦ ЕМД та МК. К., 2002.
2. Організація медичного забезпечення населення України при природних і техногенних катастрофах / Посібник. Під заг. ред. В.О. Волошина, В.Ф. Торбіна. – К.: Медекол, УкрРНВФ "Медицина-Екологія", 1998.
3. Реагування на виникнення надзвичайних ситуацій / під ред. С.О. Гур'єва // ІДУСЦЗ НУЦЗУ, УНПЦ ЕМД та МК. – Вінниця, 2010.

НЕБЕЗПЕКА КОРОНАВІРУСУ – УРОК ДЛЯ ПІКЛУВАННЯ ПРО БЕЗПЕКУ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Поведа Т.П.

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
povedat@gmail.com*

Сьогодні увага всього світу прикована до пандемії коронавірусу. У порівнянні з глобальністю пандемії більшість серйозних загроз та небезпек відходять на другий план. Європейське бюро ВООЗ звернулось до усіх з словами: «Свій внесок у боротьбу з вірусом повинен внести кожен з нас...».

Мільйони людей по всьому світу змінили звичний спосіб життя, щоб запобігти поширенню епідемії коронавірусу. Проте, як спостерігаємо, самодисципліна та взаємодопоміжка українців не набула європейського рівня. Особливо гостро постала проблема впоратися з почуттями небезпеки, невизначеності та тимчасовим обмеженням свободи для учнів та студентства. З обмеженням свободи вперше зіткнулося покоління людей, які виростили в умовах свободи. Якщо для старших людей це певна незручність, то молодь починає нервувати і як наслідок – порушувати вимоги карантину.

Якщо спиратися на прогнозовану динаміку розвитку епідемії в США та Європі, то у нас спалах може відбутись у найближчі тижні і не останньою причиною цього є порушення вимоги залишатись вдома («карантин – це не канікули»).

У наших умовах актуальним буде звернутись до історії епідемій у Європі, коли людство у своїх розсудах не керувалося науковим методом. Незважаючи на міфи про невідальність середньовічної людини, розглядаючи історію тогочасних епідемій, ми бачимо дуже знайомі сучасній людині проблеми: нехтування карантином, сподівання на самолікування, віра в «теорію заклоту».

У всі часи в період епідемії люди убезпечувалися від зараження традиційним методом – карантинном. Причому перший карантин «винайшли» в Рагузі (нині Дубровнік, Республіка Хорватія) в 14 столітті, коли почалася «чорна смерть» (чума). Тоді інфікованих тримали на острові 40 днів, звідси і з'явилося слово «карантин» (в перекладі – 40 днів). Попередня міра карантину, яка запроваджувалась для хворих і виявилась недостатньою, називалась «трентіно» – тридцятиденний період ізоляції.

Закриття сполучення і спроба винаходу ліків – ще два методи боротьби із поширенням інфекції у всі часи.

Приховування інформації – метод який, на жаль, мало змінюється. У всіх країнах приховували інформацію про іспанку 1918-1920 р.р. Тоді заразилось 500 млн осіб, а померло, за різними оцінками, від 50 до 100 млн осіб.

Симптоматичне лікування загальнозміцнюючими препаратами. Фактично це система очікування (людину підтримували і вона або подолає сама цю хворобу, або помре).

Історія пандемій дозволяє нам винести важливі уроки: карантин – це не ліки, але основна умова зменшення поширення хвороби; масова вакцинація – це захист від смертельно небезпечних хвороб; приховування інформації про інфікованих перешкоджає подоланню хвороби; потрібен чіткий план дій, як суспільство має діяти в таких випадках (під час пандемій було дуже багато втрат через відсутність плану); тотальна пропаганда здоров'я серед населення.

Останні дослідження науковців показують, що людина, яка заразилася, навіть не відчувачи ніяких симптомів, може поширювати хворобу не два тижні, як вважалося раніше, а п'ять тижнів. Тому цілком ймовірно, що людей з інфекцією навколо нас набагато більше, ніж ми думаємо зараз. І в цьому нині – головна небезпека. Основні настанови, які можна сьогодні дати усім, хто хоче найшвидше повернутись до звичного способу життя – дотримуватись вимог карантину (не виходити з дому без

потреби, не збиратись групами, в громадських місцях дотримуватись дистанції та бути в масці); підвищувати рівень своєї обізнаності з безпеки життєдіяльності в умовах епідемії; дбати про власну безпеку і не наражати на небезпеку інших.

ЗАЩИТА ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ОТ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Помогайбо А. А.

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет.
artem.bundeswehr2015@gmail.com*

Среди различных физических факторов окружающей среды, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на человека и биологические объекты, большую сложность представляют электромагнитные поля неионизирующей природы, особенно относящиеся к радиочастотному излучению. Основными параметрами, характеризующими электромагнитное поле, являются: частота, длина волны и скорость распространения.

Степень биологического воздействия электромагнитных полей на организм человека зависит от частоты колебаний, напряженности и интенсивности поля, режима его генерации (импульсное, непрерывное), длительности воздействия. Биологическое воздействие полей разных диапазонов неодинаково. Чем короче длина волны, тем большей энергией она обладает. Высокочастотные излучения могут ионизировать атомы или молекулы в соматических клетках - и т.о. нарушать идущие в них процессы. А электромагнитные колебания длинноволнового спектра хоть и не выбивают электроны из внешних оболочек атомов и молекул, но способны нагревать органику, приводить молекулы в тепловое движение.

Особенно чувствительны к неблагоприятному воздействию электромагнетизма эмбрионы и дети. Человек, создав такой вид излучения, не успел выработать к нему защиты. Первичным проявлением действия электромагнитной энергии является нагрев, который может привести к изменениям и даже к повреждениям тканей и органов. Механизм поглощения энергии достаточно сложен. Наиболее чувствительными к действию электромагнитных полей являются центральная нервная система и нейроэндокринная система.

Предполагается, что нарушение регуляции физиологических функций организма обусловлено воздействием поля на различные отделы нервной системы. При этом повышение возбудимости центральной нервной системы происходит за счет рефлекторного действия поля, а тормозной эффект - за счет прямого воздействия поля на структуры головного и спинного мозга. Считается, что кора головного мозга, а также промежуточный мозг особенно чувствительны к воздействию поля. В последние годы появляются сообщения о возможности индукции ЭМИ злокачественных заболеваний. Еще немногочисленные данные все же говорят, что наибольшее число случаев приходится на опухоли кроветворных тканей и на лейкоз в частности.

При облучении человека электромагнитными волнами в тканях его организма происходят сложнейшие физико-биологические процессы, которые могут явиться причиной нарушения нормального функционирования как отдельных органов, так и организма в целом. Степень биологического воздействия электромагнитных полей на организм человека зависит от частоты колебаний, напряженности и интенсивности поля, режима его генерации, длительности воздействия. Биологическое воздействие полей разных диапазонов неодинаково. Чем короче длина волны, тем большей энергией она обладает.

Если облучение людей превышает указанные предельно допустимые уровни, то необходимо применять защитные средства. Защита человека от опасного воздействия электромагнитного облучения осуществляется рядом способов, основными из которых являются: уменьшение излучения непосредственно от самого источника, экранирование источника излучения, экранирование рабочего места, поглощение электромагнитной энергии, применение индивидуальных средств защиты, организационные меры защиты.

ПІДГОТОВЧИЙ ПЕРИОД ТА РОБОТА З БАТЬКАМИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ «ТИЖНЯ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ» В ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ УСТАНОВАХ

Попов В.М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
pvm777@ukr.net*

Підготовлений варіант загального плану розглядається і уточнюється на педагогічній раді дошкільної установи, а остаточний варіант загального плану проведення “Тижня безпеки дитини” в дошкільному закладі представляється на узгодження до місцевих органів управління освітою. На основі плану дошкільного закладу вихователі складають календарні плани учбово-виховної роботи з дітьми та їх батькам. В ньому визначають необхідні умови і засоби, форми і методи проведення заходів, що використовуються.

Особливу увагу при плануванні і проведенні заходів надається раціональній організації рухомої активності дошкільнят через ігри і заняття, становлячи різні рівні фізичного і емоційного навантаження.

В підготовчий період слід відпрацювати аналіз та планування питань:

1. Стан організації виховання і навчання дітей з питань особистої безпеки і захисту життя і здоров'я в бити та НС.
2. Планування і проведення учбово-виховної роботи по формуванню у дітей уявлень про можливі небезпеки природного і техногенного характеру і відпрацювання стереотипів поведінки при НС.
3. Ознайомлення дошкільнят під час екскурсій, прогулянок, ігор, розваг і інших виховних моментів з причинами виникнення НС з метою усвідомлення дітьми цінності свого життя і здоров'я, гуманного відношення їх до людей, що потрапили в біду.
4. Забезпечення дітей в групах ігровим матеріалом (тематичні ігри і іграшки, атрибути для творчих ігор з елементами безпечної поведінки та ін.), який надав би можливість відпрацювати стереотипи поведінки в умовах загрози і виникнення НС.
5. Проведення заходів агітаційно-пропагандистського характеру з питань НС і захисту від їх наслідків. Пропаганда серед батьків і залучення їх до заходів щодо питань захисту життя і здоров'я при НС.
6. Оснащення наглядними посібниками, навчально-методичними матеріалами, використання території дошкільних закладів з метою закріплення навиків поведінки у дітей в умовах загрози і виникнення НС.
7. Підготовка керівного складу і організація превентивного навчання педагогічного і допоміжного персоналу дошкільного закладу по основах безпеки життєдіяльності.
8. Дотримання періодичності навчання керівного складу дошкільного закладу на курсах ЦО і їх участь в навчально-методичних зборах, навчаннях і тренуваннях по ЦЗ (відповідно до плану місцевих органів управління освіти).
9. Організація навчання в групах працівників дошкільного закладу і оцінка рівня їх знань і умінь в об'ємі курсу “Основи безпеки життєдіяльності для педагогічних кадрів

освіти?».

В роботі з батьками робиться наголос на їх особисту відповідальність за виховання у своїх дітей духовного і фізичного здоров'я, як основної передумови їх щасливого майбутнього, майбутнього нашої Батьківщини – України. Духовність і мораль батьків – приклад для дітей.

1. Разом з ними обговорюється підготовчий загальний план проведення “Тижня безпеки дитини”.

2. Вислуховуються їх поради.

3. Батьки запрошуються до участі в підготовці і проведенні заходів “Тижня безпеки дитини”.

ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ ПРОВЕДЕННЯ «ТИЖНЯ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ» В ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ УСТАНОВАХ

Попов В.М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
pvm777@ukr.net*

Районні (міські) органи управління освіти на місцях вивчають роботу дошкільних установ по організації учбово-виховної роботи по особистій безпеці і захисту життя в надзвичайних ситуаціях, оцінюють загальний стан по забезпеченню безпеки життєдіяльності в дошкільних установах та вживають заходи по ліквідації знайдених нестатків, пропагують і упродажують кращий педагогічний досвід.

Порядок підготовки до «Тижня безпеки дитини» включає розробку документів: наказ про підготовку та проведення «Тижня...»; план підготовки та проведення; план – графік проведення.

Робота повинна, бути організована у таких напрямках: (робота з дітьми; з співробітниками; з батьками вихованців).

При плануванні в дошкільному закладі заходів щодо питань підготовки і проведення «Тижня безпеки дитини» слід: чітко визначити час і місце їх проведення для кожної з вікових груп; визначити відповідальних, та осіб, які запрошуються. Особлива увага звертається на виконання вимог техніки безпеки для всіх учасників під час практичного відпрацювання заходів. Подальша розробка і реалізація плану підготовки і проведення «Тижня...» не носить строго регламентований характер, а залежить від: (місцевих умов, природно-техногенних особливостей територій, рівня педагогічної роботи дошкільного закладу, професійного досвіду, творчих здібностей вихователів, підготовленості дітей).

В загальну частину плану тижня безпеки, як правило, включаються: урочисте відкриття; відкриті заняття, вікторини, змагання, комбіновані естафети для дітей; відпрацювання дій в можливих ситуаціях по картках, інструкціях; огляди-конкурси на кращу наглядну агітацію (рисунок та ін.), театралізовані вистави. перелік робіт по удосконаленню матеріальної бази по цивільному захисту дітей і персоналу, підтримка санітарних умов і пожежної безпеки, підведення підсумків «Тижня...».

На приклад один із Наказів в м. Харків.

На виконання Кодексу цивільного захисту України, Положення про функціональну підсистему навчання дітей дошкільного віку, учнів, та студентів діям у надзвичайних ситуаціях (з питань безпеки життєдіяльності) єдиної державної системи цивільного захисту, затвердженого наказом Міністра освіти і науки України від 21.11.2016 року № 1400, розпорядження Харківського міського голови «Про основні завдання Цивільного захисту міста Харкова на 2019 рік», наказу Департаменту освіти Харківської міської ради

«Про підсумки роботи Департаменту освіти з цивільного захисту у 2018 році та завдання на 2019 рік» та «Про підготовку та проведення «Дня цивільного захисту» та «Тижня безпеки дитини» з метою перевірки дій особового складу в надзвичайних ситуаціях, формування практичних умінь і навичок учасників освітнього процесу НАКАЗУЮ:

1. Організувати і провести в закладі з 13.05.2019- 17.05.2019 «Тижень безпеки дитини»
2. Педагогічним працівникам:
 - 2.1. Розробити та провести відповідні заняття з вихованцями закладу, на яких звернути їх особливу увагу на вимоги безпеки в навчально-виховному процесі та у побуті.
 - 2.2. Поновити наглядну агітацію з питань пожежної безпеки, електробезпеки, техніки безпеки та безпеки життєдіяльності.
 - 2.3. Провести відповідну роботу з батьками з питання безпеки життєдіяльності дітей
3. Розробити та затвердити план заходів щодо проведення «Тижня безпеки дитини»

За підсумками роботи районні (міські) відділи, управління освіти: (Визначають і нагороджують переможців серед дошкільних установ; Представляють в обласне управління освітою узагальнені матеріали про кращий колективний і індивідуальний педагогічний досвід роботи з дітьми з питань особистої безпеки і захисту життя в надзвичайних ситуаціях).

Педагогічні колективи, що показали кращий стан організаційної і учбово-виховної роботи з дітьми беруть участь в підготовці і проведенні районних (міських) показових виступів – зустрічей для керівного і педагогічного складу дошкільних закладів освіти.

СПЕЦІАЛЬНІ ЗАХОДИ ЩОДО РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ В ПІДГОТОВЧІЙ ПЕРІОД ТА ХІД ПРОВЕДЕННЯ «ТИЖНЯ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ» В ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ УСТАНОВАХ

Попов В.М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
pvm777@ukr.net*

Комплекс спеціальних заходів по реагуванню на НС потрібен містить такі:

1. Розробка інструкцій, функціональних обов'язків посадовців по безпеці в НС на підставі вивчення вірогідності природних НС і потенційної небезпеки від прилеглих об'єктів економіки. Проведення періодичних тренувань виконавців.

2. Створення належних умов по цивільному захисту дітей і персоналу дошкільного закладу:

- стан захисних споруд (укриття), а у разі їх відсутності – об'єми робіт по дообладнанню підвальних і інших заглиблених приміщень, створені умови по підвищенню захисних якостей дошкільних будівель на випадок НС, використання наявних(наприклад Метро);
- забезпечення дітей і працівників дошкільного закладу найпростішими засобами захисту органів дихання. Наявність документації на отримання засобів індивідуального захисту з складів резерву. Готовність дошкільного закладу до проведення санітарної обробки, персоналу і дітей, а також спеціальної обробки споруд;
- наявність плануючих матеріалів по проведенню екстреної евакуації і розрахунків на організоване виведення дітей і працівників у разі загрози виникнення критичних умов для безпечного перебування, витяг з плану евакуації району;
- організація медичного обслуговування і здатність персоналу дошкільного закладу до надання першої медичної допомоги потерпілим.

3. Діяльність дошкільного закладу по створенню безпечних санітарних умов для життя і здоров'я і по попередженню виникнення і розповсюдження інфекційної хвороби.

4. Виконання комплексу організаційно-технічних заходів щодо попередження

пожежі і створення умов для його гасіння.

В ході проведення:

1. «Тиждень безпеки дитини» в дошкільному закладі починається урочистим збором вихователів, дітей і запрошенням представників державних служб допомоги в надзвичайних ситуаціях, засобів масової інформації, спонсорів та ін. Практика засвідчила, що екстремальна поведінка людей в більшості визначається фізично нормальним явищем жаху. Він сприяє екстреній мобілізації фізичного і психічного напряму, необхідного для самозбереження. Але при плануванні занять з дітьми вихователям слід додатково враховувати "вікові жахи", властиві дитини, що базуються на високій емоційності, малому досвіді життя і великій уяві. При проведенні традиційної учбової заняття треба доповнити сюжетно - ігровим змістом (групові ігри, ігри драматизації з музичним супроводом та ін.).

2. «Тиждень...» збагачуються разом з сюжетно-ролевими іграми, де діти вчаться орієнтуватися в світі природи, техніки, людей. Значне місце при проведенні займають дидактичні ігри, які дозволяють більш направлено керувати поведінкою дітей. Ігровий характер таких занять забезпечується введенням елементів сюжету, яскравістю і привабливістю матеріалів і постановкою задач.

Педагог за допомогою вірного підбору методів і прийомів керує дитячою діяльністю, заглиблює позитивні взаємовідносини дітей, розвиває чуйність, милосердя, гуманне відношення до людини, збагатив емоційні враження при відробітку стереотипів поведінки в умовах загрози і виникнення НС.

В кінці "Тижня безпеки дитини" доцільно в групах провести з дітьми бесіду, з'ясувати, що сподобалося і запам'яталося дітям. Це допоможе зробити оцінку проведеної вихователем роботи.

Декілька слів щодо психологічної готовності дітей сприймати учбовий матеріал про небезпеки і практичного відпрацювання дій.

Практика засвідчила, що екстремальна поведінка людей в більшості визначається фізіологічно нормальним явищем жаху. Він сприяє екстреній мобілізації фізичної і психічної діяльності, що необхідне для самозбереження. Але при плануванні занять з дітьми вихователям слід додатково враховувати "вікові жахи", які властиві дошкільникам і базуються на високій емоційності та малому досвіді життя.

По завершенню нагороджуються діти, що стали переможцями в іграх, змаганнях, виставках малюнків та ін. – бажано нагородити кожного.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ «ТИЖНЯ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ» В ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ УСТАНОВАХ

Попов В.М.¹, Бакін С.О.

¹ Харківський національний автомобільно-дорожній університет

² Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
pvm777@ukr.net

Відповідно до вимог директиви начальника ЦЗ України – Прем'єр –міністра України і організаційними вказівками Міністерства освіти і науки України про підготовку учасників учбово-виховного процесу до захисту і дій в умовах надзвичайних ситуацій, з метою поліпшення якості організаційної, практичної і учбово-виховної роботи в дошкільних установах України по забезпеченню безпеки в надзвичайних ситуаціях передбачено проведення щорічно в травні «Тижня безпеки дитини» – як міра практичного закріплення в пам'яті дітей змісту сказаного і показаного протягом року вихователем, та змісту варіантних дитячих ігор з тематики охорони здоров'я і життя.

Мета проведення «Тижня безпеки дитини»: поліпшення якості учбово –виховної

роботи з дітьми в дошкільних установах з питань особистої безпеки і захисту життя в надзвичайних ситуаціях; – удосконалення теоретичних знань і практичних навиків педагогічних працівників дошкільних установ з питань захисту і дій в битю та умовах надзвичайних ситуацій, а також пропаганда кращого педагогічного досвіду з проблем виховання і організації заходів щодо попередження і реагування на надзвичайні ситуації.

Підготовка дітей з тематики охорони здоров'я і життя в дошкільних установах освіти проводиться в дитячих групах і в групах батьків, а також індивідуально і направлена на виховання у дітей відчуття свідомого і обов'язкового виконання встановлених правил і норм поведінки дома, на вулиці, при спілкуванні з однолітками і старшими по віку людьми, в місцях переходу вулиці, в місцях купання у відкритих водоймищах, як користуватися в будинках газом і електричними побутовими приладами, ліфтом, іграшковими і дитячими транспортними засобами та ін.

Нормативна база для проведення «Тижня безпеки дитини». Перехід дошкільної освіти до особистісно – орієнтованої моделі привів до переосмислення змісту, критеріїв оцінки ефективності освітньої діяльності, орієнтації педагога на визначення пріоритету виховання у формуванні особи дитини. Ці зміни відображені в документі дошкільної освіти – у базовому компоненте, який, разом з іншими задачами, має на меті забезпечення достатнього рівня психофізичного розвитку і необхідної компетенції дитини для безпечного перебування в навколишньому середовищі.

Програмно-методичне забезпечення мінімально-достатнього і необхідного рівня знань і умінь дітей з питань особистої безпеки і захисту життя в ЧС представлено в Україні експериментально випробуваними програмами «Охорони життя і здоров'я дітей, норми поведінки в ЧС» і «Основи безпеки життєдіяльності дітей дошкільного віку», розробленими деякими управліннями освіти обласних державних адміністрацій Державної служби надзвичайних ситуацій (на приклад Харківською).

Програми передбачають: як необхідне, розвиток свідомого розуміння цінностей власного життя і здоров'я вже в дошкільному віці, щоб забезпечити спадкоємність між дошкільною освітою і початковою ланкою загальноосвітньої підготовки з питань основ безпеки життєдіяльності.

Підготовка і проведення «Тижня безпеки дитини» здійснюється: на підставі Наказу обласних і районних (міських) органів управління освіти за участю представників управління Державної служби надзвичайних ситуацій, Державної служби України з питань праці та Національної поліції України.

ДЕКАДА ПРООВЕДЕННЯ «ТИЖНЯ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ» В ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ УСТАНОВАХ

Попов В.М., Баштан С.О.

¹*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

²*Одеський національний університет імені І.І. Мечнікова*

pvm777@ukr.net

Відповідно до вимог директиви начальника ЦЗ України – Прем'єр –міністра України і організаційними вказівками Міністерства освіти і науки України про підготовку учасників учбово-виховного процесу до захисту і дій в умовах надзвичайних ситуацій, з метою поліпшення якості організаційної, практичної і учбово-виховної роботи в дошкільних установах України по забезпеченню безпеки в надзвичайних ситуаціях передбачено проведення щорічно в травні «Тижня безпеки дитини» – як міра практичного закріплення в пам'яті дітей змісту сказаного і показаного протягом року вихователем, та змісту варіантних дитячих ігор з тематики охорони здоров'я і життя.

Мета проведення «Тижня безпеки дитини»: поліпшення якості учбово –виховної

роботи з дітьми в дошкільних установах з питань особистої безпеки і захисту життя в надзвичайних ситуаціях; –удосконалення теоретичних знань і практичних навиків педагогічних працівників дошкільних установ з питань захисту і дій в бити та умовах надзвичайних ситуацій, а також пропаганда кращого педагогічного досвіду з проблем виховання і організації заходів щодо попередження і реагування на надзвичайні ситуації.

Підготовка дітей з тематики охорони здоров'я і життя в дошкільних установах освіти проводиться в дитячих групах і в групах батьків, а також індивідуально і направлена на виховання у дітей відчуття свідомого і обов'язкового виконання встановлених правил і норм поведінки дома, на вулиці, при спілкуванні з однолітками і старшими по віку людьми, в місцях переходу вулиці, в місцях купання у відкритих водоймищах, як користуватися в будинках газом і електричними побутовими приладами, ліфтом, іграшковими і дитячими транспортними засобами та ін.

Нормативна база для проведення «Тижня безпеки дитини». Перехід дошкільної освіти до особистісно – орієнтованої моделі привів до переосмислення змісту, критеріїв оцінки ефективності освітньої діяльності, орієнтації педагога на визначення пріоритету виховання у формуванні особи дитини. Ці зміни відображені в документі дошкільної освіти – у базовому компоненте, який, разом з іншими задачами, має на меті забезпечення достатнього рівня психофізичного розвитку і необхідної компетенції дитини для безпечного перебування в навколишньому середовищі.

Програмно-методичне забезпечення мінімально-достатнього і необхідного рівня знань і умінь дітей з питань особистої безпеки і захисту життя в ЧС представлено в Україні експериментально випробуваними програмами «Охорони життя і здоров'я дітей, норми поведінки в ЧС» і «Основи безпеки життєдіяльності дітей дошкільного віку», розробленими деякими управліннями освіти обласних державних адміністрацій і Державної служби надзвичайних ситуацій (на приклад Харківською).

Програми передбачають: як необхідне, розвиток свідомого розуміння цінностей власного життя і здоров'я вже в дошкільному віці, щоб забезпечити спадкоємність між дошкільною освітою і початковою ланкою загальноосвітньої підготовки з питань основ безпеки життєдіяльності.

Підготовка і проведення «Тижня безпеки дитини» здійснюється: на підставі Наказу обласних і районних (міських) органів управління освіти за участю представників управління Державної служби надзвичайних ситуацій, Державної служби України з питань праці та Національної поліції України.

ВИМОГИ ДО ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ ДОШКІЛЬНИХ УЧБОВИХ УСТАНОВ ПО ОСНОВАХ БЕЗПЕКИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Попов В.М.¹, Чумак Б.О.²

¹*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

²*Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
pvm777@ukr.net*

Необхідно виділити такі правила поведінки, які діти повинні виконувати неухильно, оскільки від цього залежать їх здоров'я і безпека. Ці правила слід детально роз'яснити дітям, а потім стежити за їх виконанням. Проте безпека і здоровий спосіб життя – це не просто сума засвоєних знань, а стиль життя, адекватна поведінка в різних ситуаціях. Крім того, діти можуть опинитися в несподіваній ситуації на вулиці і дома, тому головною задачею є стимулювання розвитку у них самостійності і відповідальності. У зв'язку з цим традиційні форми навчання, прийняті в дошкільних освітніх установах, можуть використовуватися лише частково і більше уваги треба уділяти організації різних видів діяльності і придбання дітьми досвіду. Адже все, чому учать дітей, вони повинні

уміти застосовувати в реальному житті, на практиці.

Визначаючи основний зміст і напрям розвитку дітей, кожна дошкільна установа має право на використання різних форм і методів організації навчання з урахуванням індивідуальних і вікових особливостей дітей, соціально-культурних відмінностей, своєрідності домашніх і побутових умов, а також загальної соціально-економічної і криміногенної ситуації; при цьому основним орієнтиром повинен стати облік життєвого досвіду дітей, особливостей їх поведінки, переваг. Щоб зрозуміти, що саме діти знають, думають, відчувають, можна використовувати бесіди, дискусії, що дозволить уникнути передачі вже відомих їм знань або таких, які вони поки не можуть використовувати через їх незрозумілість або віддаленість від реального життя. В той же час, спираючись на знання дітей і уявлення, дорослі зможуть виділити напрями, по яких необхідно провести спеціальне навчання, і вибрати адекватну методику (заняття, гра, читання, бесіда, мультфільм).

Програма має включати також основні принципи її реалізації, рекомендації по плануванню роботи педагогів і фахівців дошкільної установи, а також пропозиції по взаємодії з батьками вихованців.

Основні напрями програми можуть виглядати:

1. Дитина і інші люди: (небезпечні ситуації контактів з незнайомими людьми; ситуації неадекватної поведінки з боку незнайомої дорослої людини; дитина і інші діти, у тому числі підлітки; якщо «чужий» приходиться в будинок; дитина як об'єкт сексуального насильства).

2. Дитина і природа: (в природі все взаємозв'язане; забруднення навколишнього середовища; погіршення екологічної ситуації; дбайливе відношення до живої природи; отруйні рослини; контакти з тваринами; відновлення навколишнього середовища).

3. Дитина дома: (прямі заборони і уміння правильно поводитися з деякими предметами; відкрите вікно, балкон як джерело небезпеки; екстремальні ситуації в побуті).

4. Здоров'я дитини: (здоров'я - головна цінність людського життя; вивчаємо свій організм; прислухаємося до свого організму; цінності здорового способу життя; про профілактику захворювань; навички особистої гігієни; турбота про здоров'я оточуючих; поговоримо про хвороби; інфекційні хвороби; лікарі - наші друзі; про роль ліків і вітамінів; правила першої допомоги).

5. Емоційне благополуччя дитини: (психічне здоров'я; дитячі страхи; конфлікти і сварки між дітьми).

6. Дитина на вулицях міста: (пристрій проїжджої частини; «Зебра», світлофор і інші дорожні знаки для пішоходів; дорожні знаки для водіїв і пішоходів; правила їзди на велосипеді; про роботу дорожньої поліції; регулювальник руху; правила поведінки в транспорті; якщо дитина загубилася).

«ТИЖДЕНЬ БЕЗПЕКИ ДИТИНИ» В ДИТЯЧИХ ДОШКІЛЬНИХ УСТАНОВАХ – ПІДСУМОК ФОРМУВАННЯ У ДІТЕЙ ПОНЯТТЯ ЗДОРОВ'Я

Попов В.М.¹, Чумак Б.О.²

¹Харківський національний автомобільно-дорожній університет

²Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
pvm777@ukr.net

Необхідно пояснити дітям, що здоров'я - це одна з головних цінностей життя. Кожна дитина хоче бути сильним, бадьорим, енергійним: бігати, не втомлюючись, кататися на велосипеді, плавати, грати з хлопцями у дворі. Погане самопочуття, хвороби є причинами відставання в зростанні, неуспішності, поганого настрою. Тому, кожний повинен думати про своє здоров'я, знати своє тіло, навчитися піклуватися про нього, не

шкодити своєму організму.

Педагоги знайомлять дітей з тим, як влаштовані тіло людини, його організм. В доступній формі, привертаючи ілюстрований матеріал, розказують про анатомію і фізіологію, основні системи і органи людини.

Малюкам, наприклад, пропонують показати, де знаходяться руки, ноги, голова, тулуб, грудна клітка. Звертають їх увагу на те, що тіло влаштовано так, щоб ми могли займати вертикальне положення, найбільш зручне для життя.

Розказуючи про кровообіг, дітям пропонують послухати, як б'ється серце.

Метою пізнання дитиною свого тіла і організму є уміння чуйно прислухатися до свого організму, щоб допомагати йому ритмічно працювати, вчасно реагувати на сигнали типу: «Хочу їсти»; «Хочу спати»; «Нуждаюсь в свіжому повітрі».

Фізичне виховання дитини важливо не тільки саме по собі: воно є також важливим засобом розвитку його особи, цінностей і установок. Педагоги повинні сприяти формуванню у дітей цінностей здорового способу життя, розвивати уявлення про корисність, доцільності фізичної активності і особистої гігієни. Наприклад, при проведенні фізкультурних занять увага дітей звертається на значення конкретної вправи для розвитку певної групи м'язів, для роботи різних систем організму. Педагоги підтримують виникаючі у дітей в процесі фізичної активності позитивні емоції, відчуття «м'язової радості».

Для формування цінностей здорового способу життя дітям необхідно розказувати про значення профілактики захворювань: різних видах гартування, дихальній гімнастиці, повітряних і сонячних ванн та вітамінів. Діти не повинні виступати лише як «об'єкти» процедур і оздоровчих заходів. Вони повинні усвідомити, для чого потрібне те або інше з них, і брати активну участь в турботі про своє здоров'я. В доступній формі, приводити приклади з художньої літератури і життя.

Необхідно формувати у дітей навички особистої гігієни. Розказуючи про пристрій і роботу організму, педагог звертає увагу дітей на його складність, вразливість, а також необхідність дбайливого відношення до свого тіла, догляду за ним. Діти повинні навчитися мити руки, чистити зуби, причісуватися. Важливо, щоб правила особистої гігієни виступали не як вимоги дорослих, а як правила самої дитини, що приносять велику користь його організму, допомагаючи зберегти здоров'я.

Педагоги повинні розказати дітям про те, що слід піклуватися не тільки про власне здоров'я, але і про здоров'я оточуючих. Наприклад, чхаючи і кашляючи, людина розбризкує велику кількість крапельок слини. Тому при кашлі і чханні треба прикривати рот і ніс рукою або носовою хусткою.

Діти повинні знати, що таке здоров'я і що таке хвороба. Корисно дати їм можливість розказати один одному, що вони знають про хвороби, як вони себе відчували, коли хворіли, що саме у них хворіло (горло, живіт, голова). Дітям повідомляють елементарні відомості про інфекційні хвороби, розказують про їх збудників: мікробах, вірусах, бацилах.

Дітям пояснюють, що лікарі лікують хворих людей, допомагають їм подолати хворобу і знову стати здоровими. Пояснюючи, чому необхідно своєчасно звертатися до лікаря, педагоги використовують приклади з життя, з художніх творів, учать дітей не боятися відвідувати лікаря. Корисно організовувати спеціальні ігри (з іншими дітьми, ляльками, м'якими іграшками), в яких дитина виступала б попеременно як лікар і як пацієнт.

Педагог знайомить дітей з правилами першої допомоги при травмах: при порізі пальця, обов'язково розказати про те, що трапилося, якщо обпікся, ужалена бджола або оса, якщо впав і сильно забив ногу, руку, голову. Першу допомогу собі дитина може надати і самостійно (наприклад, замерзли ноги - побігай, пострибай, поворош пальцями; промочив ноги – переодягнися в сухе, не ходи в мокрих шкарпетках, взутті). Кожне з цих правил може бути темою спеціальної бесіди, заснованої на досвіді дітей, гри, сценки та ін.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В НАВЧАЛЬНИХ, ПОЗАШКІЛЬНИХ ТА ГРОМАДСЬКИХ УСТАНОВАХ

Плужник В. В., Кравцов М. М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
bassmanring@gmail.com*

В останні роки стало неприпустимим невміння людини забезпечити свою безпеку в реальних природних, техногенних і соціальних умовах. Тому зросла необхідність підготовки громадян до безпечної поведінки в повсякденному житті, до раціональних дій в небезпечних і надзвичайних ситуаціях. Необхідно змінити сам тип життєдіяльності людей, а також індивідуальну і колективну свідомість.

Цілі, зміст і засоби виховання культури безпеки є основними компонентами діяльності педагога і школярів в процесі розподілення культури безпеки і вдосконалення на цій основі готовності учнів до безпечної життєдіяльності.

Більшість проблем в навчальних закладах (а саме: загальноосвітніх школах, ліцеях, гімназіях, а також коледжах та ВУЗах) рішає курс БЖД (Безпеки Життєдіяльності) головною ціллю якого являється « формування у учнів усвідомлених та відповідальних відносин стосовно особистої безпеки та безпеки навколишнього особи, здобуття навичку зберігання життя та здоров'я в несприятливих загрозливих умов та прищеплюванню навичок по наданню першої медичної допомоги»[1].

Курс БЖД в вищих навчальних закладах сприяє формуванню поняття сенсу життя, свого місця та ролі у світі, володінням прийомами та способами самовдосконалення та базою безпеки життєдіяльності, здобуття практичних навичок поведінки в складних ситуаціях на благо особи[2].

Для здобуття формування культури в позашкільній системі необхідно сформувати великий перелік продукції, плакати та проспекти, комп'ютерні тести, мультимедійні та електронні посібники. Навчальні програми що будуть проводитись у неробочу годину.

Можна зробити висновок, що формування культури безпеки життєдіяльності носить масштабний характер. У процесі формування такої культури важливий і зворотний зв'язок з населенням, так як важливо не тільки вплив на людей, формування їх світогляду та свідомості в області безпеки, а й оцінювати, який результат має цей вплив. потрібно частіше проводити соціологічні дослідження серед населення з проблем безпеки життєдіяльності, а в практичній роботі ефективно використовувати їх результати[3].

Література:

1. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 вересня 1993 р. № 733 “Про створення Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення”. – Законодавство України: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/733-93-%D0%BF4>
2. Кравченко Л. В. Психолого-педагогічна основа формування культури безпеки життєдіяльності студентів педагогічного ВНЗ / Л. В. Кравченко: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу : http://gnpu.edu.ua/files/VIDANNIY/Visnik_19/V19_20_25.pdf
3. Скалецький Ю. М. Проблеми впровадження культури безпеки в Україні / Ю. М. Скалецький, Д. С. Бірюков, О. О. Мартюшева, Л. Д. Яценко. – К. : НІСД, 2012. – 17 с.

ІНСТРУМЕНТИ ПРОГРАМИ “ГОРИЗОНТ 2020”

Пятова А.В.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
a.piatova@kpi.ua

З-посеред фінансових інструментів Програми ЄК "Горизонт 2020" на пряму Суспільні виклики (SC5) CaRE - "Клімат, навколишнє середовище, ефективність використання природних ресурсів, включаючи сировинні матеріали" вирізняється програма LIFE. LIFE – це абревіатура для "L'Instrument Financier pour l'Environment", і в центрі уваги програми – навколишнє середовище (а не наука про життя). Загальна мета LIFE - сприяти реалізації, вдосконаленню та розвитку екологічної та кліматичної політики і законодавства ЄС шляхом співфінансування проєктів з європейською доданою вартістю. LIFE зазвичай фінансово підтримує демонстраційні та пілотні проєкти; дослідження не фінансуються. 2 квітня 2020 р. оголошено конкурс проєктних пропозицій

Інформація про програму. Програма LIFE – це *інструмент фінансування проєктів*, спрямованих на навколишнє середовище, екологічні дослідження та запобігання змінам клімату. Загальна мета програми LIFE полягає в сприянні впровадженню, оновленню і розвитку природоохоронних принципів, політики в області зміни клімату та законодавства ЄС шляхом спільного фінансування проєктів, вигідних для всієї Європи. Гранти та інструменти додаткового фінансування надаються для втілення інноваційних розробок проєктів реалізації передових практик. Програма поділяється на дві підпрограми: одна – для навколишнього середовища (75% загального бюджету) та друга – для кліматичних дій (25% загального бюджету).

Основні тематичні напрями: якість повітря; будівельні матеріали; хімічні речовини та здоров'я; циркулярна економіка; споживчі товари (харчові, текстильні та обладнання); енергетика навколишнього середовища та захист клімату; управління лісонасадженнями; зелені технології; використання земель; збереження природи та біорізноманіття; шум; управління річками та прибережною зоною; відновлення ґрунту; транспорт, включаючи автомобільний; управління водними ресурсами; поводження з відходами та їх переробка та ін.

Учасники: будь-яка організація, зареєстрована в ЄС, може подати проєктну пропозицію для отримання фінансування за умови участі в традиційних, інтегрованих, підготовчих проєктах та проєктах технічної допомоги в рамках підпрограм для навколишнього середовища та кліматичних дій. Учасниками проєкту можуть бути: державна організація (наприклад місцева влада, державна адміністрація тощо); приватна комерційна організація; приватна некомерційна організація (НУО тощо)

На відміну від інших програм фінансування, проєкти LIFE дуже гнучкі: проєктну заявку може подати як окрема організація, так і консорціум (інтегровані проєкти) з представників організацій з різних країн. У випадку інтегрованих проєктів заявники повинні включати до партнерства організацію, відповідальну за виконання плану чи стратегії проєкту, (провідну організацію проєкту – бенефіціара). Інші партнери консорціуму є асоційованими бенефіціарами.

Якщо організація знаходиться за межами ЄС, вона може зробити внесок у проєкт як асоційований бенефіціар, вживаючи заходів, необхідних для досягнення екологічних чи кліматичних цілей ЄС. Українські організації можуть брати участь в програмі як асоційовані бенефіціари.

Фінансові умови участі. Бюджет програми LIFE на 2020 рік в цілому – 450 млн. €. Проєкти зазвичай отримують співфінансування у розмірі від 55 до 75% від загального бюджету. Наразі запроваджені нововведення для зменшення впливу обмежень.

Усі проекти можуть фінансово підтримувати місцеві ініціативи, які сприятимуть досягненню мети проекту. Це буде здійснено у формі грантів, які бенефіціар може надавати третім сторонам, відповідальним за такі ініціативи.

Таким чином *будеспроцено доступ до фінансування* LIFE невеликим організаціям, які не мають можливості виступати асоційованими бенефіціарами, але *можуть сприяти* досягненню цілей проекту.

Організації, готові до участі з використанням інструменту LIFE, можуть *зарєєструватися* для обговорення своєї проектної концепції в форматі 1-2-1 з одним із експертів EASME ЄК. Національні контактні пункти (NCPs) *напряму* Суспільні виклики (SC5) CaRE – “Клімат, оточуюче середовище та ефективність використання ресурсів, включаючи сировинні матеріали” проводять Інформаційні дні, під час яких передбачено інформаційні сесії та консультації в форматі 1-2-1 он-лайн.

Реченіць подання переднакреслень проекту: *14 липня 2020р.* для EnvironmentandResourceEfficiency, *16 липня 2020р.* для Nature and Biodiversity та Environmental Governance and Information; *реченіць* подання проектних пропозицій: *6 жовтня 2020 р.* для ClimateAction.

Інформація про проекти, які отримали фінансову підтримку ЄК в попередні роки – в пошуковій системі на порталі ЄК. Інструмент партнерства CaRE здійснює підтримку потенційних учасників програми “Горизонт 2020” *напряму* Суспільні виклики (SC5) CaRE “Клімат, оточуюче середовище та ефективність використання ресурсів, включаючи сировинні матеріали” у пошуку партнерів та створенні консорціуму для проектної пропозиції. Портал учасників досліджень та інновацій дозволяє знайти партнерів для проектних ідей серед організацій, зарєєстрованих у Реєстрі бенефіціарів порталу.

СТИМУЛЮВАННЯ СУБ’ЄКТНО-ДІЯЛЬНІСНОЇ ПОЗИЦІЇ СТУДЕНТІВ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ У ПРОЦЕСІ ЇЇ ОРГАНІЗАЦІЇ, ЯК ПЕДАГОГІЧНА УМОВА

Рабійчук С. О.

*Хмельницький національний університет
ser.rabiychuk@gmail.com*

Забезпечення стимулювання суб’єктно-діяльнісної позиції студентів з особливими потребами у процесі її організації направленої на розширення системи їх знань про суспільні відносини, збереження здоров’я, роль історії і культурно-історичних надбань розглядається нами як першочергова умова формування ціннісних установок засобами дозвіллевої діяльності.

Реалізація даної педагогічної умови здійснювалась за допомогою залучення старшокласників до організації і виконання таких видів і форм дозвіллевої діяльності, як:

- клуби вихідного дня (музичні дійства, святкові концерти, дискотеки, вечірки, шоу);
- клуби ерудитів (шкільні конференції, інтелектуальні ігри);
- об’єднання соціальних ініціатив і контактів (профілактичні кампанії, дебати);
- літературні гуртки (вечори художнього читання), театральні-драматичні (колядки, вертепи);
- художньо-мистецькі (виставки малюнків, імпрези) та аматорські студії (різнотематичні конкурси) тощо.

Організація і проведення заходів сприяють ефективній рекреації студентів з особливими потребами – відновленню психічно-фізичних сил, позитивному налаштуванню, заряду бадьорості та впевненості, згуртованості між однолітками, самореалізації та особистісному становленню.

Своєрідністю та цікавою насиченістю відрізнялися постановки інтелектуальних ігор і різноманітних шоу. Серед таких ігор варто відмітити – «Що? Де? Коли?», «Брейн-ринг» і «Найрозумніший». Для максимальної відповідності аналогам ігрових телевізійних програм, можуть бути відтворені і реалізовані макети студій (на базі приміщень), підібрані групи учасників, розроблені завдання, що містять правила ігор та запитання.

Організація та проведення дебатів, (місцевої влади, молодіжних організацій, спілок, фондів тощо), передбачають обговорення таких тем: «Молодь та інформаційне суспільство», «Цінності української молоді», «Дозвілля в житті сучасної молодої людини», «Кумири та ідеали сучасної молоді», «Мистецтво в житті сучасної молодої людини». Можливість обговорення та висловлення власної точки зору сприяють розумінню суті багатьох проблемних питань. Дебати сприяють боротьбі за інтереси всієї молоді, формуванню власної життєвої позиції, морально-етичних ідеалів і ціннісних орієнтацій.

Усі організаційські питання вирішуються вибраним комітетом (дата і місце проведення, розсилання запрошень з вказаними вимогами, зустріч делегатів конференцій). Конференції можуть проходити у форматі виступу делегатів зі своїми тезами доповідей; наступним обговоренням гострих питань у форматі дискусій; пошук шляхів вирішення; майбутня тісна співпраця у досягненні поставлених цілей. Виступи студентів дозволяють донести до іншої молоді власні погляди і переконання на означені теми, успішно висловитися та проявити творчі підходи у практичній реалізації обговорених задумів.

Література:

1. Діба С. Г. Педагогічні умови соціалізації учнівської молоді в скаутських організаціях (вітчизинській і зарубіжній досвід) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Діба Світлана Григорівна. – К., 2005. – 233 с.
2. Дилигенский Г. Г. Проблема теории человеческих потребностей / Г. Г. Дилигенский // Вопросы философии. – 1976. – № 9. – С. 32–34.

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА АВТОМОБІЛЬНОЇ ДОРОГИ

Разумова А.О., Кручина В.В.

*Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
raznastya42@gmail.com, kruchyna@ukr.net*

З позицій екологічної безпеки для проектування і експлуатації доріг найбільш важливе значення мають інгредієнтні транспортні забруднення, вилучення земель і розчленування територій. Екологічно безпечний стан доріг характеризується технічним станом дорог і дорожних споруд, забрудненням природного середовища придорожньої смуги.

В роботі розглянуто актуальне питання екологічної безпеки автомобільної дороги, що являє собою стан захищеності навколишнього природного і соціального середовища від впливу дороги на етапах будівництва, реконструкції, експлуатації, утримання і ремонту, коли параметри впливу дороги на середу не виходять за межі фонових значень або не перевищують санітарно-гігієнічних (екологічних) нормативів. В цьому випадку функціонування природних екосистем на придорожніх територіях без будь-яких змін забезпечується невизначено довгий час.

Екологічно безпечним вважається такий стан автомобільної дороги, при якому порушення і забруднення природного середовища придорожньої території, що формуються і обумовлені інженерними спорудами і конструкціями дороги, відсутні або є мінімально можливими при існуючих технологіях і сучасних вимогах народного

господарства.

Екологічні вимоги до транспортного спорудження відображають:

- а) потреби в матеріалах і енергії, що враховуються разом з витратами на їх видобуток, проміжні виробничі процеси і технологічні процеси будівництва;
- б) характеристику відходів, вироблених на етапах життєвого циклу;
- в) природно-кліматичні і ландшафтні особливості території;
- г) варіанти відновлення втрат енергії, повторне використання або рециклінг матеріалів конструкції.

В число основних екологічних вимог входять:

- нешкідливість впливу на навколишнє середовище (зниження до безпечних рівнів інгредієнтному забруднення повітря, води, ґрунту в придорожній смузі);
- забезпечення транспортного комфорту для пасажирів і населення, що знаходиться поблизу автомагістралей (зниження рівня параметричного забруднення до санітарно-гігієнічних норм);
- мінімальне відчуження землі і зниження її родючості, збереження або поліпшення існуючого ландшафту, збереження параметрів навколишнього середовища при будівництві та експлуатації споруди в діапазонах, що не приводять до руйнування і деградації екосистем на прилеглих територіях;
- збереження (запобігання виснаженню) невідновлюваних природних ресурсів, використовуваних при будівництві та експлуатації транспортних споруд;
- безпека виконання транспортних послуг (запобігання загибелі людей, тваринного і рослинного світу, тобто виснаження генофонду видів і популяцій в результаті ДТП, природних і техногенних аварій і катастроф, порушень техніки безпеки);
- забезпечення необхідної транспортної ефективності (ступінь реалізації транспортно-експлуатаційних властивостей) транспортних споруд.

Дані вимоги повинні відповідати сучасному стану природно-ресурсного потенціалу господарської системи та перспективи її розвитку, а також ступінь відхилення сучасної системи від еталонних, нормативних або базисних.

ЗНАЧЕННЯ РОСЛИННИХ ФЛАВАНОЇДІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРОВОГО СИНДРОМУ

Редька І.В.^{1,2}

¹ *Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

² *Харківська медична академія післядипломної освіти
redkaiv@gmail.com*

Епоха інформаційного суспільства є немислимою без широкого використання мобільних пристроїв (смартфонів і планшетів) і комп'ютерів у повсякденному житті та професійній діяльності різних категорій населення. У той же час безперервне спостереження за відео-дисплеями підвищує навантаження на зоровий аналізатор, що виражається у напруженні механізмів акомодациї та конвергенції, зменшенні частоти та глибини моргання, що підвищує ризик розвитку синдрому сухості очей та астенонії, які є невід'ємними симптомами комп'ютерного зорового синдрому (КЗС). Крім того, для забезпечення високої роздільної здатності відео-дисплеїв використовуються світлодіоди, спектр випромінювання яких зміщений у бік коротких хвиль, зокрема, синього світла. Зазначене за умов довготривалої (понад 3 години) щоденної роботи за дисплеями призводить до надмірної продукції активних форм кисню в структурах ока, що зрештою викликає дисбаланс редокс-гемостазу між прооксидантною та антиоксидантною системами ока. Око особливо чутливе до окислювального стресу через постійний вплив світла,

значну кількість мітохондрій і високу швидкість метаболізму у фоторецепторах.

Дослідженнями показано, що антиоксидантна модифікація щоденної дієти та споживання харчових добавок можуть бути корисними для профілактики комп'ютерного зорового синдрому. Для профілактики КЗС особливе значення мають рослинні антоціани – природні пігменти, що забарвлюють стеблі, листя, квітки та поди у відтінки від світло-рожевого до темно-фіолетового, які за результатами клінічних досліджень послаблюють симптоми астенопії та сухого ока, покращують акомодативну здатність через міорелаксуючий вплив на циліарний м'яз, поліпшують мікроциркуляцію в сітківці, стимулюють ресинтез родопсину, здійснюють нейропротекторну дію на гангліозні клітини та пігментний епітелій сітківки, мають виражений антиоксидантний ефект. Клінічно доведено є ефективність екстрактів чорниці, чорної смородини, лохини, чорноплідної горобини, лушпиння чорної сої, які містять широкий спектр антоціанів. Порівняно високий вміст антоціанів, однак, з менш різноманітним складом властивий ягодам суниці, ожини, малини та журавлини. Антоціаніни, виділені з шкірки винограду попереджують помутніння кришталіка. Іншим рослинним поліфенолом, який захищає сітківку від оксидантного стресу та запалення, викликаного короткохвильовим світлом, є кверцетин, що присутній у овочах, фруктах та злакових (максимально в каперсах, екстракті бузини чорної, шавлі, червоному салаті та цибулі, гречці). Також показано, що основний флавоноїд зеленого чаю – епігаллокатехін галлат поліпшує акомодативну здатність і зменшує стомлюваність очей при довготривалій роботі за комп'ютером. Однак, слід бути обережним з прийомом сухих екстрактів зеленого чаю через їх гепатотоксичність.

Отже, для профілактики комп'ютерного зорового синдрому рекомендовано у харчовому раціоні збільшити споживання антоціанів за рахунок включення темно-червоних і темно-синіх ягід, фруктів й овочів, а також фруктово-ягідних соків. Утім, абсорбція антоціанів, спожитих перорально є невисокою та досить часто не дозволяє досягнути терапевтичних рівнів цих речовин у плазмі крові. Тому у разі виражених симптомів комп'ютерного зорового синдрому рекомендовано (після консультації з лікарем) вживання комерційних антиоксидантних комплексів. Наразі, показана ефективність таких комплексів як «Стрикс», «Стрикс форте», «Стрикс Омега», «Чорниця Форте», «Vitrum vision forte», які знижують прояви астенопії та симптомів сухого ока при тривалій роботі за комп'ютером.

МЕДИКО-САНІТАРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА ВИПАДОК НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ СИТУАЦІЙ

Рипа О.С.

*Національний педагогічний університет імені МП Драгоманова
npu.hco@ukr.net*

Значне антропогенне і техногенне навантаження території України, зростання ризиків виникнення надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, загострення стану гідротехнічних споруд каскаду водосховищ на Дніпрі з одного боку та відсутність загальноприйнятих поглядів щодо цільових, функціональних, організаційних та інших складових механізмів державного управління у сфері медичного захисту за умов надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, а саме подолання медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій, збереження життя і здоров'я людей з другого боку обумовлює необхідність науково-теоретичного обґрунтування.

Усі медичні заклади, незалежно від відомчої належності, форми власності, розташовані на певній адміністративній території, здійснюють лікувально-профілактичну

діяльність і обслуговують певні верстви населення, що проживають чи працюють на даній адміністративній території. Всі ці заклади утворюють єдиний медичний простір і єдину інфраструктуру, яка, в відповідності з діючим законодавством, взаємодіє в повсякденній обстановці та за умов надзвичайної ситуації.

Кожен заклад планує всі види своєї діяльності: лікувально-профілактичної, господарської, наукової, санітарно-просвітницької тощо в повсякденних умовах і за умов надзвичайної ситуації. Основою планування діяльності в повсякденних умовах є плани органів управління охорони здоров'я для закладів системи комунальної чи державної власності, маркетингові дослідження для приватних закладів тощо.

При розробці завдань закладам Державної служби медицини катастроф України проводяться відповідні розрахунки і визначається кількість і профіль формувань та додаткового ліжкофонду Державної служби медицини катастроф України територіального рівня в залежності від прогнозованих санітарних втрат при можливих надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру в межах їх нормативів з урахуванням завдань

Міністерства охорони здоров'я України органам управління охорони здоров'я адміністративної території. Як правило, всі формування та додатковий ліжкофонд Державної служби медицини катастроф України державного рівня, визначений для адміністративної території завданням МОЗ України, входить до складу формувань і ліжкофонду територіального рівня.

Слід наголосити на важливості планування заходів з медичного захисту за умов надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру у зв'язку з необхідністю розв'язання проблем обмеженості ресурсів в процесі подолання наслідків надзвичайних ситуацій.

СОЦІАЛЬНО- ПОЛІТИЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ НЕБЕЗПЕКИ.

Рипа О.С.

*Національний педагогічний університет імені МП Драгоманова
при.hco@ukr.net*

Форми спільної діяльності людей, що склалися історично і характеризують певний тип відносин між людьми, утворюють суспільство або соціум.

Соціальними називаються небезпеки, що широко розповсюджуються в суспільстві і загрожують життю і здоров'ю людей. Носіями соціальних небезпек є люди, що створюють певні соціальні групи. Особливість соціальних небезпек полягає в тому, що вони загрожують великій кількості людей. Розповсюдження соціальних небезпек зумовлено особливостями поведінки людей і окремих соціальних груп. Соціальні небезпеки досить численні. Наприклад, до соціальних належать всі протиправні (незаконні) форми насилля, вживання речовин, що порушують психологічну і фізіологічну рівновагу людини (алкоголь, наркотики, паління), шахрайство, самогубство, та інші дії, що здатні принести шкоду здоров'ю людей.к

В основі своїй соціальні небезпеки породжуються соціально-економічними процесами, що відбуваються в суспільстві. В той же час треба відзначити суперечливий характер причин, наслідком яких є соціальні небезпеки. Недосконалість людської природи головна передумова появи соціальних небезпек.

Наявність адекватної правової системи може бути основною умовою попередження і захисту від соціальних небезпек. Залучення громадськості та краща інформованість населення про можливість появи соціальних небезпек, а також про можливі наслідки від їх прояву, також є елементом захисту від соціальних небезпек.иРозповсюдженню соціальних

небезпек сприяє інтенсивний розвиток міжнародних зв'язків, туризму, спорту.

Психічна адаптація - процес встановлення оптимальної відповідності між особистістю і навколишнім середовищем, яка сприяє задоволенню актуальних потреб і реалізації значущих цілей за умови збереження фізичного і психічного здоров'я.

Резерви організму - здатність організму посилювати свою діяльність порівняно з станом відносного спокою.

Адаптація (присотсування) – це динамічний процес, завдяки якому в організмі підтримується сталість внутрішнього середовища в мінливому зовнішньому середовищі.

Адаптація характеризується:

- розширенням фізіологічних можливостей,
- підвищенням фізіологічної опірності організму зовнішнім впливам,
- збільшенням працездатності, що забезпечується шляхом:
- зміни порогів чутливості аналізаторів;
- підвищення стабільності фізіологічних систем;
- переходу фізіологічних систем на більш високі рівні функціонування,
- розширення діапазону фізіологічних резервів,
- мобілізації енергетичних ресурсів та захисних сил

НАСЛІДКИ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ – ЧИННИК ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Ромашева М.Е , Клеєвська В. Л.

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського

«Харківський авіаційний інститут»

daisy.diving@gmail.com, vkleyevska@ukr.net

Катастрофа на Чорнобильській атомній електричній станції, що трапилася 26 квітня 1986 року, стала трагедією світового масштабу і вважається найбільшою радіаційною катастрофою ХХ сторіччя. Дана подія була спричинена двома тепловими вибухами і подальшим руйнуванням четвертого енергоблоку станції, в навколишнє середовище було викинуто величезну кількість радіоактивних речовин. В повітрі утворилася радіоактивна хмара, що розповсюдилася на територію України, Білорусі, Російської Федерації, багатьох європейських країн, східну частину США. Забруднено понад 200000 км² території, з сільськогосподарського користування виведено близько 5 млн. га земель, довкола АЕС створено тридцяти кілометрову зону відчуження, сотні дрібних населених пунктів було знищено і поховано. Об'єкти гідросфери, літосфери і біосфери також піддалися значному впливу іонізуючого випромінювання, наслідки якого відчуються і в наш час.

Зона відчуження і зона обов'язкового відселення – це територія, що зазнала найбільшого радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, її землі виведені із господарського обігу і відмежовуються від суміжної території. На території зони відчуження розташовані ядерно-радіаційні об'єкти, система радіаційно-екологічного контролю і моніторингу, об'єкти інфраструктури, які потребують зняття з експлуатації та переведення в екологічно безпечний стан. Земельні, водні, лісові ресурси зони відчуження виконують функцію природного бар'єру на шляху розповсюдження радіоактивного забруднення за межі зони. Вони потребують постійного спостереження, обслуговування і використання з дотриманням усіх вимог радіаційної безпеки. Екологічна небезпека в зоні відчуження спричинена не тільки наявністю в ній радіаційно небезпечних об'єктів, а й можливістю виникнення на цій території лісових пожеж, підтоплення або осушення ґрунтів, інших небезпечних процесів у навколишньому природному середовищі.

4 квітня 2020 року на території зони відчуження виникла масштабна пожежа, в результаті якої вогнем було знищено не тільки лісові насадження, а й близько 12 населених пунктів. 13 квітня 2020 року вогонь охопив Рудий ліс і впритул підібрався до сховища радіоактивних відходів «Підлісний». Пожежі у Чорнобильській зоні спричинили значне забруднення повітря в Києві та Київській області. Погодні умови сприяли переміщенню забруднених внаслідок пожежі повітряних мас до Білорусі, півдня України, Болгарії, східної Румунії. Окрім забруднення повітря продуктами горіння, існує небезпека розповсюдження радіоактивних частинок за межі зони відчуження. За даними ДСНС України, станом на 17 квітня 2020 року, потужність експозиційної дози випромінювання в м. Київ знаходиться в межах норми.

На жаль, наслідки Чорнобильської катастрофи населення не тільки України, а й усього світу, буде відчувати протягом багатьох років. Тому діяльність суспільства має бути спрямована на ведення господарської діяльності з дотриманням всіх норм радіаційної безпеки, проведення постійного ретельного моніторингу стану зони відчуження і об'єктів, що розташовані в її межах, недопущення виникнення небезпечних природних явищ, зокрема, лісових пожеж на території зони відчуження.

ПОТЕНЦІЙНА ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА «ЗЕЛЕНОЇ» ЕНЕРГЕТИКИ

Сагайдак І.С., Авраменко Н.Л.

*Університет державної фіскальної служби України, м. Ірпінь
mykroskop@gmail.com*

Початок ХХІ ст. ознаменувався стрімким розвитком відновлюваної енергетики. Лобісти «зеленої» енергії запевняли, що лише вона є вирішенням проблеми глобального потепління. Бізнес отримував певні пільги та дотації від національних урядів, будуючи чисті електростанції по всьому світу. Економічно розвинуті країни виступали за закриття низки електростанцій, які працювали на традиційних видах палива (ТЕС, АЕС) і, досить активно, збільшували виробництво енергії з відновлюваних джерел (наприклад, станом на 01.01.2020 р. в країнах ЄС до 35%[1]).

У звіті Всесвітньої метеорологічної організації (WMO)[2] представлено результати моніторингу викидів CO₂, які продовжують щорічно зростати на 1-1,5% протягом усіх років; за прогнозами – у 2020 р. викиди зростуть ще на 0,9%.



Енергія сонця і вітру нестабільна, бо залежить від метеорологічних умов. А споживач потребує стабільного постачання електроенергії і, особливо у пікові навантаження. Наразі у світі відсутні надійні та точні системи прогнозування сонячних і вітряних днів. Тож усі країни для маневрування потужностей тримають та розвивають стабільну традиційну генерацію – вугільні та нафтогазові ТЕС, гідроелектричні АЕС, у чому можна переконатися зі звіту компанії British Petroleum (Statistical Review of World Energy, 2019).

Слід зазначити, що через 12-15 років вибухне нова екологічна проблема – проблема утилізації обладнання сонячних і вітрових електростанцій. Так, за прогнозом Міжнародного агентства відновлюваної енергетики (IRENA) і Міжнародного енергетичного агентства (МЕА) до 2030 р. світові відходи такого виду (накопиченим підсумком) складуть 1,7-8 млн т. а до 2050 р. – 60-78 млн т. І світова спільнота до цього не готова.

На Паризькому кліматичному саміті світові лідери пообіцяли стримувати глобальне потепління у критичних межах – на рівні 1,5 °С. Європейською Комісією висунута нова політична ініціатива – Європейська зелена угода, головними цілями якої є перетворення Європи на кліматично нейтральний континент до 2050 р., підвищення добробуту громадян, захист біологічного різноманіття та екологізація економіки. Ці заходи свідчать про те, що світова спільнота намагається зробити певні кроки для збереження середовища свого існування.

Література:

1. Official website «Agora Energiewende». URL: <https://www.agora-energiewende.de/en/>
2. Greenhouse gas concentrations in atmosphere reach yet another high. Official website «World Meteorological Organization», WMO. URL: <https://public.wmo.int/en>

СУБСТИТУТ ЮРИДИЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПРАВОПОРУШЕННЯ У СФЕРІ ТРАНСПОРТУ – ОКРЕМІ ПРОЦЕСУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ УЧАСНИКІВ ПОДІЙ

Самбор М.А.

*Прилуцький відділ поліції ГУНП в Чернігівській області,
начальник сектора моніторингу, кандидат юридичних наук, член-кореспондент
Національної академії наук вищої освіти України
NIKOLAS783@yandex.ua*

Сучасний стан суспільних відносин, їх прогресивний розвиток потребує якісного та ефективного правового регулювання, що гарантуватиме зрозумілість регулювання суспільних відносин за допомогою правових засобів, ефективність правового урегулювання суспільних відносин. Переконані у тому, що якість, зрозумілість правових норм регулювання суспільних відносин може бути досягнуті виключно у разі використання системного міждисциплінарного підходу до вказаного питання.

Надзвичайно гостро постають питання правового регулювання суспільних відносин, пов'язаних із застосуванням заходів юридичної відповідальності, а саме адміністративної та кримінальної відповідальності. Річ у тім, що заходи адміністративної та кримінальної відповідальності являють собою застосування заходів примусу до особи, яка змушена, підкоряючись волі Закону, терпіти ті заходи, які визначені у нормах позитивного права, як реакція суспільства, втілена у нормах чинного законодавства, на негативні діяння особи та їх наслідки.

Одним із таких питань, що викликає дискусії серед суб'єктів правозастосування є розмежування заходів адміністративної та кримінальної відповідальності та використання при цьому відповідних процесуальних норм (кримінальних процесуальних чи адміністративних процесуальних), які слід застосувати під час відповідного провадження та допустимість отриманих доказів у інших видах проваджень. Неefективне правове регулювання негативно позначається на життєдіяльності не лише окремо взятих осіб, а й українського суспільства у цілому, української державності.

Співіснування адміністративної та кримінальної відповідальності перш за все впливає зі змісту ч. 2 ст. 9 КУпАП, де зазначається, що адміністративна відповідальність

за правопорушення, передбачені КУпАП, настає, якщо ці порушення за своїм характером не тягнуть за собою відповідно до закону кримінальної відповідальності.

Актуальними залишаються питання притягнення до адміністративної відповідальності не лише за діяння, які тягнуть за собою, як адміністративну, так і кримінальну відповідальність, наприклад, хуліганство (ст. 296 КК України) і дрібне хуліганство (ст. 173 КУпАП), Незаконне виробництво, виготовлення, придбання, зберігання, перевезення чи пересилання наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів без мети збуту (ст. 309 КК України) і незаконні виробництво, придбання, зберігання, перевезення, пересилання наркотичних засобів або психотропних речовин без мети збуту в невеликих розмірах (ст. 44 КУпАП). Однак, виходячи із того ж таки нормативного припису ч. 2 ст. 9 КУпАП, притягнення до відповідальності правопорушника за вказані діяння можливо, коли винесено відповідні постанови про закриття кримінального провадження за відсутності складу кримінального правопорушення за відповідним фактом.

А от питання, коли склад адміністративного правопорушення формулює обставинами, які його обтяжують призначення покарання, залишаються надвзвичайно актуальними. Відповідно до ст. 130 КУпАП передбачається адміністративна відповідальність за керування транспортними засобами або суднами особами, які перебувають у стані алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння або під впливом лікарських препаратів, що знижують їх увагу та швидкість реакції. Вчинення злочину особою, що перебуває у стані алкогольного сп'яніння або у стані, викликаному вживанням наркотичних або інших одурманюючих засобів (п. 13 ч. 1 ст. 67 КК України) є обставиною, що обтяжує відповідальність за порушення правил безпеки дорожнього руху або експлуатації транспорту особами, які керують транспортними засобами (ст. 286 КК України). Перш за все слід уважно проаналізувати зміст норми ст. 286 КК України. Остання встановлює кримінальну відповідальність за значено ширше коло деліктів у сфері безпеки дорожнього руху, ніж ст. 124 КУпАП. Як наслідок, на наш погляд, ст. 286 КК України може тягнути за собою кримінальну відповідальність за діяння, яке описано ст. 130 КУпАП, за умови що мало місце спричинення потерпілому середньої тяжкості тілесного ушкодження, тяжкого тілесного ушкодження або смерті потерпілого.

Вказане можна розглядати як субституцію норм кримінального та адміністративно-деліктного законодавства під якою розуміється історично обумовлене явище у предметі юридичної дійсності, пов'язане із заміною одних предметів та явищ правової дійсності іншими, котра (заміна) обумовлена певними інтересами суб'єктів права з урахуванням наявності у замінюваних об'єктів спільних змісту, ролі, функцій, завдань, процес заміни яких спрямований на реалізацію права, як регулятора суспільних відносин (у даному разі позитивного права як продукту діяльності соціуму) та досягнення правових цілей [1, с. 31]. Перш за все слід звернути увагу на те, що кримінальна відповідальність за діяння, передбачені ст. 286 КК України, настає за порушення правил безпеки дорожнього руху. Самі ж Правила дорожнього руху затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 р. № 1306, де у пп. «а» п. 2.9 визначено, що водієві забороняється керувати транспортним засобом у стані алкогольного сп'яніння або перебуваючи під впливом наркотичних чи токсичних речовин. За своєю суттю норма ст. 286 КК України охоплює всі правовідносини у сфері безпеки дорожнього руху, елементом яких є відносини, пов'язані із керуванням водієм транспортним засобом у стані сп'яніння. Відтак, переконані у тому, що адміністративна відповідальність за ст. 130 КУпАП може наступати виключно у разі ухвалення рішення в порядку ст. 284 КПК України, а саме закриття кримінального провадження у зв'язку із відсутністю складу кримінального правопорушення, а отримані докази, можуть володіти всіма ознаками їх допустимості під час доведення винуватості особи у вчиненні адміністративного правопорушення, відповідальність за яке передбачена ст. 130 КУпАП, оскільки у позитивному праві сформульована норма, котра відтворює субститут кримінальної відповідальності

адміністративною відповідальністю.

Не дивлячись на розглянуту субституцію кримінальної та адміністративної відповідальності, на наш погляд, юридична практика правозастосування, виявляє нові виклики, які можуть формувати загрози інтересам національної безпеки, життєдіяльності людей, коли призводитимуть до масових порушень прав і свобод людини та громадянина. У вказаному аспекті доцільно розглянути порушене питання на конкретному прикладі: дорожньо-транспортна пригода, у наслідок якої потерпілий загинув на місці події. Виникає декілька питань: 1) який порядок освідування водія на предмет перебування останнього у стані сп'яніння та можливість останнього; 2) можливість складання відносно такого водія протоколу про адміністративне правопорушення за ст. 130 КУпАП; 3) можливість розгляду такої справи про адміністративне правопорушення по суті у суді; 4) допустимість використання отриманих доказів перебування водія у стані сп'яніння, отриманих у рамках адміністративно-деліктного провадження відповідно до ст. 266 КУпАП, у кримінальному провадженні.

На наше глибоке переконання, подія ДТП, у наслідок якої загинула особа, містить ознаки кримінального правопорушення, передбаченого ст. 286 КК України, як наслідок відомості про таку подію мають бути внесені до ЄРДР згідно до ст. 214 КПК України, розпочато досудове розслідування та здійснення необхідних слідчих (розшукових) дій. Однією з таких дій є освідування (ст. 241 КПК України), що дозволяє отримати доказову інформацію про стан водія, чи перебував останній під впливом алкогольних наркотичних чи інших препаратів, що впливають на реакцію водія. Разом із цим, всі вказані слідчі (розшукові) дії, можуть бути здійснені виключно після внесення відомостей до ЄРДР, що на місці події фактично неможливо зробити (з різних причин, починаючи з відсутності персонального комп'ютера під'єданого до мережі Internet тощо). Разом із цим, переконані у тому, що проведення огляду на стан сп'яніння водія у відповідності до ст. 266 КУпАП, Порядку направлення водіїв транспортних засобів для проведення огляду з метою виявлення стану алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння або перебування під впливом лікарських препаратів, що знижують увагу та швидкість реакції, і проведення такого огляду, затвердженого постановою Міністрів України від 17.12.2008 № 1103, та Інструкції про порядок виявлення у водіїв транспортних засобів ознак алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння або перебування під впливом лікарських препаратів, що знижують увагу та швидкість реакції, затвердженої спільним наказом МВС України та МОЗ України від 09.11.2015 № 1452/735, не відповідає принципу верховенства права, дотримання прав і свобод людини та громадянина, оскільки відсутні правові основи для адміністративно-деліктного провадження. Хоча практика правозастосування йде шляхом огляду, а не освідування водія, саме у порядку, визначеному ст. 266 КУпАП. Разом із цим наголосимо на тому, що законодавством України передбачається субституція кримінальної відповідальності адміністративною, а не навпаки, поміж цього процесуальні права особи, яка притягається до адміністративної відповідальності та особи, яка притягається до кримінальної відповідальності суттєво різняться. Тому на наш погляд, видається неприпустимим з точки зору допустимості доказів використовувати матеріали огляду водія, проведеного відповідно до норм КУпАП України, у кримінальному провадженні.

Ураховуючи вищевикладене, вважаємо неприпустимим розгляд справи про адміністративне правопорушення за ст. 130 КУпАП у розглядуваному випадку, оскільки кримінальна відповідальність за ст. 286 КК України охоплює собою усі порушення у сфері безпеки дорожнього руху. У той же час стан сп'яніння не слід розглядати та співвідносити виключно лише як обставину, що обтяжує відповідальність, а й діяння, що становить склад кримінального правопорушення за ст. 286 КК України.

Підсумовуючи дослідження, слід звернути увагу на ефективність правового регулювання суспільних відносин щодо застосування видів юридичної відповідальності та дотримання прав і свобод людини під час використання здобутих у одному виді

провадження доказів для доведення обставин, що підлягають доказуванню у іншому виді провадження із застосування іншого виду юридичної відповідальності. Переконані у тому, що докази, здобуті у кримінальному провадженні, володіють ознаками їх допустимості у адміністративно-деліктному провадженні, тоді як докази, здобуті під час провадження у справі про адміністративне правопорушення, на нашу думку, не можуть володіти ознаками їх допустимості у кримінальному провадженні. Особливо тоді, коли останні збираються не у порядку, визначеному ст. 93 КПК України, та під час провадження відповідних слідчих (розшукових) дій, адже особи, які беруть участь у цих двох видах проваджень, пов'язаних із застосуванням двох видів юридичної відповідальності: адміністративної та кримінальної, володіють різним процесуальним статусом, їх права і свободи суттєво різняться, правовий статус суб'єкта кримінального провадження характеризується більшою захищеністю, у порівнянні з адміністративно-деліктним процесом, як наслідок зазначене впливає на життєдіяльність учасників проваджень.

Насамкінець додамо, що ефективність, зрозумілість норм позитивного права, однозначність правозастосовної практики, єдність доктринальних поглядів на вказану проблематику, спрямовану перш за все на дотримання прав, свобод та інтересів людини і громадянина, а не на спрощення діяльності уповноважених органів та їх посадових осіб, сприятиме утвердженню верховенства права, захисту національних інтересів української держави та розбудови України, як демократичної, соціальної і правової держави.

Література:

1. Самбор Н.А. Понятіє субституції в теорії права. Право. Економіка. Психологія. 2016. № 1 (4.) С. 27-32.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ РЯТУВАЛЬНИКА ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ПІД ЧАС НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Синельніков О.Д., Бабаджанова О.Ф.

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
o.synelnikov@gmail.com

Управлінські рішення, які необхідно приймати керівникам ланок рятувальних операцій під час ліквідації надзвичайних ситуацій протікає в особливих умовах і характеризується впливом значного числа стресових факторів, вплив яких при недостатньому розвитку професійних психофізіологічних якостей та рівня підготовки призводить до зниження їх ефективності.

Професійно-психологічна підготовленість рятувальників визначається такими основними критеріями:

- оптимальною індивідуальною професійною та психофізіологічною підготовленістю діяльності у небезпечних ситуаціях;
- достатнім рівнем розвитку необхідних психологічних якостей;
- наявністю особистої установки на «вживання» у небезпечних ситуаціях.

Професійна діяльність рятувальника сприяє розвитку такого типу особистості, у якого переважають суто чоловічі якості, пов'язані з розвитком активності, мотивації досягнення, вибором ситуацій, в яких можна реалізувати фізичну і соціальну активність. Для них характерна активність позиції, високий рівень життєлюбства, впевненість в собі, позитивна самооцінка, висока мотивація досягнення, висока пошукова мотивація, впевненість і швидкість у прийнятті рішень. Професійна діяльність сприяє формуванню типу особистості, в якому «маскулінні» риси пов'язані з пошуком ситуацій, спрямованих на реалізацію життєвої активності людини.

Робота рятувальника під час ліквідації надзвичайних ситуацій відноситься до тих

видів діяльності, відмінною особливістю яких є постійне зіткнення з небезпекою та необхідністю прийняття швидких і професійних рішень. Надзвичайні обставини, що є невід'ємною частиною професійного досвіду рятувальників, створюють екстремальні умови їх діяльності у зв'язку із загрозою для їх життя та фізичного і психічного здоров'я, а також із загрозою життю, здоров'ю, благополуччю оточуючих, масовими людськими жертвами і значними матеріальними втратами.

У зв'язку з особливостями роботи рятувальника у різноманітних надзвичайних ситуаціях та подіях він повинен володіти певними професійними психофізіологічними якостями:

- здатність брати на себе відповідальність у складних ситуаціях, впевненість у собі;
- здатність приймати правильне рішення при нестачі необхідної інформації та при відсутності часу на її осмислення;
- здатність до тривалого збереження високої активності;
- вміння розподіляти і перемикаєти увагу при виконанні кількох дій, функцій, завдань;
- сміливість, хороша пам'ять, врівноваженість, самовладання при конфліктах та схильність до ризику.

Відсутність або недостатній розвиток цих психофізіологічних якостей рятувальника може вплинути на зниження ефективності прийняття рішень під час ліквідації надзвичайних ситуацій, що негативно буде впливати на хід рятувальної операції, а також безпеку рятувальників та населення.

ПСИХОСОЦІАЛЬНІ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ НАСЕЛЕННЯ ПРИ ТЕХНОГЕННИХ НЕБЕЗПЕКАХ ТА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Сінельнік Д.Б. Кравцов М. М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
denmadarauchiha@gmail.com*

Надзвичайні ситуації являють собою сукупність обставин і умов, що роблять негативний фізичний і психологічний вплив на людину.

Надзвичайна ситуація виникає протягом короткого періоду часу в небезпечних умовах для людини, подолання якої вимагає високого рівня фізичної, психічної, моральної підготовки особистості.

Психічний стан «готовність» - тільки частина загального стану людини і є наслідком впливу обстановки, а також ступеня досвіду діяльності, придбаного людиною в надзвичайних ситуаціях або в ході практичної підготовки до них.

Від психічного стану залежить характер сприйняття зовнішніх впливів, протікання психічних процесів і практичних дій і вчинків.

Психічні стани мають рефлекторну природу.

Психічні стани проявляються зовні: в зміні дихання і кровообігу, в міміці, в рухах, ході, а також в інтонаційних особливостях мови та ін.

Серед психічних станів, які негативно діють на людину, можна назвати наступні: конфлікт, тривога, переляк, жах, ризик, депресія, паніка, афект, стрес, фрустрація та ін.

У наукових дослідженнях до негативних психічних станів при надзвичайних ситуаціях також відносять невротичні і афективно-шокові реакції, адитивна поведінка та ін.

Профілактика в подоланні негативних психічних станів досягається:

- завчасної морально-психологічної підготовкою;
- попереднім ознайомленням людей з характером виконання майбутніх завдань;

-ознайомленням з наявним досвідом емоційно-вольової поведінки в подібних надзвичайних ситуаціях;

- забезпеченням безперервного зв'язку з рятувальними організаціями, місцевими державними, громадськими та комерційними організаціями і з групами майбутніх учасників надзвичайних ситуацій;

Профілактика подолання негативних психічних станів формує впевненість в чіткому виконанні завдань при надзвичайних ситуаціях.

Необхідно продовжувати вивчати й узагальнювати досвід (в тому числі і зарубіжний) психологічного інформаційного, морального і фізичного впливу на населення в період різних надзвичайних ситуацій і шляхів профілактики та подолання різних негативних наслідків.

Література:

1. Психічні стану військовослужбовців // Військова психологія. Під ред. В.В. Шеляга. - Військове видавництво, М.: 1972. - 3.195-209.
2. Репін Ю. В., Шишов, В. Д., Гафнер, В. В. Освітня концепція предмета «Основи безпеки життєдіяльності» / Репін, Ю.В. та ін. // УрГПУ, Єкатеринбург, 2014. - 26 с.

ШЛЯХИ УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ АВАРІЇ БУДІВЕЛЬ

Скрипник О.С., Степаненко А.В.

*Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова
elenases2015@gmail.com*

Щорічно зростає число будівельних аварій. Найбільш небезпечні з них – це аварії, пов'язані з обваленням несучих конструкцій будівель. По тяжкості наслідків (числу постраждалих і летальних наслідків) обвалення будівель вповнено входять в п'ятірку «лідерів» серед техногенних надзвичайних ситуацій.

Показником безпеки будівельних об'єктів може бути запропонована величина ризику аварії об'єкта. [1, 2].

В поняття «ризик аварії» закладено не тільки уявлення про міру загрози аварійного обвалення об'єкта через руйнування і / або втрати стійкості його несучих конструкцій, а й про міру тяжкості наслідків цього обвалення. Іншими словами, ризик аварії поєднує в собі і ймовірність настання аварії, і обсяг пов'язаних з нею втрат (збитків, збитки). Така концепція ризику реалізується, якщо для будівельних об'єктів за величину ризику аварії прийняти число у вигляді відношення фактичної ймовірності аварії до її теоретичного значення, зумовленого нормами проектування і закладають за замовчуванням в проект будівлі або споруди. При цьому фактична ймовірність аварії об'єкта завжди вище теоретичної ймовірності, оскільки повне виключення дефектів при реалізації інвестиційних будівельних проектів практично неможливо. У такому поданні ризик аварії об'єкта, по-перше, піддається виміру, а по-друге, є мірою очікуваного збитку в разі його гіпотетичної аварії.

В [3] доведено, що між величиною ризику аварії і конструкційною надійністю об'єкта існує тісний взаємозв'язок. Під конструкційною надійністю об'єкта розуміється здатність каркаса будівлі: а) протистояти руйнуванню (міцність); б) зберегти форму при зовнішніх впливах на об'єкт (жорсткість); в) повертатися в початкове положення при знятті зовнішніх впливів (стійкість).

Таким чином, для кількісної оцінки ризику аварії об'єкта експерт повинен досліджувати фізичний стан конструкцій каркаса, а потім оцінити його конструкційну надійність.

Література:

1. Пономарев В.Н. О необходимости системного подхода к научным исследованиям в области комплексной безопасности и предотвращения аварий зданий и сооружений [Электронный ресурс] / В.Н. Пономарев, В.И. Травуш, В.М. Бондаренко, К.И. Еремин // Предотвращение аварий зданий и сооружений: электронный журнал. – Режим доступа: http://www.pomag.ru/src/necessiy_sys-appro/necessiy_sys-appro.pdf.
2. Практика інноваційних розробок у сфері територіально-просторового розвитку міст і регіонів: монографія / [Авт. кол.; під заг. ред. В.Т. Семенова, І. Е. Линник]. – Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2016. – 300 с.
3. Мельчаков, А.П. Прогноз, оценка и регулирование риска аварии зданий и сооружений: теория, методология и инженерные приложения: моногр. / А.П. Мельчаков, Д.В. Чебоксаров. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2009. – 113 с.

ОХОРОНА ПРАЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ДИСТАНТУ

Слюсаренко Н.В., Гаврилюк Г.М.

*КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти»
ninaslusarenko@gmail.com*

Питання організації та проведення уроків у дистанційному режимі нині є ключовим на порядку денному. Оскільки сучасне суспільство ще не мало досвіду життєдіяльності в умовах пандемії, яка призвела до тривалого карантинного режиму й обмеження рухової активності людей. Ураховуючи зазначене, Міністерство освіти й науки України надало чисельні методичні рекомендації щодо організації освітньої діяльності у цей період, зокрема й щодо організації дистанційного навчання в освітніх закладах (лист МОН України № 1/9-213 від 16 квітня 2020 року «Щодо проведення підсумкового оцінювання та організованого завершення 2019–2020 навчального року»). Їх зміст указує на забезпечення в освітньому закладі академічної свободи педагогічних працівників у період карантину. Вона відображається у можливості самостійного вибору вчителями форм, методів, засобів навчання; технологій дистанційної взаємодії, що прийнятні для певного соціуму; авторських методик; упровадженні перспективного досвіду вчителів-новаторів для ефективної реалізації навчальних програм.

Ведення шкільної документації (зокрема, класних журналів) відкладається до стабілізації епідеміологічної ситуації. А результати оцінювання навчальних досягнень рекомендовано повідомляти учням у такі способи: фіксувати в електронному щоденнику (за наявності), надсилати в індивідуальному порядку шляхом використання одного із засобів зв'язку (електронної пошти, смс-повідомлення, повідомлення в одному з месенджерів, повідомлення по телефону тощо). Оприлюднення списку оцінок для всього класу є неприпустимим. Учителям рекомендовано створити індивідуальний журнал, у якому, із зазначенням дати, фіксувати лише ті навчальні заняття, які проводились із здобувачами освіти за їх безпосередньою участю. За рішенням адміністрації освітнього закладу (у режимі використання технологій дистанційного навчання) у класному журналі на відповідній сторінці предмета можуть бути зафіксовані як тема уроку, так і форми організації роботи з учнями (відео-уроки, он-лайн консультації, скап-конференції, тестування й ін.), а також зміст домашніх завдань.

У період до оголошення карантину організація на уроках трудового навчання проєктно-технологічної діяльності учнів здебільшого не передбачала надання здобувачам освіти домашніх завдань практичного характеру. Проте, в умовах карантину виникла нагальна потреба у виконанні саме таких завдань, оскільки їх виконання сприяє не тільки

якіснішої реалізації змісту навчальних програм, а й дозволяє забезпечити життєдіяльність родини в обмеженому просторі. Наприклад, на уроках кулінарії доцільно виконувати проекти з розділу «Основи побутової діяльності», тематичні вироби до календарних свят тощо. А отже, учням потрібно задавати невеликі за змістом, цікаві й посилені домашні завдання практичного характеру. Водночас учителям треба обов'язково інформувати батьків, що виконання всіх учнівських проєктів має проводитися лише під пильним наглядом дорослих та з дотриманням відповідних правил безпечної праці.

Тобто дотримання основних правил охорони праці на уроках трудового навчання в умовах дистанту по суті покладається на дорослих членів родини здобувачів освіти. Саме вони мають подбати про те, щоб діяльність їхніх дітей на уроках трудового навчання, які відбуваються в домашніх умовах, не містила тих технологій, які можуть наразити здобувачів освіти на небезпеку чи призвести до виникнення будь-яких травм.

КРИТЕРІЇ АНАЛІЗУ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Солодчук В.В., Савіна Н.О.

*Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова, м. Миколаїв
vitalijsolodchuk3@gmail.com*

Аналіз статистичних даних про пожежі виступає, як можливість виявляти закономірності щодо причин виникнення пожеж, загибелі людей, ефективності використання різного обладнання та вогнегасних речовин, проведення профілактичної роботи та інше [1]. Потом, на основі цих закономірностей можна розробляти заходи щодо попередження виникнення пожеж, зменшення кількості людей, що гинуть на пожежах чи інші заходи або напрямки протипожежної роботи.

До критеріїв аналізу пожежної небезпеки технологічних процесів (ПНТП) з високою пожежною небезпекою можна віднести [1, 2]: індивідуальний та соціальний ризик. За відсутності статистичних даних використовуються допустимих значення параметрів таких процесів. Визначення критеріїв аналізу ПНТП може здійснюватися розрахунковим або експериментальним шляхом щодо: надмірного тиску, можливого при згоранні газопароповітряної суміші в приміщенні та порівняння його з допустимими значеннями; розмірів зон, обмежених нижньою концентраційною межею розповсюдження полум'я; можливої інтенсивності теплового випромінювання в умовах горіння пролитої легкозаймистих та горючих рідин та її співставлення з гранично-допустимими значеннями теплового потоку для людини і відповідних матеріалів; розмірів зон в яких буде розповсюдження горючих газів та парів, де можливі дії в умовах гасіння пожежі та розрахунок часу підходу хмари забрудненого повітря до певних меж; можливості виникнення та сили впливу вогняної кулі для розрахунку радіусів зон ураження людей з певними наслідками; параметрів хвилі тиску при згорянні газопароповітряних сумішей у відкритому просторі; факторів ураження при руйнуванні технологічного обладнання внаслідок впливу на нього осередку пожежі; інтенсивності випаровування горючих рідин і зріджених газів на відкритому просторі і в приміщенні; температурного режиму пожежі для визначення необхідної межі вогнестійкості будівельних конструкцій; необхідної межі вогнестійкості будівельних конструкцій, що забезпечує цілісність огорожувальних та несучих конструкцій пожежного відсіку з технологічним процесом при вільному розвитку реальної пожежі; розміру зливних отворів для горючих рідин в піддонах, відсіках та секціях виробничих ділянок; параметрів парових завіс для запобігання контакту парогазових сумішей з джерелами заповнення; концентрації флегматизаторів для горючих сумішей, які перебувають в технологічних апаратах і обладнанні; при необхідності, визначення інших показників пожежовибухонебезпеки технологічного

процесу, необхідних для аналізу їх небезпеки. [1, 2]. Вибір необхідних параметрів ПНТП для певного технологічного процесу визначають виходячи з можливих варіантів аварії і властивостей небезпечних речовин, що використовуються. Значення допустимих ПНТП повинні бути такими, щоб виключити загибель людей і обмежити поширення аварії за межі технологічного процесу на інші об'єкти, включаючи небезпечні виробництва.

Література:

1. Андронов В. А., Домбровська С. М., Цивільний захист: навчальний посібник / К.О. Левчук, Р. Я. Романюк, А. О. Толок – Дніпродзержинськ : ДДТУ, 2016 р. – 325 с.
2. Любінський А.М. Сучасний стан та перспективи модернізації системи цивільного захисту України: <http://www.dsns.gov.ua/ua/Dovidka-za-kvartal/53575.html>.

ПЛАНУВАННЯ МЕДИКО-САНІТАРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Солодчук В.В., Савіна Н.О.

*Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова, м. Миколаїв
vitalijsolodcuk3@gmail.com*

Значне антропогенне і техногенне навантаження території України, зростання ризиків виникнення надзвичайних ситуацій (НС) природного і техногенного характеру, загострення стану гідротехнічних споруд каскаду водосховищ на Дніпрі з одного боку та відсутність загальноприйнятих поглядів щодо цільових, функціональних, організаційних та інших складових механізмів державного управління у сфері медичного захисту за умов НС, а саме подолання медико-санітарних наслідків НС, збереження життя і здоров'я людей з другого боку обумовлює нагальність та необхідність планування медико-санітарного забезпечення населення в надзвичайних ситуаціях [1].

Всі медичні заклади утворюють єдиний медичний простір і єдину інфраструктуру, яка, в відповідності з діючим законодавством, взаємодіє в повсякденній обстановці та за умов НС. Кожен заклад планує всі види своєї діяльності: лікувально-профілактичної, господарської, наукової, санітарно-просвітницької тощо в повсякденних умовах і за умов НС. Основою планування діяльності в повсякденних умовах є плани органів управління охорони здоров'я для закладів системи комунальної чи державної власності, маркетингові дослідження для приватних закладів тощо. Підґрунтям планування діяльності за умов НС є визначені місцевими органами державної влади функції, зумовлені прогнозованою необхідністю і законодавчими актами щодо захисту населення за умов надзвичайних ситуацій [2].

Завдання планування, як правило, характеризуються великим обсягом робіт і великою розмірністю, причому обсяг робіт змінюється в часі несуттєво. Частота їх рішення зазвичай невелика, періоди рішення регламентовані, а час рішення не є лімітуючим фактором. Частота змін вихідних даних відносно невелика, а їх достовірність мала. Тому точність рішення задач планування визначається в основному достовірністю вихідних даних.

Завдання оперативного управління за умов НС (маючи на увазі оперативність та адекватність їх вирішення) характеризуються випадковими моментами часу поступлення замовлень на їх вирішення. У середньому обсяг обчислювальної роботи для рішення задач оперативного управління невеликий, частота надходження задач до вузлів обслуговування велика. Час вирішення хоча, як правило, невеликий, але є лімітуючим фактором. Частота змін вихідних даних дуже велика, а достовірність дуже мала. Точність вирішення завдань оперативного управління зазвичай визначається не тільки достовірністю даних, але й якістю алгоритмів вирішення завдань даного класу [1].

Досить важливою та специфічною є проблема оцінки ефективності та адекватності функціонування систем оперативного управління НС. На відміну від управління промисловістю, сільським господарством, побутовим обслуговуванням та інше, ефективність функціонування яких оцінюється продуктивністю, якістю продукції, прибутком, видатками та іншим, ефективність функціонування систем оперативного управління за умов НС повинна оцінюватись дієвістю та результативністю. Дієвість є стратегічним показником і слугує для оцінки ступеню досягнення системою мети, поставленої перед нею, рівня завершення робіт, що вимагаються [2].

При оцінці дієвості необхідно враховувати виконання всіх необхідних робіт згідно з характером розвитку НС і стратегією ліквідації її наслідків, щодо їх ефективності, досягнення результатів потрібної якості та у визначений термін їх реалізації. Щоб виміряти дієвість, необхідно порівняти ступінь виконання планових робіт, тобто порівняти те, що було необхідно зробити з тим, що вже зроблено.

Зважаючи на вище викладене, слід наголосити на важливості планування заходів з медичного захисту за умов НС природного і техногенного характеру у зв'язку з необхідністю розв'язання проблем обмеженості ресурсів в процесі подолання наслідків НС.

Література:

1. Медичне постачання формувань і закладів Державної служби медицини катастроф України / Картиш А.П., Роцін Г.Г. та ін. // К.: МОЗ України, УНПЦ ЕМД та МК, 1999. – 158 с.
2. Рогов О. А. Организация медицинского снабжения в условиях современных вооружённых конфликтов / О. Л. Рогов, И. В. Ситников // Воен.-мед. журн. – 2008. – №.12. – С. 42-44.

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЕПІДЕМІЇ

Спірін А.В., Твердохліб І.В., Вовк В.Ю.

*Вінницький національний аграрний університет
spirinanatoly16@gmail.com*

На протязі всього життя разом з людиною існують і різноманітні хвороби. Власне і середня тривалість життя людини значно менше закладених в неї потенційних можливостей значною мірою саме через хвороби. Серед усіх відомих людству хвороб особливе місце займають епідемії, тобто хвороби які є новими для даної популяції та поширюються зі швидкістю, що значно перевищує очікувану. Епідемії і пандемії виступають як один з дієвих факторів регулювання кількості населення на Землі. На жаль всі досягнення сучасної медицини не можуть перешкодити виникненню і розповсюдженню старих і нових хвороб. Для боротьби з ними потрібен системний підхід, який передбачає, в тому числі, і створення математичних моделей які описують динаміку розповсюдження епідемій. Звичайно, складність проблеми (неоднозначно виражені початкові умови, стохастичний характер перебігу подій тощо) не дозволяють створити універсальну математичну модель яка б адекватно описувала динаміку перебігу епідемії. Перші спроби створення математичних моделей для опису перебігу епідемій були зроблені ще в XIX сторіччі в Англії. Подальший розвиток моделювання епідемії отримало в другій половині 20 сторіччя в роботах вчених СРСР [1,2]. В цих роботах були вже враховані випадкові фактори епідемічних процесів, але вони мали доволі абстрактний характер, мало враховували реалії протікання епідемії. Звичайно, з сучасної точки зору вони були недосконалими, не враховували багато життєвих факторів. В подальшому, з розвитком комп'ютерних технологій, моделі ставали все більш досконалими. Але, як

відзначають сучасні дослідники, наразі ще не створена універсальна математична модель розвитку епідемій.

Аналіз останніх публікацій показує, що наразі не існує універсальної математичної моделі для опису динаміки розвитку епідемії. В даній роботі також зроблена спроба математичного моделювання конкретної ситуації розвитку абстрактної епідемії відповідними допущеннями при формуванні початкових умов.

Для побудови математичної моделі варто розглянути окремий випадок зі своїми допущеннями і початковими умовами. Всю популяцію людей умовно поділити на три групи: перша – особи сприйнятливі до хвороби, але поки що здорові; друга – інфіковані особи які самі хворі і є джерелом розповсюдження епідемії; третя – здорові люди які мають імунітет до даної хвороби. Зробити припущення що швидкість зміни сприйнятливих до хвороби людей пропорційна початковому числу сприйнятливих осіб, а також що швидкість зміни інфікованих але видужуючих осіб буде пропорційна числу інфікованих людей. Також зробити припущення що коефіцієнти захворюваності і видужування однакові. Для даних умов скласти та вирішити диференціальні рівняння і на їх основі побудувати графічні залежності які покажуть динаміку зміни числа осіб в кожній із трьох груп людей.

У результаті проведених досліджень буде отримано рівняння для прогнозу часу завершення епідемії. Він залежить від співвідношення осіб в першій та другій групах. Дана графічна інтерпретація зміни числа осіб трьох груп населення.

Література:

1. Бароян О.В. Математика и эпидемиология / О.В. Бароян, Л.А. Рвачев. – М.: «Знания», 1997. – 63 с.
2. Бароян О.В. Моделирование и прогнозирование эпидемий гриппа для территории СССР / О.В. Бароян, Л.А. Рвачев, Ю.Г. Иванников. – М.: ИЭМ им. Н.Ф. Гамалеи, 1970. – 546 с.

МОДЕЛЮВАННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ІНЖЕНЕРНИХ ОБ'ЄКТІВ В ЗАДАЧАХ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Стародуб Ю.П., Батюк В.Т.

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
George_Starodub@yahoo.com*

Використання цифрових моделей інженерних споруд стосується зведених інженерних споруд. У світі тенденцією є розвиток проблем, пов'язаних з виникненням надзвичайних ситуацій на інженерних об'єктах у задачах цивільного захисту. При тому задачею оперативного працівника є оперативно оцінити аварійний стан об'єкта. Немаловажною причиною аварійності є напружено-деформований його стан. У таких випадках, які стосуються напружень і деформацій у мостах, на віадуках, зсувонебезпечних схилах гір і берегів рік, гребель необхідно визначити геолого-геофізичні параметри об'єктів, зокрема, існуючі геометричні геофізичні характеристики і з використанням портативних персональних комп'ютерів розрахувати можливі деформації і напруження в них. Використання сучасних цифрових технологій передбачає застосування відомих комп'ютерних алгоритмів і програмних пакетів (використаний пакет COMSOL). Робота базується на теорії і методології комплексної інтерпретації даних геофізичного моніторингу небезпечних геолого-геофізичних процесів методом скінчених елементів. Підхід полягає в модельному розбитті об'єктів на окремі достатньо малі елементи-частинки, в яких деформації і напруження моделюються узв'язаною в ансамблі. На цифрових моделях оцінюється загрожений стан об'єктів [Стародуб Ю.П., 1996, 1998; Bathe K. J., 1996; Zienkiewicz O.C., Taylor R.L., 2005; Вижива С.А., 2004, 2008].

Таким чином для фізичного тіла, що складається з частинок з заданою щільністю, модулем Юнга, коефіцієнтом Пуассона; значеннями питомого зчеплення в ґрунті, кута внутрішнього тертя, моделювання в середовищі залежності від впливу зовнішньої прикладеної сили на об'єкт для використаної моделі Друкера-Прагера [Doltsinis I., 2000] стану об'єкта описується у виді наступного рівняння [Стародуб Ю.П., Кендзера О.В., Купльовський Б.Є., 2007]: $KU=R$, де K – матриця жорсткості об'єкта, U – вектор узагальненого переміщення, R – вектор навантажень на змодельований об'єкт.

Обраний метод скінчених елементів необхідно оптимально використати: правильно здійснити фізичну і математичну постановку задачі, дослідити стійкість і збіжність методу (скінчених елементів), розв'язати задачі на тестових прикладах і порівняти їх з теоретичними результатами.

Шляхом проведення числових експериментів отримані модельні результати, що дають можливість теоретично розрахувати та визначити критично допустимі напружено-деформовані стани ґрунтового масиву під інженерно-будівельними об'єктами, мостовими конструкціями, запобігти руйнуванню масиву внаслідок перевищення напружень та деформацій, які виникають під дією навантажень.

Досліджено та проаналізовано метод попередження, локалізації та ліквідації надзвичайних ситуацій у випадку ґрунтового масиву з певними наперед заданими фізико-механічними характеристиками щодо виникнення розвитку, локалізації та ліквідації надзвичайних ситуацій. Застосування запропонованого методу дозволяє мінімізувати наслідки надзвичайних ситуацій в задачах цивільного захисту.

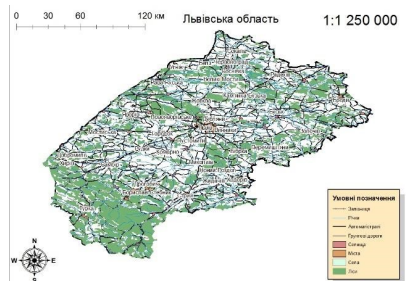
ПОБУДОВА МОДЕЛІ ВИВЧЕННЯ ЕКОГЕОФІЗИЧНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ GIS ТЕХНОЛОГІЇ

Стародуб Ю.П., Гаврись А.П.

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
George.Starodub@yahoo.com*

Використовується цифрова модель рельєфу SRTM (ShuttleRadarTopographyMission, у вільному доступі). Цифрова модель рельєфу земної поверхні отримана там шляхом радарної топографічної зйомки земної поверхні. Модель для території України вибираємо на основі даних офіційного сайту CGIAR–CSI. Цифрові дані бази даних рельєфу - перетворення радарних даних у цифрову модель рельєфу використовуємо на основі даних CGIAR.

На сайті проекту EarthExplorer, організації USGS «U.S. Geological Survey» доступні для завантаження - висотні дані в форматі програми ArcGIS. Можливість роботи з пакетом програм ArcGIS надана в рамках проекту ERASMUS+ з університетом KINGSTON, Лондон, Великобританія. Проводимо пошук і завантаження даних, після завантаження, висотні дані виділяємо до контурів кордону України, в результаті отримуємо модель SRTM, називаємо «calc40», представляємо в каталозі Database: на сайті USGS обираємо територію, на яку необхідно завантажити дані, розгортаємо список «DigitalElevation» (висотні підняття або цифрова модель рельєфу) і обираємо рельєф



SRTM. Обираємо, які саме частини необхідно завантажити та завантажуюмо дані.

Кордони областей, районів та інших об'єктів отримані шляхом створення цифрової карти відповідно до технологічної схеми створення цифрових карт за растровими картографічними зображеннями. Послідовність операцій наступна: спочатку сканується карта адміністративного устрою України, за допомогою цифрового класифікатора, паспорта карти та математичної основи паперової карти проводиться прив'язка карти. Далі було створення пустого шейп-файлу за допомогою команди «New>Shapefile>Obl.shp» (Новий >Шейп файл>Obl.shp). Шейп-файл використовувався як вміст для виконання операції векторизації кордонів. За допомогою інструментів пакету програм ArcGIS файл Obl.shp був переведений у формати MapInfo та ENVI, під назвами UA.mif та UA.evf.

Набір скриптів для виконання обрахунків під назвою ModelFlov.tbx у вигляді набору інструментів програми ArcGIS, написаний на мові програмування Python, бібліотека «arcpy»; використано HELP (допомога) користувача та додаткова документація ArcGIS.

Для виконання вище описаних дій дотримувались наступної послідовності: стартували підпрограму ArcMap, вікно Catalog, створювалась папка для розміщення майбутньої карти, копіювались дані з попередньо створеної папки DataBase папку з майбутньою картою. Додаються до карти шари обрисів областей і районів OBL.shp і RAI.shp, вирізаються на карті області і райони, які становлять інтерес і додаються, як шари, до карти; додаються інші шари з бази даних DataBase, де поміщена вся потрібна і доступна інформація, і робляться необхідні підписи на карті (об'єктів, умовних позначень, масштаб, напрямки сторін світу) досліджуваної території та збереження (роздрук) інформаційного файлу з картою побудованої моделі вивчення екогеофізичного стану території, як показано на рисунку.

ВИКОРИСТАННЯ КОЕФІЦІЕНТУ IQ, ЯК ПОКАЗНИКА РОЗУМОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЛЮДИНИ

Табуненко В.О.

*Харківській національний університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба
tabunenko55@ukr.net*

В системі освіти України існує рівність можливостей отримання знань, а також не рівномірність рівня мислення, за рахунок особливостей та здібностей окремих індивідуумів для учнів, студентів, курсантів, слухачів.

Один із важливих моментів у процесі навчання і виховання – питання про визначення здібностей. Передбачається, що формування здібностей відбувається на основі задатків. Якісний аналіз здібностей спрямований на виявлення індивідуальних характеристик, необхідних для ефективного виконання конкретного виду діяльності. Кількісні виміри здібностей характеризують міру їхньої виразності. Найпоширеніша, форма оцінки міри виразності спроможностей – тести IQ. Запропоновано вважати розумовими здібностями показник тесту IQ.

Коефіцієнт інтелекту (з англ. *IQ* - *intelligencequotient* або коефіцієнт розумового розвитку) - кількісна оцінка рівня інтелекту людини: рівень інтелекту відносно рівня інтелекту середньостатистичної людини такого ж віку. Визначається за допомогою спеціальних тестів. Тести IQ розраховані на оцінку розумових здібностей, а не рівня знань (ерудованості). Коефіцієнт інтелекту в деяких країнах використовують для оцінки загального інтелекту. Тести IQ розробляються так, щоб результати описувалися нормальним розподілом з середнім значенням IQ, рівним 100 і таким розкидом, щоб 50%

людей мали IQ між 90 і 110 і по 25% - нижче 90 і вище 110. Середній IQ випускників американських вузів, наприклад, становить 105, а відмінників - 130-140. Значення IQ менше 70 часто кваліфікується як розумова відсталість.

Цей коефіцієнт інтелекту вперше запропонував німецький вчений В.Штерн у 1912 році. IQ вперше був використаний в шкалі інтелекту Стенфорда-Біне в 1916 р. У наступний час інтерес до тестів IQ багаторазово зріс, зважаючи на що з'явилося безліч різноманітних необгрунтованих шкал та тестів. Результати тестування IQ дійсно корелюють з успіхами в навчанні, оскільки ці тести з самого початку розроблялися для прогнозування успіхів у школі. Вони також знаходяться в кореляційному зв'язку з соціальними, економічними та етнічними відмінностями, а ці останні асоціюються з коливаннями рівнів навчальних показників. Загалом окремі учні демонструють кращі показники, ніж їхні однолітки.

Зараз доцільно використання тестів IQ, як інструментів профвідбору. За допомогою цих тестів оцінювати можливостей кожного хто навчається та навидь викладачів, які навчають. Результати такого показника доцільно проводити щороку, а отримані дані звіряти з попередніми показниками. Такі дослідження будуть мати не тільки теоретичні і методологічні обгрунтування, але ще можуть використовуватися для проведення аналізу перспектив переміщення на наступний курс, або заняття вищої посади.

В них також необхідно враховувати специфіку характерних рис при проведенні профвідбору до майбутньої професії, яка може пред'являти жорсткі вимоги до таких психофізіологічних особливостей індивідуумів, або в тих випадках, коли час на навчання професії вкрай обмежено (зокрема, ряд військових фахів).

В доповіді було зроблено висновок, про психологічне тестування, яке доречно для контролю за процесом навчання професії, та виявлення причин відставання індивідуумів, що навчаються, визначення слабких місць, що дозволило б проводити індивідуальне оцінювання успіхів навчання, додаткове психотренування, а також для вивчення причин можливого травматизму та зниження кількості нещасних випадків.

ВПЛИВ МОБІЛЬНОГО ЗВ'ЯЗКУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Табуненко В.О.

*Харківській національній університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба
tabunenko55@ukr.net*

Сучасне покоління є свідком стрімкого розвитку науки і техніки. Великі світові кампанії з кожним роком демонструють нам все нові і нові досягнення сучасних технологій. Ступінь реальної небезпеки сучасних технологій досить важко оцінити. Мобільний телефон вже став неодмінним атрибутом нашого життя і породив у суспільстві нескінченну дискусію про співвідношення шкоди і користі від використання цього досягнення сучасних технологій.

Базові станції мобільного зв'язку практично неможливо розмістити таким чином, щоб вони не шкодили здоров'ю наших громадян. Вони перевищують допустиму потужність для забезпечення більшої зони покриття та обслуговування більшого числа клієнтів. Сплачуються великі штрафи, але станцій не зменшується, тому штрафи економічно обгрунтовані.

Мобільний телефон є передавачем, який несе потенційну небезпеку для вашого здоров'я. Панікувати причини немає. Однак варто по можливості захистити себе від потенційних проблем із здоров'ям. Адже тим і відрізняється людина від всього іншого живого світу, що вона може мислити і робити правильні або неправильні висновки.

Загрози, що несе нам мобільний зв'язок:

- Мобільні телефони підвищують ризик захворіти на рак мозку.
- При інтенсивному користуванні мобільним телефоном людина може страждати від провалів пам'яті, головних болів і постійного відчуття сонливості.
- Носіння мобільного телефону в кишені брюк або джинів може на 30% знизити здатність чоловіка до відтворення потомства.
- Користування мобільними телефонами більше години в день помітно погіршує зір і слух за рахунок впливу на людину пульсуючого електромагнітного поля.
- Електромагнітні хвилі, що виходять з мобільних телефонів, руйнують імунну систему, результатом чого людина починає частіше застуджуватися, швидше заражатися і довше хворіти.

Тому, при купівлі телефону, в першу чергу, дивіться не на бренд і кількість функцій, а поцікавтеся частотними характеристиками і захищеністю телефону:

- Обирайте телефон з низьким рівнем SAR (Specific Absorption Rate). SAR показує максимальну питому потужність, що поглинає людське тіло при звичайній розмові по мобільному телефону. Максимальним безпечним рівнем SAR вважається 2,0 Вт/кг. У більшості сучасних мобільних телефонів цей рівень становить 0,5 - 1,0 Вт/кг.
- Вибирайте телефон і оператора зв'язку, які забезпечать кращу якість зв'язку. Якщо якість низька (мало антен), не користуйтеся телефоном. При поганій якості зв'язку доза випромінювання - найбільша.
- Обмежуйте кількість і час розмов. При довгій розмові відчуваються вібрації, а телефон нагрівається.
- Використовуйте бездротову гарнітуру, це знизить долю випромінювань. Дротова гарнітура, навушки, посилює негативні впливи.
- Піднімайте телефон до вуха або надягайте навушники тільки після того, як натиснете кнопку із зеленою трубкою.
- Тримайте телефон подалі від себе. При будь-якій можливості розмовляйте по гучному зв'язку.
- Не користуйтеся телефоном у замкнутих просторах (ліфті або транспорті). Металеві коробки посилюють випромінювання.
- Не дозволяйте дітям користуватися мобільним телефоном. Вони не в змозі уявити його пагубний вплив.

ВПЛИВ ПОБУТОВОЇ ХІМІЇ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Табуненко В.О.

*Харківській національній університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба
tabunenko55@ukr.net*

Побутова хімія займає важливе місце в нашому житті - миття посуду і підлоги, прання і прибирання квартири і використання засобів для освіження повітря та засобів проти комарів. Але дізнатись про згубний вплив побутової хімії на організм людини досить важко. Вона руйнує: шкіру, слизову оболонку, призводить до різних хворіб, алергій та онкологічних захворювань.

Усі пральні порошки відносяться до дуже активних миючих засобів. До складу яких майже завжди входять фосфати та хлор. Навіть дитячі порошки небезпечні для здоров'я. Поводитися з будь-яким пральним порошком потрібно вкрай обережно. Люди чутливі, і особливо діти, відразу відчувають свербіж або почервоніння на шкірі. Дуже часто до складу порошків входять фосфати-солі і ефіри фосфатної кислоти (H_3PO_4). Котрі приносять велику шкоду організму людини. Проникаючи через шкіру і слизові оболонки, Фосфати призводять до посиленого знежирення шкіри, порушення властивостей крові та

розвитку ракових клітин. Вони заборонені в багатьох розвинених країнах світу вже більше двадцяти років, а в Україні вони ще дозволені. Один з найнебезпечніших видів побутової хімії порошоків та рідинні засоби для миття посуду. Вони не особливо токсичні, але по декілька разів на день потрапляють в їжу з вимитих тарілок. Українські лікарі довели, що щоденне використання синтетичних миючих засобів призводить до таких захворювань, як захворювання шлунковокишкового тракту, гіпертонія, проблеми зі шкірою, почервоніння, алергія, екзема, пухлини та онкологічні захворювання, порушення зору та депресії.

Освіжувачі повітря, як вид побутової хімії малоефективний, оскільки він не прибирає причину поганого запаху, а тільки тимчасово приховує його, тобто маскує, замінюючи неприємний запах на вкрай шкідливе повітря. Згубний вплив аерозолів добре відомий людям, із захворюваннями алергічного характеру, а також дітям. Але навіть якщо ваш організм не подає сигналів про те, що ви дихаєте зараженим повітрям, це не означає, що йому не завдано шкоди. Про результат з часом, через головний біль, сухість в горлі, сухий кашель, також можливі почервоніння і різні алергічні реакції організму людини. Це результат дії Аніонних ПАР (Аерозолі) вони позначаються А-ПАРИ. Це найагресивніші з поверхнево-активних речовин. Вони викликають порушення імунітету, алергію, ураження мозку, печінки, нирок, легенів. Найстрашніше, що ПАРИ здатні накопичуватися в органах і цьому сприяють фосфати, так як вони посилюють проникнення ПАРИ через шкіру і сприяють накопиченню цих речовин на волокнах тканин. Навіть 10-кратне полоскання в гарячій воді повністю не звільняє від них. Найсильніше утримують речовини вовняні і бавовняні тканини. Небезпечні концентрації ПАРИ зберігаються до чотирьох діб.

Засоби для боротьби з комахами (пестициди) у вигляді спреїв та аерозолів. Люди використовують пестициди, оскільки вони ефективно вбивають небажаних комах в місцях їхнього побуту. Але проблема в тому, що після їх використання залишаються шкідливі речовини які негативно впливають на саму людину та домашніх тварин.

Хлор-небезпечна хімічна токсична речовина. Використовується для відбілювання білизни та обеззаражування поверхонь. Вона призводить до захворювань серцево-судинної системи, сприяє виникненню атеросклерозу, гіпертонії, руйнує білки в організмі людини, негативно впливає на волосся і шкіру людини, а також підвищує ризик захворювання раком. Хоча хлор міститься в побутовій хімії в малих кількостях, але все таки він шкодить з кожним разом, і навіть тоді, коли ці засоби не використовуються - хлор вивітряється з місць застосування негативно впливаючи на людину.

В доповіді було наведено рекомендації що до купівлі засобів побутової хімії, на її склад, строку використання, умов і місця зберігання недосягаємому для дітей та домашніх тварин місці. Висновок - користуватись побутовою хімією слід обережно та згідно з інструкцією, виключаючи прямий контакт шкіри з агресивними речовинами.

ВПЛИВ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Табуненко В.О.

*Харківській національній університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба
tabunenko55@ukr.net*

У сучасному світі проблема впливу харчових добавок на організм є найбільш гострою та актуальною. В Україні заборонено лише п'ять добавок. А ось список дозволених перевищив число 235. У вітчизняних супермаркетах кожен другий продукт містить у собі небезпеку. У цей час існують дані про шкоду багатьох Е-добавок. Наприклад, харчовий барвник кармін широко застосовується в харчовій промисловості для фарбування продуктів у рожевий або червоний колір, однак ця речовина викликає в багатьох людей алергію. Також, вживання улюблених нами з дитинства жувальних гумок

на цукерок може привести до пухлини мозку, склерозу, епілепсії і навіть до туберкульозу. Невже хтось і досі вірить, що торт в якому є натуральні яйця і молочні жири зможе пролежати добу-дві? Такий продукт зіпсується за декілька годин та стане небезпечним для здоров'я. Крім того, підсилювач смаку глютамат натрію (Е 621) приводить до руйнування сітківки ока. Тим часом він утримується в багатьох продуктах – таких, як м'яси, риби, чіпси, соуси, тощо. Глютамат натрію використовується в Східній Азії. Медика вважають, що саме тому в східно - азійських країнах розповсюджений особливий вид глаукоми, що характеризується постійним внутріочним тиском.

Варто констатувати, що на сьогодні в Україні не створено дійового механізму всебічного контролю над виробництвом та використанням харчових добавок. Чинна система дозволяє проводити лише вибіркові перевірки деяких виробників, що не дозволяє скласти повноцінне уявлення про об'єми використання харчових добавок в Україні. Ще однією проблемою чинного законодавства у сфері харчових добавок є його невідповідальність новітнім даним отриманим при дослідженні впливу деяких добавок на людину. Дотепер у жодний спосіб не обмежено використання небезпечних барвників, зокрема, і у продуктах, які часто потрапляють до дитячих рук. Велика кількість харчових добавок розглядаються як ті, що завдають шкоди здоров'ю людини. Інші вважаються відносно нешкідливими або такими, чий негативний вплив на організм людини поки не доведено.

Аналізуючи сучасний стан у сфері використання харчових добавок, можна зробити висновок, що цілковито забезпечити себе від шкідливого впливу небезпечних продуктів неможливо. Але споживачеві цілком під силу зменшити ризики, пов'язані з вживанням добавок. Для цього варто запам'ятати наступні правила:

- Не можна купувати продукти харчування у місцях несанкціонованої торгівлі.
- Завжди слід уважно вивчати склад товару.
- Варто уникати тих продуктів, що містять яскраві барвники.
- Не варто зловживати продуктами, що містять консерванти.
- Знайти альтернативний заміник шкідливої їжі.

Наприкінці доповіді були наведені статистичні дані про захворювання та зроблено висновок, що зараз наше здоров'я та життя тільки у наших руках.

ДЕПРЕСІЯ, ЯК ХВОРОБА СУЧАСНОСТІ

Табуненко В.О.

*Харківській національній університет Повітряних Сил ім. Івана Кожедуба
tabunenko55@ukr.net*

Сучасні умови життя, швидкоплинність негативних подій, їх темп та хронічний недолік часу, може викликати депресію, яка є хворобою сучасності. Багато людей не можуть витримати психологічних і психічних розладів та навантажень економічної і політичної нестабільності, та відсутності впевненості у своєму майбутньому. Тому все більше розповсюджується така хвороба як депресія.

Депресія – (від лат. "depressio" придушення, пригнічення) стан людини описаний як занепад душевних і фізичних сил. Розрізняють депресії наступних видів: психогенну, ендогенну, сезонну, масковану та так звану дистимію.

Психогенна депресія виникає коли недуг проявляється в наслідок реакції на будь-яку життєву подію. Вона зустрічається найчастіше і від неї ніхто не застрахований.

Ендогенна депресія найскладніший вид депресії. Хворий скаржиться на те, що в нього "болить душа", "розривається серце". Така депресія може виникнути без причини. Вона вважається таким же хронічним захворюванням, як і гіпертонія або туберкульоз.

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.С.

*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–

олімпіада «Основи безпеки життєдіяльності» (<http://dl.khpi.edu.ua/course/view.php?id=185>).

Освітній зміст заходу полягає в застосуванні сучасних педагогічних технологій через організацію дистанційного навчання школярів на базі середовища Moodle для визначення актуальних питань щодо необхідності захисту життя людини у повсякденні.

Навчальний зміст визначається розвитком і підтримкою інтересу школярів до нових інформаційно-комунікаційних технологій, в яких важливу роль відіграють засоби передачі й обміну інформації через мережу Інтернет, що містять науковий й навчальний контент, а також застосуванням спілкування і співробітництва як активних форм навчання щодо знаходження шляхів подолання існуючих небезпек у сучасному суспільстві для збереження здоров'я нації.

Педагогічний підхід полягає в удосконаленні прийомів педагогічної діяльності за рахунок обміну досвідом і знаннями через інформаційно-комунікаційні технології щодо надання компетенцій та навичок особистої і колективної безпеки на базі середніх шкіл.

Інформаційні листи щодо проведення заходу отримали обласні департаменти освіти і науки України. Рекламу про інтернет-олімпіаду було розміщено на головній сторінці сайту НТУ «ХПІ», на сторінці сайту кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища» <http://web.kpi.kharkov.ua/safetyofliving/ru/glavnaya/>, у соціальній мережі Facebook, на сайтах шкіл. Проявили зацікавленість і зареєструвалися на сайті понад 220 учнів з різних регіонів України. У проведенні заходу взяли участь 140 учнів старших класів. До початку проведення Інтернет-олімпіади учасники були ознайомлені з порядком її проведення. Інтернет-олімпіада складалася зі 150 тестових завдань різного рівня складності. Результати тестування учасників представлені на рисунку.

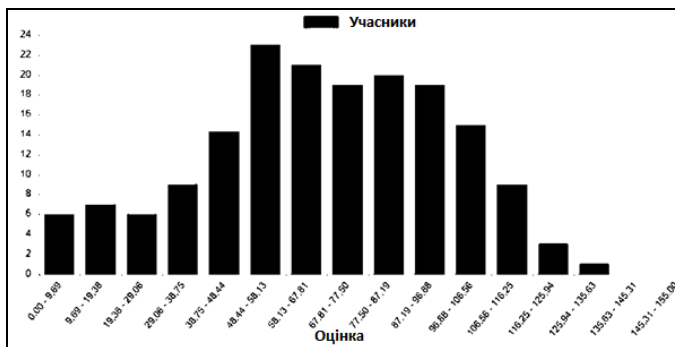


Рис. 1 – Графік кількості студентів, які отримали оцінки в діапазонах

Переможці Інтернет-олімпіади були нагороджені дипломами I, II, III ступенів. Всі учні, які взяли участь у заході, отримали сертифікати учасника.

РИЗИК-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ ПРАЦІВНИКІВ У РОБОЧІЙ ЗОНІ

Третьяков О.В.¹, Гармаш Б.К.¹, Білецька Є.С.¹

Український державний університет залізничного транспорту, Харків, Україна
mega_ovtr@ukr.net

Для інтеграції в світове співтовариство, розробка і реалізація основних положень гармонізації принципів, методів і критеріїв оцінки ризику для збереження здоров'я працівників у виробничих умовах з міжнародними підходами є необхідною умовою забезпечення соціально-економічного розвитку держави. Необхідно забезпечення

комплексного аналізу умов праці, а також створення підсистеми управління безпекою праці на основі проектних підходів в загальній системі керування виробництвом. Критерії безпеки мають базуватися на науково обґрунтованій теорії професійного та виробничого ризику, що враховує усі теоретичні і практичні аспекти забезпечення безпечної праці, оскільки вони не тільки перетинаються з багатьма іншими фундаментальними областями наукових досліджень, а й самі виключно багатогранні.

Також існує наявність множини факторів виробничого середовища, які потребують визначення інтегрального показника рівня небезпеки для працівників в умовах виробництва. За теоретичну основу для формування нової концепції безпеки в організаційно-технічних системах можуть бути використані аксіома про потенційну небезпеку, закон Вебера-Фехнера, принцип мінімуму Лібіха, закон толерантності Шелфорда, принцип Фармера.

Метою доповіді є розробка методу визначення рівня небезпеки для працівників у робочій зоні за умов сумісної дії шкідливих факторів різних класів на основі інтегрального показника – виробничого ризику.

В доповіді наводиться обґрунтування доцільності використання методу визначення рівня небезпеки для працівників у робочій зоні, який базується на перетворенні «доза – ефект» з урахуванням характеру причинно-наслідкового зв'язку в послідовності «дія – відчуття – реакція» і дозволяє розрахувати сумарного ризику цієї послідовності при наявності сумісної дії шкідливих факторів різних класів.

На основі алгоритму перетворення параметрів середовища у показник виробничого ризику на базі карт умов праці був проведений аналіз за результатами атестації робочих місць регіональної філії «Південна залізниця» ПАТ «Українська залізниця».

В результаті проведених розрахунків та аналізу встановлено, що основним напрямком підвищення безпеки умов праці є системний підхід, заснований на оцінці ризиків, обумовлених специфікою процесів у транспортній галузі. Виявлено об'єктивні закономірності виникнення небезпек у професійній діяльності працівників залізничного транспорту. Проведений аналіз карт умов праці на основі алгоритму перетворення параметрів середовища у показник виробничого ризику свідчить про невідповідність вимог українських нормативних актів світовим нормами щодо охорони здоров'я та безпеки праці для створення контрольованих умов праці.

Отримано новий підхід до розрахунку оцінки параметрів робочої зони, який не потребує введення множини шкал для характеристики якості середовища, дозволяє уникнути суб'єктивності у визначенні умов праці при дії будь-якої кількості шкідливих і небезпечних виробничих факторів. Виявлене протиріччя частини українського законодавства зі світовими нормами щодо охорони здоров'я та безпеки праці.

ГОЛІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ПИТАНЬ БЕЗПЕКИ

Туровська Г.І.

*Національний університет водного господарства та природокористування
nonna_yan@ukr.net*

Нове тисячоліття поставило нові вимоги щодо забезпечення безпеки людини. Це пов'язано з тим, що на тепер «механізми взаємодії людини та природи, людини та техніки, індивіда та суспільства все частіше порушуються, що призводить до появи багатьох нових небезпек для нормальної життєдіяльності». Суспільство зазнає значних втрат у вигляді людських жертв, збитків від аварій, катастроф, стихійних лих. Науково-технічний прогрес сприяв не тільки підвищенню виробництва, росту матеріального добробуту та інтелектуального потенціалу суспільства, але й значно підвищив можливість техногенних аварій. Разом з тим, суперечки різного характеру спричинили в цей період велику кількість війн та збройних конфліктів. Відповідно збільшення кількості та розширення

масштабів надзвичайних ситуацій (НС) роблять вкрай важливою проблему забезпечення безпеки людини в різних сферах.

Спроби визначити, що таке безпека людини, натепер, надзвичайно широко розповсюджені. Програмою розвитку ООН (UNDP) «безпека людини» визначена як універсальна потреба, яка підкреслюється широкою взаємозалежністю всіх людей, залежністю від великої кількості загроз, список яких для безпеки людини довгий. Найповніше він може бути розкритий головними категоріями, такими як: безпека здоров'я, безпека харчування, особиста безпека, екологічна безпека, суспільна безпека, економічна безпека, політична безпека.

Безпека може бути досягнута за допомогою активного впливу на структури й оточення, а також на ставлення та поведінку людини. Важливим є голістичний погляд на безпеку, через зростання складності і взаємозв'язків багатьох пов'язаних з безпекою аспектів, включаючи здоров'я людини, довкілля, добробут і розвиток, війну і сприяння миру. Поняття безпеки, як права людини, є важливим інструментальним засобом політики для управління ушкодженнями і сприяння безпеці. Це, як зазначено фахівцями, шлях об'єднання суспільств для колективних дій, що можуть бути більш ефективними, ніж за умов, коли ці суспільства або індивіди діятимуть окремо. Тобто, безпека – це результат комплексного процесу, коли людина взаємодіє з довкіллям, включаючи різні середовища.

Як відомо, безпека людини залежить від наявності превентивних засобів, які, в свою чергу, залежать від способу життя людини, від її доступу до засобів охорони здоров'я, соціальних, економічних і освітніх можливостей, а також від того, живе вона в умовах війни чи миру. За оцінкою фахівців, одним із ефективних і водночас найменш збитковим заходом, спрямованим на зменшення кількості соціально-економічних витрат для профілактики НС, є освітньо-профілактична робота, в основу роботи якої повинен бути покладений принцип «перекопати-навчити-захистити».

Звичайно, розроблення освітньо-профілактичних програм потребує великих зусиль. Це пов'язано, за оцінкою ряду вчених, з відсутністю однозначного підходу. Проте знання з питань безпеки життєдіяльності дають змогу навчити громадян аналітично мислити, аналізувати можливість небезпек, оцінювати їх наслідки та приймати правильні рішення. При цьому найбільш дієві засоби, за допомогою яких може проводитись така робота, повинні бути розраховані на, так зване, «живе» спілкування фахівців із громадянами. Не слід забувати про те, що ефективна освітньо-профілактична робота повинна базуватися на принципах послідовності й безперервності навчання та проводитись з метою прищеплення громадянам навичок обережності та безпечної поведінки. Звичайно, що основна роль у формуванні ціннісних орієнтирів і позитивного ставлення до власного здоров'я належатиме, насамперед, учителям, викладачам, які спроможні у доступній формі пояснити питання безпеки і є відповідно підготовленими з урахуванням позитивного досвіду розвинених країн світу.

НАУКОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ УПРАВЛІННЯ ТЕХНОГЕННИМИ РИЗИКАМИ СИСТЕМ ВОДООЧИЩЕННЯ ТЕПЛОЕНЕРГЕТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

Уряднікова І.

Національний університет фізичного виховання та спорту України;

Академія безпеки та основ здоров'я

ingavictory@gmail.com

В Україні раціональне використання водних ресурсів є однією з найбільш важливих проблем енергетичних підприємств.

Зростання потужностей ТЕС, ТЕЦ і обмеженість дебіту води потребує збільшення долі оборотних систем водопостачання і перехід від прямоточних до оборотних циклів теплоенергетики. Сучасні теплоенергетичні об'єкти (ТЕС, ТЕЦ) використовують виключно

паротурбінні агрегати, працюючи на водному теплоносії.

Особливо важливими є системи підготовки та очищення води, так як від її якості в більшості залежить надійність і економічність експлуатації енергетичного обладнання і які є складовою частиною загальної системи технічного водопостачання теплоенергетиці. ТЕС і ТЕЦ включають в свій виробничий цикл значну кількість води, яка надходить для заповнення контуру паротурбінної установки, компенсації втрат пара і конденсата під час роботи, підживлення теплових мереж, а також охолодження конденсаторів турбін та інших апаратів і установок. Більша частина відробленої води іде на зворотний цикл, а решта, проходить відповідне очищення і скидається в навколишнє середовище.

Більшість сучасних методів очистки не завжди забезпечують необхідні показники якості води, що очищується. В разі недотримання нормативів якості води відбувається безпосереднє забруднення водного середовища скидними водами, погіршуються показники роботи котлів, знижується їх ККД і для одержання потрібної кількості енергії треба витратити додаткове паливо, що теж збільшує забруднення повітряного басейну, ґрунту, створює додаткову екологічну небезпеку для флори, фауни та людини. Ймовірною мірою відмови або погіршення якості води, що використовується у виробничому циклі можна визначити через ризик виникнення небезпечної або аварійної роботи теплоенергетичних об'єктів. Існуючі на сьогодні методи водоочищення створюють ризики погіршення режиму роботи чи виходу з ладу енергогенеруючого обладнання і влучення в екологічне середовище шкідливих домішок, що створюють як у короткостроковому, так і в довгостроковому плані ризик і для життєдіяльності людей.

На цей час в Україні не існує затвердженої на законодавчому рівні методології комплексної оцінки техногенного ризику в системах оборотного водопостачання теплоенергетичних об'єктів, відсутні методи обґрунтування теоретичних основ оцінок техногенного ризику від неякісного очищення води, не розроблені підходи щодо пошуку оптимальних форм управління техногенною безпекою енергетичних об'єктів.

У роботі вирішена проблема створення узагальненої методології визначення, прогнозування і управління техногенними ризиками як об'єктами управління, що формують техногенні, екологічні і соціальні процеси при експлуатації систем водоочищення ТЕС і ТЕЦ, незалежно від їх фізико – технічної і конструктивної особистості.

Доведено, що мінімізацію ризику економічно доцільно проводити до величини 1,8 – 1,9 %. У цьому разі можна одержати рівновагу між втратами через погіршення екологічного становища у разі високого рівня ризику і витратами на зменшення цього рівня. Отримані дані показують, що при мінімізації ризиків, виконаної за методологією цієї роботи, економічна ефективність становить 1,838 грн/м³.

Отримала подальший розвиток методологія оптимального управління техногенними ризиками на основі експериментальних і статистичних даних, отриманих при експлуатації систем водоочищення.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ НА ОСНОВІ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ

Федорчук-Мороз В.І., Вісін О.О.

*Луцький національний технічний університет
fedmor70@ukr.net*

Напрями змін освіти в Україні в цілому збігаються із завданнями, сформульованими в Стратегії освіти для сталого розвитку Європейської економічної комісії ООН (2005 р.), однак, не всі. Науковці визначили, що в якості інструментарію реалізації освіти для сталого розвитку потрібно застосовувати ризик-орієнтований підхід,

причому, в усіх фахових напрямках. Відомі праці В. Бегуна, О. Запорожця, В. Березуцького, С. Диканя, В. Зацарного, В. Литвиненка, В. Лук'янової, В. Михайлюка, І. Науменка, М. Назаренка, Б. Халмурадова та ін., в яких обґрунтовано використання ризик-орієнтованого підходу для розв'язання прикладних завдань.

У Європейському Союзі ризик-орієнтований підхід закріплено ст. 2, 3 Європейської соціальної хартії (переглянутої), а також так званою «рамковою» Директивою № 89/391/ЄЕС Ради щодо встановлення заходів із заохочення поліпшення охорони здоров'я та безпеки праці працівників. Метою цієї директиви є впровадження заходів, що сприяють поліпшенню у сфері безпеки та гігієни праці, тобто заходів превентивного характеру. Для цього вона містить загальні принципи, що стосуються запобігання професійним ризикам (на мові оригіналу – occupational risk), охорони безпеки та здоров'я, виключення факторів ризику та нещасних випадків, інформування, консультування та пропорційної участі відповідно до національних законів та/або практики, навчання працівників та їх представників, а також вказівки з імплементації цих принципів.

Незважаючи на відсутність у Директиві №89/391/ЄЕС визначень правових дефініцій «ризик» та «професійний ризик», вона постійно ними оперує та визначає основні положення інших 19 окремих директив, що стосуються вимог охорони праці для робочого місця, під час використання устаткування, роботи з хімічними, фізичними та біологічними речовинами, а також захисту на робочому місці певних груп працівників. При цьому переважно використовується правова дефініція «професійний ризик», що пояснюється насамперед самою структурою цих законодавств. Справа в тому, що сфера звичної нам охорони праці в Євросоюзі, як правило, регулюється двома нормативно-правовими актами: перший стосується безпеки саме працівника під час роботи, другий – безпечної експлуатації робочого устаткування.

Повсюдне поширення ризик-орієнтованого підходу у потенційно небезпечних галузях виробництва відбувається не дуже активно. Зрозуміло, що вагомою причиною цьому є низька обізнаність кваліфікованих робітників галузі в питаннях ризик-орієнтованого підходу, оскільки до них під час навчання у професійно-технічних навчальних закладах не доводяться основні засади культури безпеки праці, де ризик-орієнтований підхід використовується в якості базового інструментарію.

Формування у майбутніх кваліфікованих працівників, які працюватимуть у потенційно небезпечних галузях господарювання, належного рівня культури праці на основі ризик-орієнтованого підходу під час їх навчання у закладах професійної освіти є вкрай важливим. Воно має стати невід'ємною складовою навчання молоді для реалізації вимог сталого розвитку суспільства, охорони довкілля, своєчасного запровадження адекватних дій при виникненні небезпечних подій та надзвичайних ситуацій. Відсутність чи недостатня кількість годин при викладанні безпекових дисциплін може стати прямою загрозою для національної безпеки України, оскільки рівень безпеки суспільства значною мірою залежить від якості викладання зазначених спеціальних дисциплін. Тому, на нашу думку, під час підготовки фахівців з рівнем компетентності, потрібним для обслуговування високотехнологічних виробництв, є наявність культури безпеки праці, яку необхідно формувати під час професійного навчання.

ДОМАШНІ МЕТОДИ ДЕЗІНФЕКЦІЇ В УМОВАХ КАРАНТИНУ

Фесенко О.О., Лисюк В.М., Булюк В.І.

*Одеська національна академія харчових технологій
kafedra_bzhd@ukr.net*

В умовах карантину від COVID-19, який для більшості населення України проходить вдома, у замкнутому просторі оселі, на площі якої можуть перебувати люди

різних вікових груп з різним фізичним станом здоров'я та одночасно з домашніми тваринами, обов'язково треба проводити домашнє прибирання і слідкувати за особистою гігієною.

Дезінфекція - це знищення в середовищі, в якому перебуває людина, патогенних і умовно-патогенних мікроорганізмів (бактерій, вірусів, рикетсій, найпростіших, грибів, токсинів). При дезінфекції знищуються переважно патогенні мікроорганізми.

Для цього найчастіше використовують хімічні методи дезінфекції, які дуже широко застосовують на практиці. Використання хімічних речовин знищує мікроорганізми на поверхні та всередині різних об'єктів і предметів у доквіллі. Вдома це поверхні, які найчастіше використовуються і до яких частіше торкаються. Для цього використовують тільки ті хімічні препарати, що швидко і згубно впливають на мікроорганізми, насамперед на бактерії та віруси. Такою потужною, ефективною та токсичною дезінфікуючою речовиною є хлор і хлорвмісні сполуки, що входять до складу дезінфікуючих засобів побутового призначення. Такі засоби застосовують для дезінфекції шкіри, білизни, одягу (засоби м'якої дезінфекції) та для знезаражування дуже забруднених матеріалів, таких як взуття, туалет, раковина (засоби сильної дезінфекції). Але працювати з такими дезінфікуючими засобами треба у чіткій відповідності вказівкам та інструкціям, використовуючи респіратор, захисні рукавички і захисні окуляри. При цьому в житлових приміщеннях не повинно бути інших членів сім'ї та домашніх тварин. Якщо це неможливо забезпечити, тоді слід використовувати санітаїзери на основі спирту, що є менш небезпечними.

При проведенні хімічної дезінфекції слід дотримуватись наступних умов: 1) використовувати дезінфекційну речовину тільки в рідкому стані; 2) забезпечити прямий контакт хімічного препарату з мікроорганізмами; 3) використовувати дезінфекційний препарат у визначеній концентрації, протягом певного часу та за певної температури.

Але, на жаль, не існує універсального дезінфікуючого засобу. Тому в умовах тісного контакту усіх членів родини не треба забувати також і про фізичні способи знезаражування – механічні та термічні засоби.

Механічні методи знезаражування – це очищення, протирання, миття, прання, вибивання, витрушування, підмітання, фільтрація, провітрювання та вентиляція приміщень.

Це забезпечує видалення, але не знищення мікроорганізмів. При цьому з приміщення і предметів видаляють пил, бруд, різні жирові та білкові залишки, а разом з ними значну кількість мікроорганізмів. Такими приміщеннями в квартирах та домах є кухня, ванна, туалетна кімната, передпокії, які повинні в умовах карантину прибиратися як можна частіше, а не від випадку, до випадку. Особливу увагу слід звертати на кухонні рушники та губки. Рушники слід прати щоденно. Губки бажано замінювати не рідше одного разу на тиждень.

Термічні методи знезаражування – це використання високих та низьких температур під час приготування їжі - застосування гарячого повітря, гарячої води, водяної пари, кип'ятіння, пастеризація, спалювання, обпалювання, прожарювання, заморожування та висушування.

Література

1. Л.О. Шаран, В.В. Цирульнікова, О.С. Павлюченко. Гігієна та санітарія: Курс лекцій для студ. напрямку 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч. – К.: НУХТ, 2013. – 170 с.
2. Цивільний захист на підприємствах харчової промисловості [Текст]: Навч. посіб. / За заг. ред.. Халурадова Б. Д. – К.: «Центр учбової літератури», 2015. – 192 с.

ТЕХНОГЕННІ АВАРІЇ ТА КАТАСТРОФИ ЯК КЛЮЧОВИЙ ЧИННИК ЗАГРОЗИ БЕЗПЕЦИ ЖИТТЯ НА ЗЕМЛІ

Філонич О.В.,¹ Бондаренко І.М.²

¹Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

²Щасливський навчально-виховний комплекс «Ліцей – загальноосвітня школа
I-III ступенів – дитячий садок» Бориспільської районної ради Київської області
1ktfm1@ukr.net

Із початком зародження цивілізації людство стало створювати і перші штучні технічні споруди – грєблі, дамби, палаци, мости та ін. Звичайно ж, це були лише початки техносфери, як зараз називають сукупність технічних досягнень людства. Але вже тоді навіть найпростіші споруди могли нести велику небезпеку для всього живого – згадаймо грандіозні потопи, коли проривало дамби річок Ніл чи Єфрат (легенда про всесвітній потоп виникла не на порожньому місці!). Та по-справжньому катастрофічними за наслідками техногенні аварії та катастрофи стали на початку ХХ століття, коли людська цивілізація зробила різкий ривок вперед у своєму технологічному розвитку. Величезні заводи і фабрики, шахти і комбінати, електростанції та порти – все це несе надзвичайно велику небезпеку не просто для людей, а для всього живого на планеті. Хімічне забруднення під аварій, викиди парникових газів під час пожеж, розливи нафти після аварій танкерів в морях та океанах, прориви дамб під час повеней, аварії поїздів, літаків, кораблів – це далеко не повний перелік загроз та небезпек сучасної техносфери.

Але найбільшої біди для життя на Землі може нести використання ядерної енергії. І неважливо – в мирних цілях її використовують чи у військових – фактори ядерного ураження не визнають кордонів, територій і цілей. Згадаймо хоча б сумнозвісну аварію на Чорнобильській атомній електростанції 26 квітня 1986 року, коли після вибуху та пожежі на 4-му енергоблоці сталися викиди великої кількості радіоактивних речовин в атмосферу. Вона вважається за своїми наслідками найбільшою техногенною аварією з використанням атомної енергії в історії людства. Тисячі людей загинули від опромінення, мільйони отримали хронічні хвороби, уражено території цілих країн. Ще й досі і в Україні, і далеко за її межами відчуваються трагічні наслідки цієї події. А скільки ще відбулося інших, менш відомих аварій та катастроф на ядерних об'єктах у світі! Мало хто знає, що з 1951 по 1986 роки в світі сталося більше 200 аварій з викидами радіоактивних речовин, найбільші з яких:

- 1) 1954 рік – Дніпропетровськ (УРСР – загинуло більше 200 працівників радіохімічного заводу, уражено кілька районів Дніпропетровщини);
- 2) 1957 рік – Уіндскейл (Великобританія – загинуло 13 робітників радіологічного центру і більше 100 місцевих жителів, уражено третину території графства Камбрія);
- 4) 1957 рік – Киштим (Радянська Росія, поблизу Челябінська – загинуло більше 100 працівників радіологічного заводу «Маяк», уражено більше половини території області);
- 4) 1979 рік – Три-Майл-Айленд (США – загинуло більше 50 людей, уражено більшу половину штату Пенсильванія).

Доцільно також згадати величезну кількість ядерних вибухів під час військових навчань – тільки в ХХ столітті США та Радянський Союз здійснили близько 2 тисяч ядерних випробувань. Скільки людей при цьому загинуло, яка територія уражена, ще й досі достеменно не відомо.

Усвідомлюючи небезпеку та ризики техногенних аварій та катастроф, особливо пов'язаних з атомною енергією, більшість провідних країн світу докладають значних зусиль по їх попередженню. Численні зустрічі, конференції, засідання комісії МАГАТЕ (Міжнародної агенції з атомної енергетики), постійне покращення рівня захисту АЕС, побудова нового саркофагу над закритою Чорнобильською станцією, санкційний тиск на

окремі країни – все це дозволяє з оптимізмом дивитися у майбутнє. Але при цьому ніколи не треба забувати, що майбутнє нашої планети і всього людства – лише в наших руках.

СУЧАСНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Фірсова Н.Ю.

*Дніпропетровська медична академія МОЗ України
firsovanina12@gmail.com*

*Науковий керівник - викладач кафедри медицини катастроф та військової медицини -
Чернета В.М.*

Надзвичайна ситуація (НС) – небезпечне природне або техногенне явище, яке може спричинити людські жертви, шкоду здоров'ю або навколишньому середовищу, значні матеріальні збитки та порушення умов життєдіяльності.

Методами захисту населення від НС є: своєчасне оповіщення населення; використання засобів індивідуального захисту; проведення евакуаційних заходів.

В Україні наявна державна система попередження і ліквідації НС, сформовані сили допомоги при НС, створюються нові аварійно-рятувальні засоби і технології захисту.

Наразі в Україні введено загальнонаціональний режим НС у зв'язку з всесвітньою пандемією коронавірусної інфекції. Це є справжнім випробуванням для служби НС і в той же час наглядним прикладом заходів захисту людей у цей тяжкий період. Водночас завданням штабу з ліквідації наслідків НС є реагування на загрози, вирішення питань щодо поширення коронавірусної хвороби.

В Україні почала роботу служба аеромедичної евакуації. Це вісім повітряних суден (три з них належать Державній службі з надзвичайних ситуацій і п'ять - Національній гвардії України). Вони здатні у складних випадках швидко та оперативно госпіталізувати хворих до закладів охорони здоров'я та провести реанімаційні заходи на території України.

Крім того, задля інформування людей по вулицях деяких населених пунктів України їздять автомобілі з гучномовцями, які дають рекомендації щодо дій під час карантину.

За короткий термін була створена Міністерством цифрової трансформації система спостереження за громадянами, які повернулися з-за кордону та хворими. Це мобільний додаток "Дій вдома", який спостерігає за режимом самоізоляції. Людину реєструють у відповідній інформаційній системі, як таку, що вимагає самоізоляції. Користувачу упродовж двох тижнів додаток надсилає push-повідомлення. У відповідь необхідно зробити своє фото, при здійсненні якого вмикається зчитування геолокації пристрою, на якому встановлено програму. Фото перевіряють за допомогою штучного інтелекту.

Серед новітніх підходів до захисту населення від НС, а саме інформування населення про небезпечний фактор є використання квадрокоптерів. Влада Китаю задіяла їх для боротьби з поширенням коронавірусу. Дрони підлітають до людей і закликають не виходити на вулицю без маски або зовсім залишатися вдома. До безпілотників кріпиться рація, за допомогою якої поліція попереджає про небезпеку вірусу.

Крім НС епідемічного характеру, світ турбують техногенні та природні катастрофи. Задля їх попередження та вирішення створено безліч інноваційних заходів. Наприклад, розроблені та впроваджені безпілотники, квадрокоптери з тепловими камерами, які здатні шукати і рятувати людей. Під час стихійних лих вони мають можливість доставляти не тільки ліки, а й засоби зв'язку. Дрони можуть оцінити загрозу, попередити людей про небезпеку, обстежити підозрілі об'єкти, при техногенних катастрофах отримати доступ до місця аварії, надати допомогу постраждалим.

В той же час, в Італії створено робота Walk-Man, який вміє допомагати людям під

час пожежі, землетрусів, паводків та інші стихійних лих, знайти джерело вогню і нейтралізувати його за допомогою вогнегасника.

Отже, з розвитком науково-технічного прогресу людина мінімувала свою безпосередню роль у ліквідації та попередженні НС і все більше переходить на роботизовані технічні засоби. Саме використання прогресивних підходів безпеки світу є основою захисту людства.

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОХОРОНА ПРАЦІ»

Хлопов А.М., Титаренко В.М.

*Полтавський національний університет імені В.Г.Короленко
khlopov2007@rambler.ru*

На теперішньому етапі розвитку України та українського суспільства змінюється система відносин між людьми, що ставить нові вимоги і до суспільства, і до підготовки фахівців для нього, і до системи освіти в цілому. Це пов'язане насамперед із розвитком техніки та технологій, встановленням нових відносин між людьми. Технологічні процеси вдосконалюються, ускладнюються, стають більш механізованими, автоматизованими та комп'ютеризованими. Це приводить до полегшення роботи людини, з одного боку, але, на жаль, разом з тим збільшується кількість нещасних випадків на виробництві, у побуті, з другого боку. Виникають надзвичайні ситуації різного походження, як природного, так і техногенного характеру. Їх стає все більше і більше. А останнім часом до них додаються ще і надзвичайні ситуації соціального характеру. Нестабільності додає і ситуація, яка склалася на сході нашої країни.

Для поліпшення ситуації в країні потрібно надати нашим громадянам знання у галузі безпеки життєдіяльності, охорони праці та цивільної безпеки. Починати потрібно з навчальних закладів.

Вища освіта в Україні зазнає на сучасному етапі значних трансформацій у зв'язку із докорінною зміною відносин у суспільстві. Заклади вищої освіти України на даний час працюють за кредитно-трансферною системою. Основними напрямками є побудова Європейського простору вищої освіти як передумова розвитку мобільності громадян з можливістю їх подальшого працевлаштування; досягнення кращої сумісності і відповідності систем освіти; покращення та підсилення культурного, інтелектуального та науково-технічного потенціалу окремих країн і Європи в цілому; підвищення визначальної ролі університетів у розвитку національних і європейських культурних цінностей, а також, в першу чергу, збереження життя та здоров'я громадян. Тому європейський вектор у розвитку освіти і науки України є головним і визначальним.

Із зміною мети кардинально змінюються вимоги до змісту, методів, засобів і форм навчання, також до організації навчального процесу. Потрібно також реалізувати комплекс заходів із мобілізації державних структур, громадськості, керівників і працівників підприємств, установ і організацій на їхню підготовку, яка гарантовано забезпечує збереження здоров'я і працездатності всіх суб'єктів професійної діяльності [4].

Законодавчою основою змістового модуля «Охорона праці» дисципліни «Цивільний захист і працезахоронна діяльність» у Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка є Конституція України та Закон України «Про охорону праці». Про необхідність збереження життя і здоров'я громадян України говориться в цьому Законі (стаття 4. Державна політика в галузі охорони праці). Державна політика в галузі охорони праці визначається відповідно до Конституції України

Верховною Радою України і спрямована на створення належних, безпечних і здорових умов праці, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням. Вона базується на таких принципах:

- пріоритет життя і здоров'я працівників, повна відповідальності роботодавця за створення належних, безпечних і здорових умов праці;
- підвищення рівня промислової безпеки шляхом забезпечення суцільного технічного контролю за станом виробництв, технологій та продукції, а також сприяння підприємствам у створенні безпечних та нешкідливих умов праці;
- комплексне розв'язання завдань охорони праці на основі загальнодержавної, галузевих, регіональних програм з цього питання та з урахуванням інших напрямів економічної і соціальної політики, досягнень у галузі науки і техніки та охорони довкілля;
- соціальний захист працівників, повне відшкодування шкоди особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань [1].

Для досягнення цієї мети у закладах освіти введено цикл дисциплін, покликаний виховати у майбутніх вчителів культуру поведінки та роботи, надати знання про безпечні умови праці, необхідність їх дотримання для збереження життя та здоров'я людей. Для кожного студента сприйняття інформації з охорони праці, як відбиття фахових явищ, процесів і об'єктів, є індивідуальним і залежить від стану органів відчуття, минулого досвіду безпечного виконання трудових процесів, світогляду студента, його інтересів, прагнень, сподівань. При цьому відбувається співставлення нових відомостей щодо безпеки праці з набутими раніше знаннями про фахові явища, об'єкти і процеси, або відбувається їх виділення в окремі категорії, якщо учень з подібною інформацією раніше не стикався. До цих дисциплін відносять безпеку життєдіяльності, охорону праці та цивільний захист та цивільна безпека. У Полтавському національному педагогічному університеті вивчаються на даний час дисципліни «Цивільний захист і працезахоронна діяльність» на освітньому рівні бакалавр та «Цивільна безпека» на освітньому рівні магістр. Згідно Закону України «Про охорону праці» охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності [1]. Згідно з аксіомою про потенційну небезпеку, будь-яка діяльність людини небезпечна, тобто у жодному виді діяльності не можна досягти абсолютної безпеки. Тому недостатньо знати певну кількість правил, які регламентують поведінку людини в обумовлених ситуаціях. Сьогодні, з підвищенням технічної оснащеності виробничого та побутового середовища, розвиток небезпек у просторі й часі не завжди можна передбачити, тому і виникають ситуації, для яких правила ще не розроблені [2]. Вища освіта на сучасному етапі ґрунтується на використанні компетентностей (набутих у процесі навчання інтегрованих здатностей особистості, які складаються із знань, досвіду, цінностей і ставлення), що можуть цілісно реалізовуватися на практиці. Компетентність працівника — це ступінь його кваліфікації, яка дозволяє успішно вирішувати задачі, що стоять перед ним.

В Україні Державний стандарт загальної освіти визначає такі види компетентностей: комунікативна, міжпредметна, предметна. Останню розділяють на математичну, природознавчу і соціальну. За визначенням А.В. Хуторського: «Компетентісно-орієнтований підхід – підхід до організації навчально-виховного процесу, спрямований на набуття особистістю певної суми знань і досвіду, що дають змогу їй робити висновки про щось, переконливо висловлювати власні думки, діяти адекватним чином у різних ситуаціях» [3].

Застосування компетентнісного підходу у вищій освіті спрямоване на перехід до нових галузевих стандартів і створює передумови для більшого наближення результатів освіти до потреб суспільства та вимог ринку праці.

Сучасна система підготовки майбутнього вчителя або фахівця в будь-якій галузі має

орієнтуватися на самостійність та академічну мобільність, що дає можливість йому гідно конкурувати на ринку праці.

Література:

1. Закон України «Про охорону праці». Верховна Рада України; Закон від 14.10.1992 № 2694-ХІІ, чинний, поточна редакція — Редакція від 20.01.2018, підстава 2249-19
2. Кобилянський О.В. Теоретико-методичні основи навчання безпеки життєдіяльності студентів економічних спеціальностей у вищих навчальних закладах: монографія / Кобилянський О. В. – Вінниця: ВНТУ, 2012. – 590 с.
3. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – №2. – С.58-64.
4. Цина А. Ю. Основи охорони праці: підручник для студентів педагогічних ВНЗ / А. Ю. Цина. – Полтава : Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, 2014. – 382 с.

ВПЛИВ М'ЯСОПЕРЕРОБНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Хоменко А.М., Кручина В.В

*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»
khomenko69.2018@gmail.com, kruchyna@ukr.net*

В даній роботі розглянуто вплив м'ясопереробної промисловості на довкілля. Вона як, і всі інші галузі займає важливу роль в житті людини, тому що є постачальником продуктів харчування. Її негативний вплив відображається на атмосферному повітрі, ґрунтовому покриві, підземних та поверхневих водах.

Небезпечними джерелами викидів в атмосферу для більшості м'ясокомбінатів є котельні, які працюють на вугіллі, мазуті, природному газі, якщо в котельні використовують вугілля, то в повітряний басейн викидається оксид вуглецю, оксид азоту, сірчаний ангідрид. При роботі котлів на мазуті, викидається оксид ванадію, тверді частинки, які складаються із золи і сажі. Природний газ є найбільш екологічно сприятливий, в результаті згорання якого, атмосфера забруднюється тільки оксидами вуглецю і азоту.

Використане на м'ясокомбінатах обладнання для обпалювання туш, голів, шерстних субпродуктів є джерелом виділення оксиду вуглецю, діоксиду азоту, сірчаного ангідриду, аміаку і сажі.

Особливого екологічного контролю потребує, цех технічних фабрикатів, який випускає м'ясо-кісткову муку, в результаті чого утворюється такі викиди як ацетон, фенол, пентанол, аміак, кістковий пил і сірководень.

В цілях боротьби із забрудненням повітря, потрібно, ліквідувати джерела газопиловидалення, забезпечити їх належним уловлювальним обладнанням.

В процесі виробництва у визначних кількостях використовують воду питної якості, яка забруднюючись, перетворюється в стічну воду і відводиться в каналізаційну систему. Стічні води утворюються в процесі утримання худоби при митті інвентарю і приміщень, вони містять землю, пісок, гній, шерсть і залишки кормів.

До загроз довкіллю від діяльності тваринних ферм належить накопичення надлишку поживних речовин та важких металів в ґрунті, що призводить до зменшення родючості землі та скорочення кількості угідь для сільського господарства.

Також однією із основних екологічних проблем м'ясопереробної промисловості є

утворення великої кількості відходів тваринного і рослинного походження. Основна частина м'ясних відходів утворюється в процесі забою тварин, до них відносяться: кров, кістки різних видів, внутрішні органи, копита та роги.

Звалища захоронення тваринного і рослинного походження наносять велику шкоду навколишньому середовищу, які є джерелами підвищеної небезпеки для людини, саме тому потрібно їх повна та правильна утилізація.

Основними методами перероблення м'ясних відходів є: подрібнення, сепарація, мікрохвильова сушка, вакуумна обробка, обробка водою та паром. Глибока переробка відходів м'ясного виробництва дозволяє отримати значний прибуток, нові продукти і корма, які сприяють вирішенню екологічних задач, зменшення ціни кінцевих продуктів із м'яса.

На сьогоднішній день м'ясопереробна промисловість є значною складовою безпеки умов в навколишньому середовищу, тому на самперед потрібно мінімізувати негативний вплив технологічного процесу, а також вдосконалити обладнання для роботи на підприємствах цієї промисловості.

АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУЧАСНОГО СТАНУ УКРАЇНИ

Хорькова Г.В., Суло С.Т.

*Національний транспортний університет, м. Київ
4332463@gmail.com*

Останнім часом в Україні спостерігається тенденція до збільшення кількості виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру. Це обумовлює необхідність дослідження стану техногенно-екологічної небезпеки для суспільства і довкілля та завчасного резервування необхідних матеріальних, технічних, фінансових, людських і інших ресурсів, для ефективного реагування на ризики небезпеки, створення превентивних планів дій для їх запобігання.

Найбільша кількість техногенних надзвичайних ситуацій за останні роки було зареєстровано у промислово розвинених областях України: Донецькій, Львівській, Луганській та Одеській. Найменша кількість – у Вінницькій, Чернівецькій, Тернопільській.

Розподіл випадків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру в Україні збігається з розподілом потенційної техногенної небезпеки на її території і розглядається за такими видами: радіаційною, хімічною, гідродинамічною та військовою, які мають загальнодержавний або регіональний рівень (згідно «Класифікатора надзвичайних ситуацій в Україні») та призводять до значних соціальних і екологічних втрат і негараздів.

Так, військовий конфлікт на сході України значно збільшує ризики небезпеки і навіть призводить до загибелі людей, знищення домівок, загальної руйнації інфраструктури життєдіяльності та злиднів, війна призводить до погіршення економічного стану цих і суміжних територій, загрожує оточуючому середовищу, погіршує соціальні умови життя. В умовах війни увага влади зосереджується на таких нагальних питаннях як фінансування армії, влаштування біженців та надання допомоги пораненим. Але в той же час, варто приділяти увагу й іншим можливим негативним наслідкам війни, та вивчати їх комплексно, оскільки проблеми стану оточуючого середовища можуть легко перетворитися на загрози соціального характеру. Наприклад сильне забруднення питної води чи пошкодження потужного промислового об'єкту неминуче призведуть до хвороб і погіршенню здоров'я та загибелі людей, що в свою чергу викличе проблеми екологічного та економічного характеру. Саме тому необхідний всеосяжний підхід до визначення

наслідків війни на Донбасі та мирних шляхів їхнього вирішення. Схід України є одним з небагатьох місць, де збереглися унікальні типчаково-ковилкові цілинні степи, байрачні та заплавні ліси. Цінним природно – ландшафтним спадком є крейдиані скелі, які потрапили в Top-100 всеукраїнського конкурсу «Сім природних чудес України». Важливо, що на територіях Донецької та Луганської областей, де ведуться бойові дії, знаходиться велика кількість об'єктів природно-заповідного фонду. Так, наприклад, у північній частині Донецької області знаходиться національний природний парк «Святі гори», який протягнувся уздовж лівого берега річки Сіверський Донець. Важливим об'єктом ПЗФ є Луганський природний заповідник, що має площу більше 2 тис. га, і нараховує 186 ендемічних видів рослин та більше 100 видів тварин, що занесені до Червоної книги України. Ще одним серйозним наслідком ведення бойових дій є небезпека руйнування об'єктів промисловості, яких є чимало на територіях Донецької та Луганської областей. Згідно Державного реєстру об'єктів підвищеної небезпеки у вищезгаданих областях зареєстровано 21 об'єкт класом підвищеної небезпеки від 1 до 2. Пошкодження будь якого з промислових об'єктів може призвести до вибухів, руйнування складів і сховищ токсичних або сильнодіючих отруйних речовин та інших катастрофічних, навіть непередбачених, наслідків. Починаючи з 2014 року потерпає від руйнувань Авдіївський коксохімічний завод, який є найбільшим у Європі. У процесі діяльності цього підприємства у атмосферу викидаються пил, оксиди азоту, діоксид сірки, оксиди вуглецю, аміак, фенол, бензол, нафталін, сірководень та ціаністий водень. У разі відключення систем фільтрації та контролю, концентрації цих речовин у довкіллі можуть значно перевищити критично – допустимі норми. Прилежні території опиняться у екологічно-кризовому стані, непридатному для проживання. Варто не замовчувати ці важливі проблеми а піднімати їх на міжнародному рівні допоки вони не перетворились у континентальні, або глобальні

Література:

1. Екологічні ризики на Сході України. Т. Тимочко, Громадське радіо. (9.03.17)
2. Стан довкілля на Сході України. Т. Тимочко. (7.11.16).
3. Екологічний моніторинг на Донбасі. Т. Тимочко (9.07.16).
4. Резолюції конференції «Розвиток державної системи моніторингу довкілля Донецької області» (15.12.15)
5. «Перспективи відновлення Сходу України на засадах збалансованого розвитку» (2015 р.)
6. Джерела фінансування відбудови східних регіонів України. Мінрегіонбуд, 2015р.)
7. Програми розвитку ООН щодо відновлення та налагодження миру на Сході України.

ВЛИЯНИЕ БЕСПРОВОДНЫХ СРЕДСТВ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Хорсаженко К. И.

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет.
taemin200599@gmail.com*

Источники электромагнитных излучений, к которым относятся воздушные линии электропередачи высокого и сверхвысокого напряжения, технические средства радиовещания, телевидения, бытовые приборы - Wi-Fi роутеров, СВЧ-печи и др., существенно повлияли на естественный электромагнитный фон.

Влияние Wi-Fi роутеров является полем и излучением высокой частоты. Сети Wi-Fi работают в диапазоне 2,4 ГГц - электромагнитное излучение в близких к этому диапазонах выдают и беспроводные телефоны, и микроволновые печи, и многие другие

привычные бытовые приборы. Важно отметить, что на подобных частотах происходит информационное взаимодействие внутри наших клеток. Так клеткам передается информация о структуре, композиции тканей, органов и их функций в процессе роста и деления. Воздействие Wi-Fi вносит хаотическое, дезорганизующее влияние на процесс регенерации и образования новых клеток, а, как известно клетки постоянно обновляют себя в течение всей жизни человека. Такое понимание дает ключ к осознанию связи между многочисленными нарушениями и болезнями, захлестнувшими все развитые цивилизации в настоящее время.

Существенным отличием Wi-Fi роутеров от других беспроводных излучателей является их частота, радиус и скорость передачи данных. Каждый может самостоятельно оценить массив данных, которые пропускает через себя один роутер. За несколько минут мы скачиваем видеофильмы, фотографии и множество других данных, которые фактически передаются по воздуху, через нашу окружающую среду. Все это происходит за счет высокой частоты излучения роутером, которая как Вы можете догадаться оказывает влияние и на нас. Наши клетки, как и наши энергетические центры, являются приемниками/передатчиками информации и энергии на разных частотах, которые реагируют на излучение присутствующее в окружающей среде.

Wi-Fi роутеры постоянно испускают излучение. Можно добавить, что жители многоквартирных домов подвергаются одновременному воздействию нескольких десятков таких излучателей, установленных в соседних квартирах, постоянно. Зная это, становится неудивительным факт массового ослабления иммунной системы, которая находится в постоянной борьбе с внешним агрессивным фактором. Напрямую официально вред Wi-Fi, как и любых других подобных источников радиоволн на человека на данный момент не доказан. Хотя по этому поводу проведена масса исследований, в результате которых, наблюдался вред Wi-Fi, но также нередко и его отсутствие.

Рекомендации экспертов по уменьшению возможного вреда от Wi-Fi: размещать точку доступа к Wi-Fi не ближе чем в 1 м от мест, где человек проводит много времени; передавать большие объемы данных или смотреть потоковое видео лишь в случае, если беспроводная связь устройства с точкой доступа хорошая (при повторной передаче воздействие излучения усиливается); выключать точки доступа, когда они не используются; использовать терминалы с контролем мощности (например, ECO DECT вместо DECT); в общественных местах лучше установить одну сеть Wi-Fi для всех устройств либо вернуться к проводному интернету.

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВІРТУАЛЬНО-ПРАКТИЧНОГО НАВЧАННЯ ФАХІВЦІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ВИРОБНИЦТВІ

Цимбал Б.М.

*Національний університет цивільного захисту України
tsembalbogdan@ukr.net*

В умовах сучасної надзвичайної ситуації, карантину, соціальної дистанції, дистанційного навчання в системах вищої, передвищої та професійної освіти виникають такі проблеми: неможливості потрапити на виробництво для проведення візних занять, відміна виробничої практики, відсутність практичного досвіду у зв'язку з забороною масових відвідувань на підприємствах, неможливість практичного застосування набутих теоретичних знань та умінь, які спричинені поширенням COVID-19, що є актуальною проблемою навчально-виховного процесу.

За допомогою сучасної технології відеозв'язку Скайп та 3D-туру здобувачі вищої

освіти під час практичних занять можуть «потрапити» на підприємство, при цьому зустрічає та супроводжує віртуальний співробітник, який може розповідати на кожному етапі заняття разом з викладачем, про історію підприємства, технологічний процес, обладнання, гігієнічну класифікацію виробничих приміщень, засоби індивідуального захисту працюючих. За допомогою 3D-візуалізації можливо розгледіти найменші дрібниці, знаки безпеки, плакати з гаслами про безпеку праці, побачити та почути в динаміці роботу обладнання та працівників.

Під час 3D-туру на підприємстві «Київмедпрепарат», здобувачі вищої освіти можуть ознайомитись з дослідницькими лабораторіями підприємства, медико-санітарною частиною, адміністративною будівлею, де проходить навчання працівників, цехом твердих форм, де відбувається процес виготовлення таблеток, цехом ін'єкційних форм, цехом м'яких форм, де роблять гелі, креми, мазі та складом готової продукції. З'являється можливість проаналізувати та оцінити стан безпеки праці на конкретних робочих місцях (викладач, лаборант хімічної лабораторії, маркувальник фасованої продукції, зважувач сировини, складальник проспектів та ін.). Використання 3D-візуалізації дає можливість оцінити почути виробничі шуми, побачити в динаміці роботу працівників та обладнання, навіть відкрити обладнання та подивитися у середину, отримати данні з мікроклімату у приміщення (температура, рух повітря в робочій зоні, надлишковий тиск), оцінити виробниче приміщення на 360 градусів, побачити малі дрібниці як знаки з безпеки, подивитися в гору, щоб роздивитися газоаналізатори та сигналізацію, як світову так і звукову, куточок з охорони праці. Віртуальний тур дозволяє побачити, з яких етапів складається виробництво препаратів, чим відрізняється від інших виробничих ділянок, подивитися, як виглядає і працює велике і складне обладнання, подивитися, як відбувається розлив інфузійних препаратів у флакони в зоні класу «А» і навіть зазирнути всередину обладнання, що під час звичайного відвідування зробити неможливо. На підприємстві На броварні «Янтарь» Миколаївському відділенні САН ІнБев Україна здобувачі вищої освіти є можливість ознайомитись з основними принципами безпеки та побачити котельні заводу, приміщення підготовки води, варильний цех, бродіння та фільтрації, ЦКТ, форфасне відділення, цеху розливу у кеги та пляшку, склад готової продукції.

На кожному етапі заняття здобувачі вищої освіти можуть дуже активно працювати, мати змогу прокоментувати побачене та почуте, а також задати професійні питання. Потрапити на виробництво не завжди просто. Багато виробничих ділянок являють собою стерильні зони, що виключає присутність людини в принципі. Віртуальні 3 d тури – це прорив у дистанційному навчанні, в умовах соціальної дистанції під час карантину, без ризику життя та здоров'я, можливість потрапити у недоступні виробництва, а також відсутність фінансових та часових витрат логістику між містами, відсутність будь яких заборон на фото- та відеофіксацію побаченого та почутого на виробництві.

БЕЗПЕКА – ЗАПОРУКА УСПІШНОГО РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ!

Чаусова М.С., Фірман В.М.

*Львівський національний університет імені Івана Франка
mchausova1999@gmail.com*

Вигідне економіко-географічне положення Херсонської області, особливо вихід до Чорного та Азовського морів, сприятливі кліматичні умови сприяли формуванню в регіоні потужного туристично-рекреаційного комплексу, розвитку якого впродовж останніх років характеризується динамічним зростанням основних показників діяльності, що якісно впливає на соціально-економічну ситуацію в регіоні. Відбувається янарощування обсягів

надання туристичних послуг за рахунок розширення внутрішнього туризму. З огляду на ситуацію, яка склалася на сьогодні в світі, актуальним залишається питання гарантування безпеки туристам під час подорожей Херсонською областю, ефективне інформування про надзвичайні ситуації.

У ст. 13 Закону України «Про туризм» зазначається, що безпека в галузі туризму -- це сукупність чинників, які характеризують соціальний, економічний, правовий і інший стан забезпечення прав і законних інтересів громадян, юридичних осіб і держави в галузі туризму. У свою чергу *безпека туристичних послуг* - це відсутність будь-якого ризику для життя, здоров'я, майна туристів і оточуючого природного середовища за звичних умов їх виробництва і споживання.

Серед потенційних небезпек, які можуть спіткати туристів під час подорожі Херсонською областю, можна виділити наступні: небезпечні атмосферні явища,

небезпека проявів несприятливих погодних умов, пожежонебезпека, ризик укусів тварин, отруйних комах, небезпека ультрафіолетового випромінювання, небезпеки, пов'язані з відсутністю необхідної інформації про послугу, можливість виникнення на маршруті природних і техногенних катастроф, інших надзвичайних ситуацій, поганий технічний стан об'єктів матеріально-технічної бази туризму, низький рівень підготовки обслуговуючого персоналу і туристів для проходження маршруту, недостатнє інформаційне забезпечення на маршруті.

На сьогоднішній день у Херсонській області діє *Програма запобігання виникненню та ліквідації надзвичайних ситуацій (аварій) і оперативного реагування на них у Херсонській області на 2016 – 2020 роки*, в якій зазначено головні напрями роботи служб з надзвичайних ситуацій. Аналіз даної програми підтверджує недостатню готовність Херсонської області до швидкого реагування на надзвичайні ситуації, особливо, що стосується інформування мешканців області та туристів про безпеку.

2020 рік в Україні проголошено роком діджиталізації, тому цей процес має бути поширено і на систему сповіщення населення, зокрема туристів, про надзвичайні ситуації та безпеки. Одним із головних заходів діджиталізації – це співпраця із найбільшими операторами зв'язку, для того, щоб вчасно і швидко інформувати про безпеку із наданням переліку дій, а також телефонами екстреної допомоги. Система сповіщень працюватиме по всій території Херсонської області. SMS-розсилки дозволять попередити абонентів, що перебувають у зоні потенційних ризиків, про безпеку та уникнути її.

На прикладі мобільного оператора Київстар створити наступні програми:

Послугу яка дозволить за допомогою мобільного телефону провести ідентифікацію особи та використовувати її електронно-цифровий підпис для доступу до електронних послуг і документообігу.

«Пошук дітей» – допомога Нацполіції у розшуку дітей через розсилку SMS-повідомлень потенційним свідкам, які знаходились у радіусі декількох кілометрів від місця зникнення.

Аналітика про туристичні потоки – проект, спрямований на популяризацію туристичних регіонів України на зовнішньому і внутрішньому туристичних ринках.

Програму-бот, яка аналізуватиме всі екстрені ситуації, співставляти дані спец.служб та контролювати дії (CRM-система швидкого реагування). Дана програма має спростити всі бюрократичні моменти задля того, щоб працівники спец.служб змогли займатися безпосередньо порядком людей.

У Херсонській області спеціально створено мобільний додаток «Агов». Це безкоштовний туристичний гід, що містить всю основну інформацію, необхідну мандрівникові. Кожен день «Агов» збирає і додає інформацію про туристично привабливі об'єкти та місця Херсонщини. Цей додаток має чудову GPS-систему і дозволяє переглядати карти офлайн. Саме ці характеристики можна використати і для інформування туристів про служби екстреної допомоги, порядок дій під час різних

небезпек (багато хто панікує і не знає, що робити в небезпечних ситуаціях, тож додаток все зробить за людину), а також матиме чудову систему відстеження для того, щоб служби швидкого реагування змогли вчасно надати допомогу.

Розробка та реалізація превентивних заходів дозволяє знизити частоту негативних подій і важкість наслідків та скоротити загальні витрати на гарантування безпеки. Сучасні технології дозволяють нам вдосконалити системи оповіщення та захисту населення для того, щоб гарантувати безпеку туристів під час подорожей Херсонською областю, тим самим стимулюючи приріст туристів, адже безпека в туризмі – це запорука успішного розвитку!

Література:

1. Закон України «Про туризм» прийнято Верховною Радою 15.09.1995.
2. Офіційна сторінка Херсонської обласної адміністрації // Електронний ресурс - [Режим доступу] <https://khoda.gov.ua/>
3. Херсонщина Туристична // Електронний ресурс - [Режим доступу] <https://khersonregion.com/>

ПДАБА ПІДТРИМУЄ КРАЩУ СВІТОВУ ПРАКТИКУ НАВЧАННЯ З БЕЗПЕКИ

Чернета В.М.

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
valeriychemeta@gmail.com

З 2018-2019 навчального року в Придніпровській державній академії будівництва та архітектури в цикл вивчення безпекових дисциплін включена дисципліна «Культура безпеки в будівничій галузі». Чому так?

За результатами підсумків 2019 року на підприємствах України – на 29 374 суб'єктах господарювання будівництва та промисловості будівельних матеріалів працює більше 474 тис. робітників. Згідно з офіційною статистикою, травматизм в будівельній галузі, в тому числі з катастрофічними наслідками, щорічно зростає. Так, за 2019 рік смертельно травмовано 422 особи, за 2018 рік – 409 осіб, за 2017 рік – 366 осіб [1]. Тобто ризик у 2019 році складає:

$$n/N = 409/29374 = 0,014$$

що перевищує допустимий ризик за рекомендаціями ВООЗ[2] майже у 30 (!) разів і навіть перевищує бойові втрати українських військових за минулий рік більш ніж у 4 рази (4,2). Так, за даними ЗС України [2] бойові втрати становили 97 загиблих військових. Ось така сумна статистика, яка змушує нас шукати більш дієві шляхи до безпеки у будівничій галузі.

Саме тому, рішення керівництва і науковців ПДАБА є правильним, хоча, на наш погляд, запізнілим. Дійсно, спосіб управління безпекою на основі більш високих парадигм, ніж інспекційні перевірки, відомий з початку 2000 років, набув поширення у найбільш потенційно небезпечній атомній галузі [3], довів свою доцільність та був успішно запроваджений у навчальний процес. У будівельній галузі багатьох розвинених європейських країн впроваджені сучасні правила та принципи культури безпеки і їх ефективність вже доведена.

Для побудови змісту й структури навчального курсу за основу була взята робоча та навчальна програма «Київського політехнічного інституту». Вважаємо, що фахівці будівельної галузі мають в процесі навчання отримати наступні компетенції [4]:

- здатність до міжособистісної взаємодії та спілкування державною мовою як усно, так і письмово, і діяти на основі етичних та моральних міркувань (мотивів) соціально відповідально та свідомо;

- здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав та свобод людини і громадянина в Україні;
- здатність ідентифікувати небезпеки, оцінювати джерела й види небезпек, описувати їхню кваліфікацію та оптимізувати методи й засоби забезпечення безпеки людини від впливу різних негативних чинників;
- здатність до аналізу й оцінювання потенційної небезпеки об'єктів, технологічних процесів та виробничого устаткування для людини й навколишнього середовища;
- готовність до застосовування та експлуатації технічних систем охорони, засобів індивідуального та колективного захисту людини від негативного впливу небезпечних чинників надзвичайної ситуації, дії небезпечних і шкідливих виробничих факторів;
- здатність до застосовування тенденцій розвитку техніки і технології захисту людини, матеріальних цінностей і довкілля від загрози техногенного і природного характеру та обгрунтованого вибору засобів та систем захисту людини і довкілля від небезпек.

Навчальний курс складається з 15 лекцій та 60 годин самостійної роботи. Підсумковий контроль – екзамен. Вже перший рік занять продемонстрував правильність нашого рішення. По закінченню вивчення дисципліни «Культура безпеки» майбутні будівельники стали більш свідомо та відповідально відноситись до питань безпеки, а, в подальшому, разом зі своїми підлеглими будуть спроможні забезпечити більш високий рівень безпеки на об'єктах будівельної галузі.

Література:

1. Інформаційна кампанія в будівельній галузі
http://zemlyaiivolya.net/news/informatsiyna_kampaniya_budivelniiy_galuzi.htm
2. Бойові втрати у 2019 р.
https://ukr.lb.ua/society/2019/12/18/445251_genshtab_nazvav_kilkist_vtrat_zsu.html
3. Бегун В.В., Широков С.В., Бегун С.В., Письменний Є.М., Литвинов В.В., Казачков І.В. Культура безпеки в ядерній енергетиці: підручник. К., 2012. 539 с. (українською).
4. Освітньо-професійна програма «Охорона праці» ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури», розділ 9.3 СВО ПДАБА 263 б-2019).

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ

Чорна Т.М.

*Університет державної фіскальної служби України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
chornayat@i.ua, oksanachorna98@gmail.com*

Завдання вивчення дисципліни «Цивільний захист» передбачає засвоєння студентами знань і вмінь з прогнозування надзвичайних ситуацій, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обгрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення надзвичайних ситуацій, захист працівників, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайної ситуації шляхом локалізації та ліквідації їхніх наслідків. Вивчення навчальної дисципліни здійснюється відповідно до освітньо-професійної програми «Професійна освіта (Охорона праці, технічна творчість)» підготовки бакалаврів за спеціальністю 015 Професійна освіта (Охорона праці). Метою вивчення дисципліни є формування у студентів здатності до вирішення професійних завдань інноваційного характеру, пов'язаних з обгрунтуванням, плануванням та реалізацією превентивних та екстрених (аварійних) заходів цивільного захисту з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності здобувачів освіти, а також

досягнень науково-технічного прогресу.

Вивчення дисципліни ґрунтується на партнерській співпраці викладачів і студентів, особистісно орієнтованому підході до освіти, принципі систематичності та послідовності в освіті, аналітико-синтетичній професійноспрямованій діяльності студента. Розглянемо особливості організації лабораторного заняття «Способи захисту в умовах надзвичайних ситуацій». Ця тема була і є досить актуальною для нашого сьогодення. Мета роботи полягає у формуванні навичок практичних дій на випадок виникнення НС, вивченню способів виготовлення засобів захисту органів дихання та порядок їх використання, а також алгоритм дій під час проведення рятувальних та невідкладних робіт. Підготовка до роботи передбачає повторення навчального матеріалу, що стосується проблем безпеки життєдіяльності, цивільного захисту, причин виникнення НС, видів засобів індивідуального захисту. Особливо важливим етапом у проведенні лабораторного заняття є етап технології і техніка виконання експериментів. У даній роботі пропонуємо таку послідовність дій: розглянути основні практичні дії студентів у невоєнзованих формуваннях цивільного захисту на випадок виникнення НС; засвоїти техніку подання сигналів і послідовності дій під час оповіщення населення про загрозу виникнення НС (попереджувальний сигнал «Увага всім!»); визначити тип виданого протигазу; за допомогою відповідних вимірювань визначити необхідний для розмір протигазу даного типу; оволодіти послідовністю дій під час використання засобів індивідуального захисту органів дихання; вивчити способи виготовлення найпростіших засобів захисту органів дихання та порядку їх використання; дослідити способи проведення евакуації в районах виникнення НС; встановити алгоритм дій під час організації заходів безпеки в ході проведення рятувальних та інших невідкладних робіт; скласти план евакуації та послідовність дій під час організації заходів безпеки при НС різного характеру. Заключний етап формулювання висновку виконаної роботи та її захист.

Після вивчення даної теми студент може класифікувати надзвичайні ситуації; проаналізувати причини та наслідки надзвичайної ситуації; оцінювати рівень небезпеки; визначати принципи та заходи і засоби захисту в умовах надзвичайної ситуації.

Отже, по завершенні вивчення курсу «Цивільний захист» студент буде знати: функції та структуру системи цивільного захисту населення та територій; термінологію; основні поняття; які використовуються в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень в умовах надзвичайних ситуацій; особливості запобігання; методику прогнозування виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій та специфіку управління при їх ліквідації; та уміти приймати рішення і здійснювати управління в галузі цивільного захисту населення та територій.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ НАСЕЛЕННЯ ДО ДІЙ В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Чорна Т.М.

Університет державної фіскальної служби України
chornayat@i.ua

Відповідно до статистичних даних, рівень смертності, травматизму, аварій і катастроф в Україні суттєво перевищує аналогічні показники розвинутих країн. Існує тенденція до зростання кількості постраждалих внаслідок виникнення надзвичайних ситуацій і однією з основних причин такого становища є низький рівень обізнаності населення діям в умовах надзвичайних ситуацій [2].

Кардинальне вирішення проблеми захисту населення і територій України від надзвичайних ситуацій, зменшення їх соціально-економічних і екологічних наслідків можливе лише проведенням цілого комплексу заходів. У значній мірі досягнення цієї мети

залежить від уміння керівників усіх рівнів (від об'єктового до державного), спрогнозувати перебіг надзвичайних ситуацій, спланувати заходи по їх попередженню та ліквідації наслідків, організувати управління під час виконання цих заходів, забезпечити належний стан готовності до дій органів управління, сил цивільного захисту і населення у надзвичайних ситуаціях [3].

Кодексом цивільного захисту України, який виступає основним законодавчим актом, що регламентує підготовку населення до дій у НС, визначено основні засади щодо навчання населення. Організація навчання працюючого та непрацюючого населення покладається на ДСНС, місцеві державні адміністрації, органи місцевого самоврядування організації; дітей дошкільного віку, учнів та студентів – МОН [4].

Організація навчання дітей дошкільного віку, учнів та студентів здійснюється МОН згідно з навчальними програмами затвердженими і погодженими з ДСНС з вивчення заходів безпеки, способів захисту від впливу небезпечних факторів, викликаних НС, надання домедичної допомоги.

Навчання працюючого населення здійснюється безпосередньо на підприємстві, в установі та організації згідно з програмами підготовки працівників до дій у надзвичайних ситуаціях, а також під час проведення спеціальних об'єктових навчань і тренувань з питань цивільного захисту. Нажаль, варто зазначити, що наразі на більшості об'єктів господарювання питанням навчання персоналу правилам поведінки в надзвичайних ситуаціях приділяється незначна увага, саме навчання часто носить формальний характер, внаслідок його ефективність є досить сумнівною.

Наразі одним із найбільш складних питань в системі підготовки населення до дій у надзвичайних ситуаціях залишається навчання непрацюючого населення за місцем проживання та в місцях масового перебування людей [1]. Переважно це стосується форм та можливих способів інформаційного забезпечення населення про загрози виникнення надзвичайних ситуацій.

Література:

1. Андриєнко М. В. Щодо підготовки населення до дій у надзвичайних ситуаціях. Інвестиції: практика та досвід. 2014. № 22. С. 132–135.
2. Барило О.Г. Удосконалення системи інформаційно-аналітичного забезпечення підготовки населення до дій у надзвичайних ситуаціях. Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка Державна служба. 2018. №1(10). С. 5-9.
3. Мазуренко В. Підготовка населення до дій в надзвичайних ситуаціях. Надзвичайна ситуація. 2014. № 7. С. 41.
4. Постанова КМУ «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях» від 22 червня 2013 року №444. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-%D0%BF>(дата звернення 05. 03. 2020).

МОНІТОРИНГ ПРИРОДНИХ ТА ТЕХНОГЕННИХ НЕБЕЗПЕК. ЕКОЛОГІЧНІ НЕБЕЗПЕКИ

Чужикова В.В., Кравцов М.М.

*Інститут модернізації освіти
rogar110@ukr.net*

Екологічна ситуація в Україні нині знаходиться в кризовому стані. Територія України відзначається високим ступенем забруднення природного середовища.

Екологічна криза вимагає екологічного виховання населення. Для того, щоб накопичувати та аналізувати розвиток та функціонування природних комплексів використовують картографічні документи та науково-популярну літературу, в яких

міститься інформація про загальний екологічний стан довкілля та його важливих компонентів.

На сьогоднішній день перед Україною стоять питання наступних найбільших екологічних проблем.

1. Неякісна вода

80% населення країни користуються водою з поверхневих джерел, екологічний стан яких щороку погіршується. Більшість водоймів країни вже наблизилися до 3 класу забрудненості через насиченість великою кількістю органіки та неякісне очищення промислових вод. Очисні споруди, які призначені для виробництва питної води розраховані на прийом води 1-2 класу забруднення.

2. Забруднення повітря

До наймасштабніших забруднень призводять промислові підприємства. Але суттєве збільшення шкідливих викидів в атмосферу спричинило збільшення кількості автомобільного транспорту. Майже 70% шкідливих речовин викидають в атмосферу приватні автомобілі.

3. Деградація земельних ресурсів

Нинішній стан земельних ресурсів в Україні є дуже складним. Це зумовлено тим, що більше 70% земельних ресурсів країни використовується під господарську діяльність. Щороку падає родючість землі через її неправильне і надмірне використання.

4. Знищення лісів

Незважаючи на те, що Україна є малолісною країною, в якій ліс покриває лише близько 15% території, експорт деревини перевищує імпорт в більш ніж 2 рази. Ліси не мають змоги відновлюватися і втрачають свою біологічну стійкість. Найскладніше ситуація складається в Карпатах, де через деградацію лісових масивів розвивається ерозія ґрунтів. Нераціональна вирубка лісів збільшує вірогідність повеней у західних областях України.

5. Побутові відходи

Ще однією екологічною проблемою в Україні є проблема переробки і утилізації різних відходів. Нині площа полігонів з відходами займає приблизно 4% площі країни. Територія України здатна перетворитися на суцільну зону екологічного лиха через небезпечні речовини, що виділяються в результаті хімічних реакцій.

6. Об'єкти військової діяльності

Стан військових об'єктів, які існують в Україні з часів СРСР досить плачевний. Судна і кораблі ВМС України не мають належних систем очищення і знезараження господарчо-побутових вод, тому вони є постійним джерелом зараження акваторії моря

7. Чорнобильська катастрофа

На територіях, що постраждали в наслідок радіоактивної катастрофи на сьогоднішній день проживає мільйона людей. Вчені впевнені, що наслідки Чорнобильської аварії будуть нагадувати про себе ще довгий час.

ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Чужикова В. В., Кравцов М. М.

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет
chuzhikovav@gmail.com*

Екологічна ситуація в Україні нині знаходиться в кризовому стані. Територія України відзначається високим ступенем забруднення природного середовища. Екологічна криза вимагає екологічного виховання населення. Для того, щоб накопичувати та аналізувати розвиток та функціонування природних комплексів використовують

картографічні документи та науково-популярну літературу, в яких міститься інформація про загальний екологічний стан довкілля та його важливих компонентів [1].

На сьогоднішній день перед Україною стоять питання наступних найбільших екологічних проблем.

1. Неякісна вода якою 80% населення країни користуються з поверхневих джерел, екологічний стан яких шороку погіршується. Більшість водоймв країни вже наблизилися до 3 класу забрудненості через насиченість великою кількістю органіки та неякісне очищення промислових вод. Очисні споруди, які призначені для виробництва питної води розраховані на прийом води 1-2 класу забруднення.

2. Забруднення повітря, до наймасштабніших забруднень якого призводять промислові підприємства. Але суттєве збільшення шкідливих викидів в атмосферу спричинило збільшення кількості автомобільного транспорту. Майже 70% шкідливих речовин викидають в атмосферу приватні автомобілі.

3. Деградація земельних ресурсів, нинішній стан ресурсів в Україні є дуже складним. Це зумовлено тим, що більше 70% земельних ресурсів країни використовується під господарську діяльність. Щороку падає родючість землі через її неправильне і надмірне використання.

4. Знищення лісів складається у тому, що Україна є малолісистою країною, в якій ліс покриває лише близько 15% території, а експорт деревини перевищує імпорт в більшій 2 рази. Ліси не мають змогу відновлюватися і втрачають свою біологічну стійкість. Найскладніше ситуація складається в Карпатах, де через деградацію лісових масивів розвивається ерозія ґрунтів. Нераціональна вирубка лісів збільшує вірогідність повеней у західних областях України.

5. Побутові відходи є ще однією екологічною проблемою в Україні, переробки і утилізації різних відходів. Нині площа полігонів з відходами займає приблизно 4% площі країни. Територія України здатна перетворитися на суцільну зону екологічного лиха через небезпечні речовини, що виділяються в результаті хімічних реакцій.

6. Об'єкти військової діяльності, які існують в Україні з часів СРСР досить плачевні. Судна і кораблі ВМС України не мають належних системам очищення і знезараження господарчо-побутових вод, тому вони є постійним джерелом зараження акваторії моря.

7. Чорнобильська катастрофа, на територія що постраждала в наслідок радіоактивної катастрофи на сьогоднішній день там проживає понад мільйона людей. Вчені впевнені, що наслідки Чорнобильської аварії будуть нагадувати про себе ще довгий час [2].

Література:

1. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.niss.gov.ua/book/Kachin/2-7.htm#a1>.
2. Іванюта С.П. Екологічна безпека регіонів України [Електронний ресурс] // Стратегічні пріоритети. – 2013. – № 3 (28). – с. 157-164. – Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=JRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=pdf

РОЛЬ НЕФОРМАЛІЗОВАНИХ ЗНАТЬ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ОСОБИСТОСТІ

Шароватова О.П.

*Національний університет цивільного захисту України
sharovatova.elen@nuczu.edu.ua*

Сутність поняття «культура безпеки» у тлумаченнях сучасних науковців і практиків досі залишається відкритою. У переважній більшості, фахівці відносять дану дефініцію до нової галузі знань як сукупність норм безпечної поведінки, поглядів,

переконань, установок, умінь, навичок, визначеного рівня розвитку творчих сил і здібностей кожної людини, внутрішню потребу, яка характеризує таке її ставлення до природи, особистої, суспільної та національної безпеки, що призводить до усвідомлення того, що безпека є вищим пріоритетом, а також особистої відповідальності і самоконтролю при реалізації всіх видів діяльності. Тобто, культура безпеки - це загальна психологічна налаштованість на безпеку, поширеність стереотипів безпечної поведінки у повсякденному житті і в умовах небезпечних ситуацій, ступінь захищеності від загроз і небезпек у всіх сферах життя і діяльності, інтелектуальний досвід вирішення проблем безпеки, досвід безпечного спілкування і комунікації в ході спільного виживання [1].

При цьому, результатом життєдіяльності особистості, осягнення нею інформації про навколишній світ є знання. Знання, відображаючи дійсність у свідомості людини, існує у різноманітних формах. Воно включає наукові, професійні і повсякденні знання, уміння, навички, переконання, моральні цінності, культурні та духовні надбання людини.

Знання, що можна описати, зафіксувати, передати іншим особам - формалізовані. Знання кожної конкретної людини, що важко передаються, бо не можуть бути виражені словами, формулами, жестами, цифрами і включають навички, уміння, ноу-хау, системи цінностей, – неформалізовані. Саме вони є кодифікованими ресурсами, що не завжди вдається передавати формалізованою мовою. Серед них і інтуїція, досвід, відчуття, секрети майстерності, враження, асоціації, життєва мудрість, це «знання як», що часто і не передбачає знання «чому саме так». Людина іноді просто не знає, що саме вона знає.

Отже, формалізовані знання – це дещо конкретне і систематизоване, яке може використовуватись у процесі життєдіяльності людини. Неформалізовані ж знання існують на рівні носіїв знань і включають в себе поняття, думки, переконання. При цьому процес створення знань вимагає використання як формалізованих, так і неформалізованих знань, їх єдності та взаємодоповнення. Взаємодія знань відбувається шляхом трансформації і перетворення неформалізованих знань на формалізовані і навпаки [2]. Напевне, саме даний процес є ключовим у формуванні знання, яке стає підґрунтям культури безпеки особистості, що в умовах сучасного суспільства ризику дедалі вважається нормою поведінки, природною реакцією, набутим рефлексом цивілізованої людини щодо потенційної можливості прояву загрози небезпек, правильною реакцією, що стала повсякденною звичкою і нормою, подібно до того як вихована людина звикла вітатися при зустрічі зі знайомими людьми, не замислюючись щоразу про те, з яких міркувань це слід робити. Наявність такої реальної ознаки особистості стає показником якості соціокультурного простору, зрілості і розвиненості його новітніх тенденцій та перспектив.

Отже, запорукою формування культури безпеки особистості стає необхідність створення базового рівня знань певної якості як результату трансформації формалізованих та неформалізованих знань, що очевидно потребує подальшого методологічного розвитку.

Література:

1. Моисеєнко О. Культура безпеки: актуальність, сутність і проблеми. Охорона праці (На допомогу спеціалісту з охорони праці). 2016. № 7. С. 17-31.
2. Савченко В.А. Управління розвитком персоналу : навч. посіб. К. : КНЕУ, 2002. 351 с.

ІНФОРМАЦІЙНА ГІГІЄНА В УМОВАХ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА

Швед Е. А.

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
erik.shved@gmail.com*

Для постіндустріальної епохи характерні ряд особливостей культури здоров'я, які виокремлюють її у порівнянні з минулими історичними формаціями. Загальний рівень безпеки життя значно виріс, але виник цілий ряд нових проблем. В умовах стрімкого

зростання швидкості комунікації та технологій поставила людину в ситуацію інформаційного перевантаження. Комп'ютери, смартфони, інтернет - комплекс технологій, що підтримують регулярне постачання медіа контенту до споживача. В минулі історичні епохи не існувало подібних інструментів споживання інформації. Відповідно до такого положення, мозок витрачає значно більше енергії взаємодію з контентом. Це є однією з причин численних психічних розладів: депресія, психоз, панічні атаки - подібні проблеми виникають через порушення нейронних зв'язків.

В умовах новітніх політичних технологій та "дикого" інформаційного ринку штучно культивується напруження в суспільстві. Через соціальні мережі розповсюджуються хибні та фальшиві клікбейтні новини, які посилюють напруження серед користувачів. Епідемія розповсюдження хибної інформації може виникати не тільки цілеспрямовано, але й через доступність некомпетентної позиції.

Це виклик новітньої історії, який вимагає від соціуму виховання медіаграмотності. Робота з джерелами є базовою навичкою для інформаційної гігієни. Такий простий, на перший погляд, метод боротьби з розповсюдженням фейків досі не знаходить широкої реалізації на практиці. Facebook, Google та інші корпорації намагаються вводити на програмному рівні механізми фільтрації інформаційного простору. Але це стосується лише окремих ресурсів.

Інформаційна гігієна є пріоритетом сучасної держави. В умовах гібридних міжнародних конфліктів це в першу чергу гарантує стабільність медіа простору. Здатність громадян до верифікації та відповідального ставлення у менеджменті інформації гарантує прозорість та чесність політичних процесів - референдуми та вибори є постійним майданчиком технологій маніпуляції суспільством через медіа. Це негативно впливає на демократичні процеси, делегітимізує політичні інститути, знецінює державний авторитет. Саме тому держава має реалізувати на всіх рівнях освітнього процесу здобуття навичок інформаційної гігієни. Школа, коледж, університет - практика фільтрації медіа є завжди актуальною, так як динаміка розвитку інформаційних технологій сьогодні дуже висока.

Інформаційна гігієна є актуальним напрямком розвитку теорії безпеки життєдіяльності. В медіа середовище інтегрований широкий спектр суспільства: від дітей до людей похилого віку. Це загострює необхідність на державному рівні сприяти підвищення інформаційної грамотності населення. Неспроможність людиною аналізувати доступну інформацію може спровокувати розповсюдження хибних даних, що шкодить здоров'ю та, в крайніх проявах, соціальні конфлікти, що загрожують безпеці громадян.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ

Шевченко В. В.,

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
ist-volodymyr@ukr.net*

В сучасних умовах нестабільності і криз здавалося б годі й думати встановити логічну послідовність тих чи інших процесів і явищ, що відбуваються в суспільстві, економіці, політиці, соціальній сфері. Проте досвідченому фахівцю, що довгий час працює з інформацією, її аналізує, виявляється, зовсім не складно буде відстежити причинно-наслідкові зв'язки тих чи інших подій і процесів. А все тому, що кожна подія чи явище з погляду системного аналізу є логічно вмотивованими. Іншим словами, події, що відбуваються (чи відбулися!) «запрограмовані», вони повинні були б статися обов'язково при певному алгоритмі поведінки учасників процесу.

Системний підхід передбачає, що всі природні явища і катаклізми, наші економічні негаразди і проблеми, соціальна нестабільність, інші процеси перебувають в логічному

взаємозв'язку з певними подіями і діями людини, а тому мають свою причину і прогнозовані. Що стосується інформаційних процесів, де б вони не протікали, то без системного бачення і системного аналізу не можливо уявити навіть гіпотетичну можливість з'ясувати причини, мотиви, наслідки і перспективи тих чи інших подій і процесів. В неструктурованому, несистематизованому «морі» інформації, а саме такими є сьогодні буденні потоки інформації, особливо в економіці, бізнесі, без системного підходу просто не реально терміново і безпомилково віднайти єдиноправильне ефективне управлінське рішення назрілої проблеми. Якраз системний аналіз є тим методом, тією технологією, яка дозволяє швидко вирішувати складні, а часом і надскладні неструктуровані завдання в умовах невизначеності і кризових явищ.

Оскільки всі об'єкти, предмети, явища сучасною наукою розглядаються як елементи певної системи, то будь-яка безсистемна дія на окремий елемент системи носить деструктивний характер з непередбачливими наслідками. Прикладів таких дій можна навести багато - і стосовно природи, і стосовно економіки, політики, соціальних процесів... На жаль, сьогодні людство пожинає плоди такої руйнівної діяльності, на ліквідацію наслідків якої витрачаються величезні кошти, час.

Отже, аксіомою залишається правило - оскільки всі процеси і явища в світі носять системний характер, то і дослідження цих процесів і явищ, а тим більше, зміни в них мусять бути системними, з урахуванням всіх взаємозв'язків елементів системи, системного аналізу всіх можливих наслідків прогнозного розвитку ситуацій чи проблем.

Характерною рисою сучасного періоду розвитку суспільства є зміна домінуючих видів людської діяльності в напрямі її ускладнення та підвищення рівня небезпеки людського життя. Це зумовлює необхідність запровадження низки нормативно-правових, організаційних, інженерно-технічних та інших заходів із забезпечення техногенної і природної безпеки. Разом з тим, стійкої тенденції до зменшення кількості загиблих і постраждалих, обсягів матеріальних збитків від аварій і катастроф, стихійних лих, різних небезпечних ситуацій у побуті, соціальній сфері, на виробництві як в Україні, так і у світі в цілому не спостерігається. Визначено, що в цих умовах для покращання ситуації необхідна така зміна домінуючих принципів діяльності усіх людей, при якій на першому місці для них стоятиме безпека. Це є головною умовою виживання людства та необхідності запровадження стійкого розвитку.

Для забезпечення цієї умови належить кардинально змінити свідомість людей, їх психологію, менталітет. Заради свого виживання людина повинна змінитися, щоб бути здатною піклуватися не тільки про себе, але й про безпечний розвиток суспільства та всього життя на Землі. Зазначені положення визначають суть концепції культури безпеки.

КОРОНАВІРУС: СИМПТОМИ І ПРОФІЛАКТИКА

Шевченко С.І.

*Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького
Dr.shev2@ukr.net*

Коронавірус – це гостре вірусне захворювання, що характеризується переважним ураженням дихальної системи і шлунково-кишкового тракту. Коронавірус є зоонозною інфекцією за походженням.

Найбільш важкі клінічні прояви можна спостерігати при зараженні наступними збудниками: вірус SARS-Cov викликає розвиток атипової пневмонії або важкого гострого респіраторного синдрому; вірус MERS-CoV викликає середньо східний респіраторний синдром, для якого характерно розвиток гострої пневмонії і ниркової недостатності; вірус 2019 nCov викликає розвиток респіраторного дистрес-синдрому.

Коронавірусну інфекцію викликають РНК-геномні віруси роду Coronaviruses.

Коронавірус оточений суперкапсидом, який пронизаний рідко розташованими шипами, що мають будову тонких шийок і розташованих на них кулястих головок, що за зовнішнім виглядом нагадує корону.

Для людини хвороботворними є респіраторні і кишкові коронавіруси. Найчастіше зустрічається респіраторна різновид захворювання, яка зазвичай діагностується, як гостра респіраторна вірусна інфекція.

Віруси нестійкі у зовнішньому середовищі. Вони миттєво гинуть при температурі понад 56 градусів, руйнуються під дією хлороформу, формаліну, етилового спирту або ефіру. Коронавірус добре переносить заморожування.

Причинами коронавірусу є мутації, в результаті яких з'являється новий тип вірусу. Джерелом коронавірусної інфекції, як правило, є хвора людина. При цьому, період контагіозності невизначено довгий.

Джерелом коронавірусу можуть бути деякі тварини (мави, птахи, змії та інші). Джерелом нового типу збудника (2019 nCov) стали, імовірно, кажани. При цьому в даний час немає даних про те, що домашні тварини (такі, як собаки чи кішки) можуть переносити коронавірус 2019 nCov.

Збудники не можуть передаватися безпосередньо через предмети, дверні ручки, посилки, продукти, якщо дотримана гігієна рук і правила кулінарної обробки продуктів. Не можна торкатися забрудненими руками і предметами особи, носа, рота, очей. Тому руки рекомендується часто і ретельно мити з милом або обробляти дезінфікуючими засобами.

Вірус передається повітряно-крапельним, повітряно-пиловим, фекально-оральним шляхом. До факторів передачі відносяться виділення носоглотки, блювотних мас, фекалії птахів, тварин, хворої людини.

На сьогоднішній день патогенетичні механізми розвитку коронавірусної інфекції вивчені недостатньо. Вхідними воротами для інфекції є слизова оболонка верхніх дихальних шляхів. При ураженні збудником 2019 nCov інфікування стрімко поширюється на бронхи і легені.

При фекально-оральний механізм передачі захворювання проявляється у вигляді ураження шлунково-кишкового тракту.

Захворювання супроводжується синтезом антитіл, які не гарантують захисту від повторного зараження.

Для більшості коронавірусних інфекцій інкубаційний період обмежений 2-3 сілодобово. Однак, для коронавірусу 2019 nCov цей період може становити від 1 до 14 днів (в середньому 10 днів). Протягом усього цього періоду людина може заражати інших. Протікає захворювання, найчастіше, як звичайний грип, парагрип або будь-яка інша гостра респіраторна інфекція з усіма характерними для них ознаками.

СИМПТОМЫ КОРОНАВИРУСА COVID-19

Шевченко С.І.

*Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького
Dr.shev2@ukr.net*

Симптомы коронавируса по дням:

День 1-4

- повышенная температура (в 99 % случаев);
- боль в мышцах (70 %);
- сухой кашель (60 %);
- у некоторых была диарея и тошнота за несколько дней до постановки диагноза;
- немецкие врачи указывают на ухудшение или потерю вкуса и обоняния.

День 5-6

- пациентам становится тяжело дышать, особенно пожилым людям с хроническими заболеваниями (особенно с проблемами верхних дыхательных путей).

День 7

- у части людей дыхание может ухудшиться еще сильнее, появиться боль в груди – с такими симптомами нужно срочно обратиться к врачу;
- у большинства пациентов (85 %) симптомы в этот период очень сглаживались или заметно ослабевали.

День 8-9

- у пациентов, тяжело переносящих инфекцию (а таких было 15 %) проявляются признаки острого респираторного дистресс-синдрома – в легких скапливается жидкость (то есть инфильтраты);
- у части пациентов начинается аритмия, происходит шок;
- это значит, что легкие уже не способны нормально обеспечивать кислородом жизненно важные органы.
- У пациентов из группы риска на 8-9 день начинает скапливаться жидкость в легких
Фото из открытых источников

День 10

- пациенты попадают в реанимацию и нуждаются в экстренной помощи – кислородной терапии;
- кроме всех перечисленных симптомов, появляется боль в животе;
- как показывает практика, человек потом остается в больнице еще 10 дней.

День 12

- пациенты с сильным иммунитетом, вовремя обратившиеся за медицинской помощью, начинают выздоравливать;
- температура активно понижается, и пациент идет на поправку.

День 17

- к этому времени тех, кто пошел на поправку, выписывали – то есть через 2,5 недели;
- медики обращают внимание на то, что кашель может оставаться у пациента и после выписки;
- одышка прекращается через две недели после выписки.

Выздоровление

- средний промежуток от первого симптома до одышки – 5 дней, до попадания в больницу – 7 дней, до реанимации – 8 дней;
- период выздоровления в общей сложности длится 22 дня;
- пациенты, которых не удалось спасти, умирали примерно на 18-й день.

ЩОБ ЗУПИНИТИ ПРОЦЕС ПОШИРЕННЯ КОРОНАВІРУСУ НА УКРАЇНІ ТРЕБА ВИКОРИСТАТИ ДОСВІД, ЯК СРСР ВПОРАВСЯ З ЕПІДЕМІЄЮ ЧОРНОЇ ВІСПИ ЗА 19 ДНІВ В 1959 -1960 РОЦІ

Шевченко С.І.

*Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького
Dr.shev2@ukr.net*

Variola vera, натуральна або чорна віспа, була однією з найстрашніших хвороб людства. Вона з легкістю знищувала все населення сіл, міст і навіть цілих країн. У Радянському Союзі довго і наполегливо боролися з чорною віспою. Якщо в 1919 році кількість хворих оцінювався в країні в 186 тисяч чоловік, то в 1936 році їх не залишилося зовсім. Через 23 роки, небезпечно захворювання, про яке всі порядком забули,

повернулося знову.

23 грудня 1959 року зі трапа літака, який прибув до Москви з Делі, зійшов чоловік, через якого столиця СРСР дуже скоро виявилася у великій небезпеці. Художник Олексій Кокорекін не міг і припустити, що привіз з собою з Індії чорну віспу.

По прильоту Кокорекін відчував лише невелику застуду, що в умовах грудневого морозу не показалося йому дивним. Але вже ввечері того ж дня у нього підскочила температура, почався сильний кашель, по тілу розлилася гостра біль.

29 грудня, через кілька днів перебування в загальній палаті з хворими на грип пацієнтами, Олексій Кокорекін помер. Лікарі так і не змогли вирішити загадку, що могло вбити сильний організм п'ятдесятирічного чоловіка.

Однак зі смертю Кокорекіна нічого не скінчилося. На другому тижні нового 1960 року у кількох пацієнтів лікарні з'явилися однакові симптоми: лихоманка, кашель, висип. Ризикувати було більше не можна. До досліджень підключилися фахівці Науково-дослідного інституту вакцин і сироваток. Їх висновок шокував: в Москву прийшла натуральна віспа.

З'ясувалося, що Олексій Кокорекін в ході своєї поїздки по Індії був присутній на церемонії спалювання померлого брахмана, і навіть торкався до його речей. Там нульовий пацієнт і підчепив смертельне захворювання.

15 січня інформація про спалах віспи дійшла до верхів, які негайно мобілізували всі сили московських лікарень, поліклінік, відділень міліції і КДБ. У цілодобовому режимі йшов пошук потенційних носіїв небезпечного вірусу.

У карантин потрапляли ті, з кими зустрічався і говорив Кокорекін, з якими контактував його родич, хто отримав його подарунки з Індії. Так, 150 студентів з університету, де вчилася його дочка Валерія, забирали в лікарні прямо під час лекцій.

У карантин потрапило 9342 людини. Була ізольована Боткінська лікарня, де провів свої останні дні нульовий пацієнт. Оскільки постільної білизни для тисяч замкнених лікарів і пацієнтів не вистачало, спеціальним указом був розкритий недоторканий державний запас, що призначався на випадок війни.

Вирішальною мірою в боротьбі з натуральною віспою стало поголовне вакцинування всіх жителів Москви і Підмосков'я - дорослих, дітей і навіть вмираючих. Буквально за тиждень було вакциновано понад 9 з половиною мільйонів чоловік - безпрецедентний випадок в історії.

Для проведення процедури мобілізували медиків усіх спеціальностей: від фельдшерів до студентів медичних вузів. «Це було героїчно», - говорить вірусолог, доктор медичних наук Світлана Мареннікова: «Епідеміологи працювали з ранку до вечори».

Всього небезпечно захворювання в Москві було виявлено у 45 осіб, троє з яких померли. До третього лютого хворих чорною віспою в СРСР не залишилося. Своєчасно почалася злагоджена робота московських правоохоронних і медичних служб це допомогло зупинити смертельний вірус всього за 19 днів.

РЕАЛІЇ СУЧАСНИХ СОЦІАЛЬНИХ НЕБЕЗПЕК У СВІТОГЛЯДІ СТУДЕНТСТВА

Шевчук О.А.

*Рівненський державний гуманітарний університет
lena7shevchuk@gmail.com*

У процесі вивчення дисциплін «Безпека життєдіяльності» («БЖД») та «Безпека життєдіяльності з основами охорони праці» («БЖД (ООП)») у ВНЗ України передбачено розгляд різних соціальних небезпек, наприклад, наркоманії, алкоголізму, куріння та інших, що є чинниками зниження життєдіяльності людини.

Сприяє вирішенню проблеми наркоманії, алкоголізму, куріння дисципліна «БЖД», що має на меті виховання культури безпеки, поширення оздоровчого світогляду

особистості, профілактику формування адиктивної поведінки молоді, що є наслідком соціальної дезадаптації. Тобто, дисципліна «БЖД» формує свідоме, відповідальне ставлення людини до здоров'я, особистого й суспільного життя через розкриття соціально-психологічних *аспектів* алкоголізму, наркоманії, куріння.

Проблема вживання алкогольних сумішей та інших наркотичних речовин була актуальною завжди: від минулих часів до сьогодення, і вирішити її може лише сама людина, що стоїть перед вибором формування, збереження, зміцнення здоров'я, довголіття чи, навпаки, добровільного самознищення.

Відомо, що з 1980-го року почала розвиватися собріологія – наука про тверезий спосіб життя. Учений-фізіолог Геннадій Шичко з Інституту експериментальної медицини досить вдало пояснив причини вживання наркотичних речовин на прикладі п'яти сходинок: 1) програма; 2) залучення; 3) звичка; 4) потреба; 5) установка.

Спосіб мислення людини, що вживає психоактивні, наркотичні речовини, відрізняється від способу мислення інших людей логікою, розумінням світогляду про цінність життя та здоров'я, егоїстичним ставленням до оточення. Явище наркозалежності має *три аспекти*: суспільний, культуруотворюючий та особистий. Тому досить важливою є зміна світогляду суспільства наркологізованого на суспільство, що мислить категоріями здоров'я, збереження особистого й суспільного життя. Наркологізоване суспільство складається з людей, для яких характерні такі властивості: егоїстична потреба постійного задоволення, потурання черствості, жадібності, гнівливості, жорстокості, ненависті, сприяння розквіту різних людських пороків, хтивості, гріхів, тобто, створення об'єктів небезпек, небезпечного середовища.

У зв'язку з вище окресленим, під час вивчення дисциплін «БЖД», «БЖД (ООП)» у РДГУ студентам перших та других курсів різних спеціальностей запропоновані такі лекційні заняття: «Предмет БЖД. Принципи безпечного існування людини», «Теоретичні основи безпеки життєдіяльності», «Психофізіологічна надійність людини», «Чинники зниження та засоби підвищення життєдіяльності», «Безпеки людини в сфері проживання (побутові; транспортні; соціально-політичні)». У кожному з них робиться акцент на попередження та подолання небезпечних чинників, небезпечних ситуацій, ризикових дій, як у житті так і у свідомості кожного пересічного громадянина, якому не байдуже життя та особисте й суспільне здоров'я.

На практичних заняттях: «Дослідження ролі темпераменту та характеру в житті людини», «Дослідження небезпек: соціальних, соціально-політичних, техногенних, природних», «Кількісна міра ризику (методи визначення та ідентифікація небезпек)», «Дослідження основ безпеки життєдіяльності людини» – студенти вивчають класифікацію, групи, джерела, основні чинники, види небезпек, оцінюють можливі наслідки небезпек, здійснюють моделювання, аналіз небезпечних процесів тощо.

Також студенти мають можливість користуватися авторським сайтом sites.google.com/site/kabinetbzd, де подані лекційні, практичні заняття, електронний варіант підручників, рекомендацій тощо.

Для перевірки відповідних компетентностей, рівня знань студентів щодо соціальних небезпек (очевидних і прихованих), спричинених низьким культурним рівнем людей, було запропоновано опитувальник, відповіді до якого проаналізовано на завершальному практичному занятті.

В опитуванні взяли участь студенти таких факультетів: психолого-природничого, початкового навчання, документальних комунікацій та менеджменту. Усього було опитано 60 студентів. Не зважаючи на поінформованість про шкідливий вплив алкогольних сумішей на життя та власне здоров'я 53% опитуваних вживали алкогольні суміші в повсякденному житті, з них 20% – лікувалися від стресу, 27% – позбувалися неприємностей, 13% – випивали перед важливими зустрічами для сміливості, 40% – випивали за компанію. 33% респондентів не відчували почуття провини після вживання алкогольних сумішей. 78% – вважали, що куріння це лише шкідлива звичка, яка не

викликає залежності. 42% – правильно назвали алкоголь ядовитою та наркотичною речовиною, але лише 38% вказали, що 96⁰ етиловий спирт теж є ядовитою та наркотичною речовиною. 67% студентів визнали, що вживання алкогольних сумішей під час весілля, дня народження, дня смерті родича є небезпечним для здоров'я, 3% думали, що це безпечно, 30% – не знали, що відповісти. 55% опитуваних правильно перерахували соціальні небезпеки: уживання алкогольних сумішей, куріння, СНІД, тероризм, війну. Найгіршими небезпеками назвали: СНІД (36%), тероризм (27%), війну (37%).

Наведу тривожну статистику: за даними незалежних експертів, в Україні вживають наркотики 1-1,5 мільйона осіб і їх кількість щорічно збільшується на 8-10%; щорічно від наркоманії в Україні гинуть 10-12 тис. чоловік, наприклад, згідно доповіді ООН у 2014 році від наркотиків загинули 207,4 тис. осіб, рівень смертності від наркотиків у світі становив 43,5 випадка на мільйон осіб у віці 15-64 років.

Отже, куріння, вживання алкогольних сумішей та інших наркотичних речовин – очевидні, не приховані соціальні небезпеки й не просто шкідливі звички, а й залежності, що породжені затьмареною свідомістю безвідповідальної егоїстичної особистості, безкультур'ям безпеки, виправданим традицією, ритуалом, способом життя тощо, небажанням розуміти істину, відсутністю інстинкту самозбереження.

Проблема наркотизації суспільства назавжди залишиться такою, якщо людство не змінить світогляд наркомана на світогляд особистості із здоровим глуздом, яка хоче довго та щасливо жити.

Література:

1. Иером. Прокопий (Пашенко). Мировоззренческий сдвиг – детонатор наркотического бума и распада общества. В 4-х ч. / Иером. Прокопий (Пашенко). – Харьков : Изд. Свято-Покровского мужского монастыря «Покровский вестник», 2016. – 292 с.
2. Максимова Н. Ю. Безпека життєдіяльності : Соціально-психологічні аспекти алкоголізму та наркоманії: Навч. посібник / Н. Ю. Максимова. – К. : Либідь, 2006. – 328 с.
3. Шевчук О. А. Конспекти лекцій з безпеки життєдіяльності: [навч. посіб. для студ. гуманіст. і природн. спеціальностей вищ. навч. закл.] / М. П. Костюк, О. А. Шевчук. – Рівне: РДГУ, 2006. – 70 с.
4. Шевчук О. А. Основи здоров'я : конспекти уроків : 9 клас / Олена Шевчук. – К. : Шк. світ, 2009. – 136 с.
5. Шевчук О. А. Словник з безпеки життєдіяльності : [навч.-метод. посіб. для студ. гуманіст. і природн. спеціальностей вищ. навч. закл. України I-IV рівнів акредит.] / О. А. Шевчук. – Вид. 2-ге, доповн. і перер. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2014. – 184 с.
6. Інтернет ресурси:<http://www.ukrstat.gov.ua>.
7. Інтернет ресурси: [http:// day.kyiv.ua](http://day.kyiv.ua) > nas-85-milyoniv.
8. Інтернет ресурси:<http://dt.ua> > UKRAINE > vid-narko.

ПСИХО-ПЕДАГОГІЧНІ НЮАНСИ РОБОТИ З ДІТЬМИ В ІНКЛЮЗИВНОМУ ЦЕНТРІ

Шмирко В.І., Коробко О.В., Троян Ю.І.

*Національний Університет «Запорізька політехніка»
troyan.yuliyazp@gmail.com*

Реабілітація – це комплекс лікувальних, психологічних, педагогічних, соціальних і трудових заходів, спрямованих на відновлення здоров'я й працездатності хворої людини або дитини. Реабілітація – це складна соціально–медична проблема, що має кілька основних аспектів:

- покращення здоров'я дітей та відпрацювання навичок правильних рухів за допомогою комплексного лікування;

- освоєння хворими дітьми побутових навичок та елементів самообслуговування;
- соціальна реінтеграція, пов'язана (в подальшому) з працевлаштуванням, матеріально-побутовим забезпеченням, поверненням у колектив однолітків;
- профілактика повторного погіршення самопочуття, запобігання ускладнень та інвалідності.

Ефективна реабілітація дітей з діагнозом ДЦП має дуже важливе значення для їх подальшого повноцінного життя. В останні роки приділяється суттєво більше уваги питанням інклюзивної освіти. Згідно статистичних даних з 2019 року в них навчається понад 11 000 особливих дітей, і це в три рази більше, ніж до того. У дитячих садках України кількість інклюзивних груп зросла з 732 в 2016 році до 1318 на початку 2019 року, і в цих групах тепер виховуються 2190 особливих дітей, створено понад 500 ІРЦ (Інклюзивно-ресурсний центр) і ще близько 200 планується відкрити до кінця 2020 року. Інклюзивно-ресурсний центр – це установа, яка допомагає дітям з особливими освітніми потребами віком від 2 до 18 років забезпечити свої права на здобуття дошкільної та загальної середньої освіти, в тому числі у закладах професійної (професійно-технічної) освіти. В установі проводять комплексну психолого-педагогічну оцінку розвитку дитини, надають психолого-педагогічні та корекційно-розвиткові послуги, а також забезпечують дітей кваліфікованим супроводом.

Результат реабілітації залежить від регулярності, систематичності та безперервності цих заходів. Одним із методів оздоровлення дітей віком 3-4 роки, хворих на ДЦП, є проведення занять з лікувальної фізкультури. Фізичне виховання дітей спрямовано на збереження і зміцнення їх здоров'я, а також профілактику виникнення у них простудних захворювань. Комплекс лікувальних заходів сприяє: посиленню крово- і лімфообігу; зміцненню мускулатури; поліпшенню постави; профілактиці порушень опорно-рухового апарату; розвитку мотивації до занять фізкультурою.

Крім того, постійні заняття ЛФК призначають при відсутності ознак гострого процесу, а методика проведення занять обов'язково складається з урахуванням функціонального стану дітей за рекомендаціями лікарів.

Необхідність таких занять дуже добре розуміють як батьки, так і вихователі, але, нажаль, зовсім не розуміють маленькі пацієнти. Реабілітація дітей з діагнозом ДЦП залежить від багатьох факторів:

- фізіологічного та психологічного стану дитини,
- відповідальності та бажання виконувати рекомендації лікарів дитиною та її батьками,
- регулярності та безперервності лікувально-фізичних тренувань,
- різноманітності фізичних навантажень і вправ.

Крім того, обов'язковим є врахування індивідуальних особливостей дітей: важкості захворювання, віку, бажання займатися спортивними вправами. Психічний стан та розвиток дитини, її комунікативність, основні риси характеру впливають на загальні результати процесу реабілітації.

Для дітей віком 3-4 років притаманні потреба в постійному контакті з дорослими, але цей контакт вони бачать собі у вигляді постійної гри та повазі до себе, до своїх бажань та навіть до усіх примх, що часто змінюються, а кількість їх може постійно зростати. Для дітей з діагнозом ДЦП такий стереотип поведінки є ще більш загостреним. Для них дуже характерним є: нестабільний емоційний фон, афективні прояви навіть на дуже незначні причини та заборони з боку дорослих. Враховуючи, що у таких дітей майже відсутній самоконтроль, то вони не контролюють і свою поведінку та емоції. При цьому вони бажають бути самостійними, незалежними, не хочуть терпіти заборони і дотримуватись правил та норм поведінки. Але такі діти не можуть діяти без допомоги дорослих. Вірогідність отримання травм у них дуже висока.

Крім того, такі діти майже не можуть спрогнозувати наслідки своїх дій, що є дуже небезпечним для них і для оточуючих. Для таких малюків є найбільш важливим і зрозумілим приклад батьків та дорослих, що їх оточують. Але, при цьому значно зростає

нерво-емоційне навантаження на персонал, що може викликати погіршення самоконтролю, роздратованість, агресивність, нестриманість та перевтому працюючих. В свою чергу, така поведінка дорослих може негативно впливати на настрій, самопочуття і поведінку малюків.

З метою підвищення якості та ефективності роботи студентів-магістрів, що навчаються за спеціальністю «Спеціальна освіта», «Фізична терапія, ерготерапія» була суттєво розширена сумісна робота викладачів профільної кафедри та викладачів кафедри охорони праці та навколишнього середовища. Це дало можливість приділити особливу увагу визначенню потенційних небезпек, що можуть проявитися під час проведення студентами реабілітаційних заходів у дітей хворих на ДЦП. Спеціалістами кафедри «Охорони праці та навколишнього середовища» надана консультативна допомога по розробці заходів забезпечення безпеки з врахуванням рекомендацій нормативно-правових документів, літературних досліджень та розроблених методичних підходів.

Література:

1. Школа для кожного (окремі аспекти інклюзивної освіти): Навчально-методичний посібник для керівників закладів освіти, учителів та вихователів ЗДО, ГПД, шкіл-інтернатів, методистів [Текст] / Лідія Іванівна Лавріненко. – Чернівці: Чернігівський національний технологічний університет(ЧНТУ), 2017. – 168 с

ЭПИДЕМИИ И ГОМЕОПАТИЯ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Шмалей С.В., Бакин С.А.

*Национальный педагогический университет имени М.П.Драгоманова
pruhco@ukr.net*

В истории человечества эпидемии различных болезней играли и продолжают играть значительную роль как фактор глобального и непредсказуемого воздействия на экономическое положение государств, социальное развитие общества, психоземциональное состояние населения и оказывают глубокое, длительное негативное влияние на все сферы жизнедеятельности людей. Принимаемые на международном и государственном уровне политические и административные меры запретительного и ограничительного характера, карантинные, противоэпидемические и санитарно-гигиенические мероприятия, разрозненные, часто недостоверные, устрашающие сведения о жертвах и темпах распространения эпидемии в средствах массовой информации еще более усугубляют экономические потери, финансовое и нервно-психологическое состояние населения. Это, в свою очередь, с очевидностью приводит к снижению иммунных защитных сил организма и тем самым способствует дальнейшему распространению эпидемии и росту числа заболевших. Таким образом, государственное противоэпидемическое регулирование, являясь безусловно необходимым, на практике оказывается малоэффективным, психотравмирующим и чрезмерно затратным. Непродуманные, научно невыверенные, поспешные, а часто и просто некомпетентные излишние регуляторные решения и действия создают дополнительные ненужные стрессовые факторы, которые еще более ухудшают положение дел. В этой связи поиск простых, надежных, эффективных и недорогих методов профилактики и лечения при возникновении эпидемий становится особенно актуальным.

Следует отметить, что в современных условиях практически полностью отсутствует должное внимание к медикаментозному методу профилактики эпидемий за исключением вакцин, особенности разработки и применения которых требуют отдельного исследования и в данной работе не рассматриваются. В связи с этим изучение

исторического опыта лекарственной профилактики и лечения эпидемий представляет определенный научный и практический интерес. По этой проблеме по разделу применения только гомеопатических лекарственных средств имеется довольно обширная научно-медицинская литература. Однако, учитывая объем данной публикации, ограничимся наиболее информативными и наглядными литературными источниками. А с целью более точного, достоверного и убедительного аргументирования воспользуемся возможностью прямого цитирования. «Недавняя вспышка чумы на Востоке напомнила, что *Ignatia*, вполне заслуживает своей славы, будучи полезной даже при таком заболевании. *J.M. Honigberger* рассказывал, что когда чума свирепствовала в Константинополе (1836-1838 гг. – прим.авт.) был предложен простой способ борьбы с эпидемией: в качестве профилактического средства людям предлагалось носить на шею боб игнации, он назначал своим заразившимся пациентам минимальные дозы игнации и получал отличные результаты. Позже он сам заразился чумой в Индии и вылечился тем же лекарством»[1.С.10]. «Доктор Бек (Швейцария) первым обратил внимание на огромную ценность этого лекарства (*Mercuriuscyanatus*) при дифтерии, этой ужасной болезни. *Фон Вильерс* заявил, что он имел от *Mercuriuscyanatus* изумительный успех в Германии, (середина XIX ст. – прим.авт.) потеряв всего только 2% пациентов из всех случаев, которые он лечил этим средством» [3.С.21]. «Несколько лет назад я был вызван в больницу УоткинсГлен в Нью-Йорке для консультации по поводу тяжелого случая дифтерии (конец XIX ст. – прим.авт.). Один больной из этой семьи уже умер. В больнице умерло уже свыше 40 больных. Лечащий врач, благородный белокурый старец, очень хороший и способный врач, когда я увидел его и сказал ему, что я очень молод, чтобы давать ему советы, ответил мне: «Доктор я встану на колени перед кем угодно, потому что все заболевшие умирают». Пациентка находилась за две комнаты от нас, но даже здесь можно было слышать ее затрудненное дыхание. Тогда *Apis mellifica* был сравнительно новым средством при этой болезни, но когда я осмотрел горло этой больной то сразу увидел *Apis*, и несколько вопросов подтвердили это. Я сказал врачу это и спросил его, пробовал ли он *Apis*. Он ответил, что об этом средстве не думал. *Apis mellifica* излечил эту больную, и в дальнейшем ни один пациент, который с самого начала упорно принимал это средство, не умер. Это было лекарство для всех случаев этой эпидемии»[3.С.67]. В настоящее время в гомеопатии уже «стандартным» является трио лекарств при холере и других заболеваниях с симптомами поноса: *Camphora*, *Cuprum metallicum*, *Veratrum album*, предложенные *С.Ганеманом* еще в первой половине XIX ст. для лечения при эпидемии холеры [3.С.183]. И в заключение обзора – данные о лечении гриппа в Англии в конце XIX ст. «Нозод гриппа (*Influenzinum* – прим.авт.) для многих врачей занял место *Baptisia* в качестве рутинного препарата, назначаемого во время эпидемии. С помощью этого препарат можно вести значительное число случаев вовремя эпидемической вспышки. Нередко после гриппа обостряются многие хронические болезни, совершенно различные у разных людей, но в любом подобном случае *Influenzinum* может устранить осложнения фактически любого характера» [2.С.285].

Таким образом, в течение длительного времени в различных странах врачами при разных эпидемиях применялись показанные гомеопатические лекарства с достаточной и подтвержденной клинической эффективностью, что свидетельствует о возможностях гомеопатического лечения и профилактики эпидемий. Это позволяет обоснованно рекомендовать гомеопатию как метод медикаментозного лечения и профилактики при возникновении эпидемий в современных условиях. Для этого необходима более глубокая осведомленность и заинтересованность управленческих структур, а также широкая информированность различных слоев населения в использовании гомеопатической медицины в профилактических и лечебных целях в современном мире.

Литература:

1. Кларк Дж.Г. «Словарь практической *Materia Medica*», т. III - М: Гомеопатическая медицина, 2000. – 304 с.

2. КларкДж.Г. «Словарь практической MateriaMedica, т.УІ – М: Гомеопатическая медицина, 2001. – 328 с.
3. Нэш Е.Б. Ведущие симптомы в гомеопатии. Харьков, 1991. – 224 с.

ОПТИМІЗАЦІЯ РІВНЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Шмалей С.В.

*Національний педагогічний університет імені МП Драгоманова
pruhco@ukr.net*

Актуальність вивчення психології людини, яка опинилась у надзвичайній ситуації, зумовлена необхідністю забезпечувати обґрунтовану підготовку різних верств населення, службовців аварійно-рятувальних підрозділів, структур захисту та життєзабезпечення, медичних працівників, керівників всіх ланок до дій у екстремальних умовах. Надзвичайно вразливою є категорія «населення», оскільки пересічені громадяни найменше підготовлені до таких ситуацій.

Відзначають, що цивільні особи, які не мають спеціальної підготовки, потрапляючи в надзвичайні умови, відчують психологічну та емоційну напругу, що стає чинником розгортання стресових реакцій у різноманітних варіаціях: від мобілізації внутрішніх життєвих ресурсів до зниження працездатності, погіршення здоров'я, психофізіологічними порушеннями. Особливості реагування залежать від комплексу факторів: індивідуальних особливостей людини; тривалості та інтенсивності впливу стресогених елементів; поінформованості, усвідомлення та розуміння ступеню ризику надзвичайної події; сила та стійкість нервової системи; актуальний психологічний стан; культурно-етнічна, соціальна та конфесіальна приналежність, попередній досвід подібних епізодів.

Доведено, що в екстремальній ситуації психологічний стан людини проходить певні етапи: гострий емоційний стрес, психофізіологічна демобілізація, стабілізація, відновлення або депресія. Таким чином, напруга, відчуття страху, невизначеність надзвичайної ситуації знижують рівень психологічної безпеки особистості, що зумовлює виокремлення та формування індикаторних показників психологічного захисту. З'ясовано, що психологічна безпека зумовлена поєднанням фізичної, психічної та психологічної готовності до дій у надзвичайних ситуаціях, які необхідно удосконалювати, враховуючи складність та вразливість складових та чинників психологічного захисту.

Психологічна безпека особистості необхідна для збереження життя та здоров'я людини, та сприяє повноцінному розвитку і самореалізації.

Психологічне здоров'я як показник психологічної безпеки особистості є підґрунтям успішності, благополуччя, життєстійкості у надзвичайних умовах.

Психологічна безпека – це захищеність людини з урахуванням зовнішніх та внутрішніх умов безпеки, а саме: досвіду суб'єкта, здатності та готовності ідентифікувати, прогнозувати та попереджати небезпеки, володіння знаннями, вміннями, навичками поведінки за умов надзвичайних ситуацій, рівень здібностей, мотивація до реалізації власної безпеки. З'ясована структура психологічної безпеки людини, яка об'єднує систему відносин суб'єкта, задоволеність життям, соціальну активність. Психологічна безпека створює передумови розвитку, самореалізації, цілісності особистості. Визначають комплекс критеріїв психологічної безпеки, який об'єднує власний життєвий досвід, індивідуально-психологічні особливості, ціннісні орієнтири, цілісність особистості, особистісний розвиток, само актуалізацію та само проектування, гармонічне ставлення до себе. Базовим підґрунтям психологічної безпеки є психологічне здоров'я, яке відображає єдність тілесного та психічного. Вважається, що психологічне здоров'я характеризує.

баланс між особистісними та суспільними потребами та має прояв у певних процесах, станах, властивостях. Високий рівень психологічної безпеки особистості досягається формуванням адекватних відносин з суспільством, природою, здатністю реалізувати життєвий потенціал та усвідомлено само актуалізуватися. Важливо наголосити, що особистість з високим рівнем психологічної безпеки відзначається здатністю перетворювати загрози у фактор власного розвитку і активну суб'єктність, яка утворюється внаслідок особистісного сприйняття себе як діючого суб'єкта. Отже, суб'єктність формується внаслідок взаємодії людей в процесі діяльності. Суб'єктність розвивається в безпосередній залежності від гуманістичної мотивації, внутрішнього локусу контролю, ступеню гнучкості та відкритості «Я-концепції».

Структура суб'єктності представлена статичною, динамічною та результативною складовими, які відрізняються ознаками та компонентами. Статична складова характеризується особистісними стійкими якостями, які забезпечують досягнення мети, самостійність вибору, свободу прийняття, спираючись на ціннісні та духовно моральні принципи. Динамічна складова характеризується саморегуляцією, та цілісно-змістовною діяльністю, що ґрунтується на пізнавальних потребах. Результативна складова спрямована на акмеологічні досягнення та самореалізацію на підґрунті життєстійкості, креативності, автономності. Психологічна безпека особистості коливається в залежності від емоційної нестійкості у різноманітних проявах: зміни настрою, імпульсивних вчинках, неаргументованій поведінці, послабленому самоконтролю та саморегуляції, надмірній дратливості, афективності.

Руйнівний вплив на психологічну безпеку має схильність до невмотивованого ризику, яка має прояв під впливом ситуаційних чинників та певних особистісних якостей. Аналіз свідчить, що особистість безпечного типу характеризується стабільними показниками фізичного та психічного здоров'я, емоційною стійкістю, творчим мисленням, критичністю, вольовими якостями, адекватною самооцінкою, впевненістю в собі, високим рівнем самосвідомості, гнучкістю, адаптивністю, комунікативністю, відповідальністю, здатністю до саморозвитку, життєстійкістю; суб'єктністю. Змістовною регуляцією життєдіяльності. Зниження психологічної безпеки відбувається за умов невмотивованої ризикової поведінки, яка в більшому ступеню притаманна молодим чоловікам, об'єднаним у неформальні групи. Надмірна самовпевненість та/або віктимність порушують процеси психологічної безпеки. Психологічна безпека досягається поєднанням індивідуально-особистісного та соціально-групового захистів. Вказують, що психологічний захист, як правило, спрямований на усунення або мінімізацію відчуття тривоги. Внаслідок функціонування захисних механізмів психологічний захист реалізує поведінку щодо подолання психологічного внутрішнього дискомфорту та зовнішнього психологічного впливу. Без сумніву, ефективність психологічного захисту детермінується застосуванням особистістю різноманітних форм соціально-групового та індивідуально-особистісного захисту (психічна саморегуляція, міжособистісний та внутрішньо особистісний захист)

З метою профілактики та подолання конфліктів в умовах надзвичайних ситуацій доцільно застосовувати поєднання різних стратегій міжособистісних захистів, які відрізняються за рівнем усвідомленості (навмисний та ненавмисний), кількості суб'єктів захисту (індивідуальний та груповий), ставленню до об'єктивної реальності (загальна та вибіркова). Самостійні активні індивідуальні стратегії поведінки особистості в надзвичайних ситуаціях розвиваються в процесі соціалізації. Незалежно від об'єктивної складності та загрозливості умов надзвичайної ситуації виокремлюють дві стратегії поведінки особистості: конструктивну або неконструктивну. Конструктивна поведінка характеризується адекватним сприйняттям дійсності та діяльністю щодо усунення надзвичайної ситуації. Неконструктивна поведінка відзначається відстороненням від усвідомлення травмуючої ситуації та вирішення проблем. Створюється штучне відчуття захищеності. Індивідуальна система захисної поведінки формується внаслідок інтеграції

когнітивної оцінки та емоційного сприйняття. Когнітивні дії аналізують сутність, значущість, ризиковість та особистісну відповідальність людини за умов надзвичайної ситуації. Діапазон емоційного сприйняття може коливатися від збереження холоднокривності до стану пригнічення або істерики. Узагальнення первинної та вторинної оцінки загрози та власних можливостей протидії в реаліях особистісного емоційного сприйняття формують поведінкову стратегію (копінг), яка модифікує оцінку ситуації та поліпшує самопочуття.

Доведено доцільність застосування різних форм міжособистісного захисту в умовах надзвичайної ситуації: уникання, маскування, пристосування, напад, контроль. З'ясовано, що формування внутрішньо особистісного психологічного захисту залежить від особливостей родинного виховання, акцентуацій характеру та пристосовних реакцій. Так, в умовах надзвичайної ситуації може відбуватися перетворення або викривлення змісту поведінки, думок, почуттів, що, в свою чергу, реалізується у характеристиках проєкції, інтелектуалізації, ідентифікації, відчуження, компенсації та гіперкомпенсації. Виявлені значні можливості щодо психологічного захисту разрядкою негативного емоційного напруження шляхом реалізації у дії, сублімації, соматизації. Специфічним засобом психологічного захисту вбачається комплекс маніпулятивних дій, які представлені фантазуванням, регресією, нозофілією або нозофобією. Однак маніпулятивні сценарії є короткотривалими та не ефективними, оскільки не сприяють продуктивним новоутворенням.

Підсумковуючи, важливо наголосити на гнучкості адаптаційних процесів при формуванні механізмів актуальної психологічної безпеки в умовах надзвичайних ситуацій.

ДОЦІЛЬНІСТЬ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ СПОРТСМЕНІВ ЯК УМОВА БЕЗПЕКИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Яготін Р.С.¹, Дегтяренко Т.В.²

¹Одеський національна академія харчових технологій

*²Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського
iagotin.rodion@gmail.com*

Актуальним та перспективним напрямом сучасної науки слід вважати визначення адаптивних можливостей спортсменів з врахуванням особливостей їх психофізіологічного стану. Цей напрям має вагомe значення для вдосконалення організації занять з фізичного виховання та спорту відповідно до нагальних потреб та вимог.

Дослідження психофізіологічного стану дозволяє визначити важливі аспекти загального функціонального стану спортсмена. Водночас, психофізіологічні функції є біологічним фундаментом індивідуально-типологічних властивостей вищої нервової діяльності; характеризують процес формування і вдосконалення спеціальних навичок, які відповідають за формування технічної підготовленості спортсменів; вбачаються як чутливий показник розвитку в тому і рівня адаптованості спортсмена до фізичних навантажень.

Методологічні підходи до проблеми психофізіологічного обстеження спортсменів потребують уточнення та вирішення низки питань, які стосуються надійності діагностики та ефективності їх результатів. На нашу думку визначення індивідуальних особливостей психофізичного стану спортсменів є умовою безпеки тренувального процесу та вимагають практичного застосування.

Апаратно-програмні комплекси психодіагностики дозволяють здійснювати дослідження індивідуальних особливостей психофізіологічного стану спортсменів різного віку та кваліфікації. Реєстрація отриманих результатів та їх подальше зберігання відбувається в базі даних, у вигляді відповідних протоколів. Це дозволяє особистим

тренерам та фахівцям з психодіагностики вносити своєчасні корективи у процес підготовки спортсменів різних його етапах.

Під час психофізіологічного обстеження спортсменів використовують об'єктивні методи з кількісними та якісними характеристиками. «ІЗМР» (проста зорово-моторна реакція) – відображає поточний функціональний стан психофізіологічних функцій. «СЗМР» (складна зорово-моторна реакція) – дозволяє визначити швидкість реагування на різні подразники. «РРО» (реакція на рухомий об'єкт) оцінює зрівноваженість нервових процесів, визначає здатність до тимчасової й просторової екстраполяції подій на підставі поточної інформації, відображає зрівноваженість збуджуючого та гальмівного процесів у корі головного мозку. «Тепінг-тест» – відображає швидкості руху правої і лівої рук окремо, визначає «провідну» руку, а також на підставі вирахування коефіцієнту функціональної асиметрії мозку оцінює гармонічність взаємодії правої і лівої півкуль головного мозку. «Перцептивна швидкість» – покаже швидкість і точність ідентифікації геометричних фігур, а результати тестування дозволяють визначити показники продуктивності, швидкості, точності і ефективності обробки інформації.

Використання об'єктивних і надійних методів дослідження викликаних потенціалів мозку пов'язаних з руховою активністю дозволяють виявити послідовність психофізіологічних процесів, що відбуваються в корі головного мозку під час підготовки й виконання рухових актів. Відсутність адекватного контролю за психофізіологічним станом спортсменів може призводити до розвитку процесів стомлення, що відображається на оперативності психофізичних функцій та негативно впливає на ефективність адаптаційних процесів як від дозованих фізичних навантажень, так і від тренувального процесу загалом. Впровадження в тренувальний процес спортсменів різної кваліфікації комплексного дослідження їх психофізіологічного стану має медико-соціальне значення та є важливою умовою безпеки тренувального процесу.

ЕФЕКТИВНІСТЬ КАРАНТИНУ В ШКОЛАХ ЯК ЗАХІД ЗАХИСТУ ВІД РЕСПІРАТОРНО-ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ

Ярова І.А.

*Одеський національний політехнічний університет
yarova@opi.ua*

Є два основні способи захисту від інфекцій, у тому числі й респіраторно-вірусних: вакцинація, як основний захід створення індивідуального і колективного імунітету, ведення здорового способу життя, як додатковий захід підвищення індивідуального імунітету. Протягом останніх років у школах України в якості превентивного заходу для зниження рівня поширення респіраторно-вірусних інфекцій у різних областях у період наприкінці січня – на початку лютого запроваджується карантин. Актуальним питанням соціальної безпеки є дослідження ефективності такого заходу.

Карантин – обмеження діяльності і (або) відокремлення від інших підозрілих на зараження осіб, які не є хворими, у такий спосіб, щоби запобігти можливому поширенню інфекції або контамінації [1]. Карантин оголошують установи виконавчої влади і місцевого самоврядування за погодженням з установами державної санітарно-епідеміологічної служби.

Завдання дослідження – виявлення кореляції між сезонними показниками захворюваності респіраторно-вірусними інфекціями і графіком навчального процесу в школах. У межах дослідження виконано аналіз офіційних даних МОЗ України щодо захворюваності на грип та ГРВІ в епідеміологічних сезонах 2017 – 2020 років [2] для вікової категорії 5 – 14 років, яку утворюють переважно школярі молодших і середніх

класів, а також для населення країни сумарно за всіма віковими категоріями.

Динаміка щодо зафіксованих випадків грипоподібних захворювань у віковій категорії 5 – 14 років (рис. 1) показує, що відсоток представників цієї категорії відповідно до загальної кількості захворілих протягом грудня порівняно невисокий, хоча й підвищується в передноворічний період. Протягом зимових канікул, які тривають із середини 52 тижня й до кінця 2 тижня нового року, рівень захворюваності школярів знижується. З початком другого навчального півріччя спостерігається стійке сезонне зростання кількості захворілих у віковій категорії 5 – 14 років, а також во всіх інших, із перевищенням епідпорогу. Звичайно, у цей період обласні і міські установи місцевого самоврядування в порушують питання проголошення карантину в школах, який запроваджується орієнтовно на 4 – 7 тижні. Внаслідок запровадження карантину зростання захворюваності вдається знизити, але після закінчення карантину, орієнтовно на 9 тижні, зростання поновлюється.

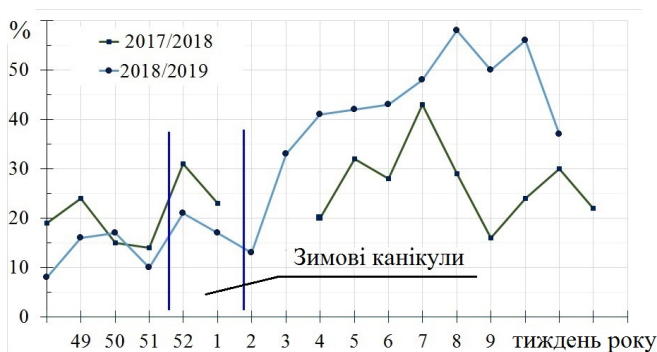


Рис. 1. Кількість захворілих на ГПЗ у віці 5 – 14 років, у відсотках до загальної кількості захворілих

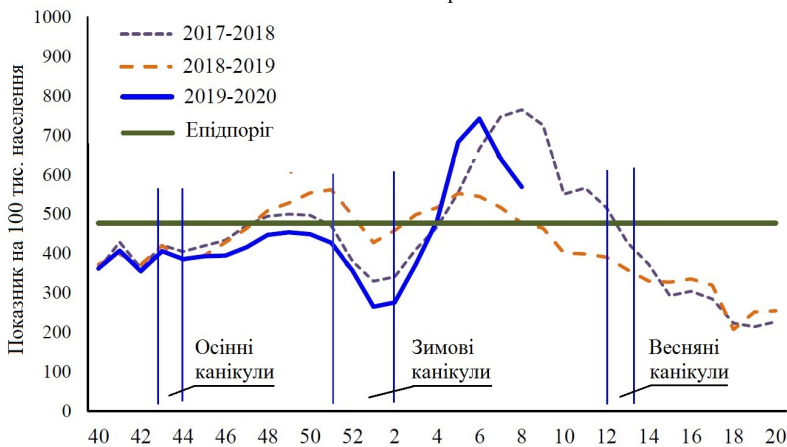


Рис. 2. Інтенсивний показник захворюваності на грип і ОРВІ в Україні

Статистичні дані МОЗ щодо захворюваності сумарно за всіма віковими категоріями підтверджують одержані результати. Інтенсивний показник захворюваності на грип та

ГРВІ на 100 тис. населення (рис. 2) плавно зростає з початком епідеміологічного сезону, демонструючи незначне зниження під час осінніх канікул й подальше зростання після них. Істотне зниження даного показника відбувається під час зимових канікул, однак після цього відбувається різке зростання з перевищенням епідеміологічного порогу приблизно на 4 тижні року. Запровадження карантину в школах цю тенденцію не змінює. В епідеміологічному сезоні 2017/2018 років пік захворюваності населення припав на 9 тиждень, карантин у школах у різних областях оголошено на 4 – 8 тижнях. В епідеміологічному сезоні 2018/2019 років пік захворюваності припав на 5 тиждень, карантин у школах у різних областях оголошено на 3 – 7 тижнях. В епідеміологічному сезоні 2019/2020 років пік захворюваності припав на 6 тиждень, карантин у школах у різних областях оголошено на 5 – 7 тижнях. Після досягнення максимального значення інтенсивний показник захворюваності на грип та ГРВІ демонструє поступове зниження до кінця епідеміологічного сезону. Незначні стрибкоподібні зростання захворюваності на 11, 15 і 18 тижнях, які зафіксовано у попередні епідеміологічні сезони, імовірно пов'язані із зростанням соціальної активності населення під час державних свят.

Аналіз статистичних даних свідчить, що загальний рівень захворюваності населення на грип та ГРВІ сумарно за всіма віковими категоріями має сезонний характер. У віковій категорії 5 – 14 років після періодів соціального дистанціювання школярів під час канікул і зимового карантину услід за зниженням спостерігаються сплески захворюваності. Отже, доцільність зимового карантину по грипу в школах є сумнівною.

Література:

1. International Health Regulations (2005), Second edition. World Health Organization, 2008. 74 p. Електронний ресурс. URL: <https://www.who.int/ihr/9789241596664/en/>
2. Грип та ГРВІ в Україні. Інформаційний бюлетень МОЗ. Електронний ресурс. URL: <https://moz.gov.ua/article/newsletter/informbjul>

BUDGETING OF PUBLIC EXPENDITURES AND EXECUTION OF BUDGETARY OBLIGATIONS IN EMERGENCY AND SIMILAR SITUATIONS: PECULIARITIES OF THE MANAGEMENT MODEL OF THE ORGANIZATION TO COUNTERACT THEM IN THE CONTEXT OF CRIMINOLOGICAL ANALYSIS

Rezyuk V.I.

*Brest State University named after A.S. Pushkin
Applicant for a degree in the Department of Criminal Law, Belarusian State University
rezyuk@tut.by*

The system of budgeting of state revenues and expenditures is an integral part of the modern state, and the mechanism of budgeting itself should be considered as fundamental in the financial relations of the state, society and man, involving many problems. Part of the system of budgeting of state revenues and expenditures is the fulfillment of budgetary obligations, which are specific in conditions of emergency (i. e. officially declared) or similar (formally for a number of reasons not declared emergency, but very similar) situations. The nature of budgetary obligations often goes beyond budgetary legal relations, which should be taken into account when assessing and characterizing the performance of budgetary obligations in the context of criminological analysis. Some features are also evident in the management model of an organization to counter emergencies or similar situations.

In modern States, organizations are usually established and operated to solve special tasks to counter emergencies or similar situations. Mainly, these are state non-profit organizations of different departmental affiliation, often – state bodies.

And, taking into account Kurt Levin's three main styles of governance of the

organization – authoritarian, democratic and liberal, it is necessary to take into account the specifics of the governance of the organization to counter emergencies and similar situations, and in various conditions.

For example, in the territory of the post-Soviet space, the response to emergencies and similar situations is usually carried out by the relevant paramilitary state institutions – it is necessary to take into account the specifics of management decisions in the conditions of general management of the organization and personnel, within structural subdivisions, as well as directly by the executor when choosing means and decisions to counter the threats (table).

Management Decision	Conditions Management Decision Style
General management of the organization, personnel	Authoritarian
Governance with instructional divisions	Authoritarian, Democratic
Choice of means and solutions to counter the direct perpetrator	Authoritarian, Democratic, Liberal

Understanding the peculiarities of the management model of the organization counter emergencies and similar situations in the context of criminological analysis can improve the quality of legal assessment of budgeting of public expenditures and fulfillment of budgetary obligations under these conditions and of other characteristics, as well as the necessary measures to improve the equality of management.

Table – Peculiarities of the management model of the organization counter emergencies and similar situations

SOLUTION OF PROBLEMS OF BUDGETARY FINANCING IN THE CONTEXT OF NEW GLOBAL THREATS TO LIFE AND HEALTH OF THE POPULATION, TO THE BASICS OF SOCIETY ACTIVITY AND IN THE CONTEXT OF NECESSITY TO ENSURE PRESERVATION OF BUDGETARY FUNDS AGAINST ILLEGAL TRESPASS

Rezyuk V.I.

Brest State University named after A.S. Pushkin

*Applicant for a degree in the Department of Criminal Law, Belarusian State University
rezyuk@tut.by*

It is often possible to observe the development of systems that address threats. Having reached a certain level of development, these systems have indeed shown their effectiveness. In the future, it is possible that such mechanisms slow down their development (or cease to develop at all) due to the objective absence of such a need, as their current state allows to solve the existing problems.

However, contemporary threats show that the sustainability of the status quo, even on conservative issues, should not be overestimated.

An example of this is the global threat posed by the spread of the COVID-19 virus, which threatens the lives and health of the world's population, which has significantly changed much of the life of society. This threat was evident, among other things, in the emergence of new problems of budgetary financing, the need to solve which is as obvious as the failure of systematically (or traditionally) applied solutions is evident.

For example, the State budgets of individual States provide for expenditures on health care, education, support for entrepreneurship and other important areas (the specifics of which often require grants) But even with some flexibility in budgetary allocation decisions, there is a

need to increase budgetary funding for health care, as well as other areas that have often not needed budgetary support. In such an environment, it is possible to talk about threats to the foundations of the life of society as a whole.

At the same time, even in such conditions, other issues of a general nature, such as ensuring the preservation of budgetary funds from unlawful attacks, are not removed or lost their relevance.

As the analysis of world practice shows, the following solutions (characterized by varying degrees of novelty) are used to solve problems of budgetary financing in the context of new global threats to the life and health of the population, the foundations of society:

1. Decrease in individual objects of expenditure, including in favour of an increase in other objects of expenditure.

2. Change in the formation of the revenue part of the budget (taxation system, its mechanism, etc.).

3. Preferential crediting.

4. (Short-term) financing.

5. Creation (recognition) of joint debt.

6. Creation of off-budget funds.

7. Use of existing public funds.

8. Charitable contributions, donations.

9. Change the functions of key participants in the budget process.

The identified solutions to the problems of budgetary financing in the context of new global threats to the life and health of the population, to the foundations of society 's activity require significant adjustments and clarifications in terms of legal assessment of the legality of the C. O. use of budgetary funds, individual decisions taken on relevant issues.

The synthesis of experience in solving problems of budgetary financing in the context of new global threats to the life and health of the population, to the foundations of the life of society is of great importance for theoretical and practical elaboration of certain issues, and understanding of the relevant phenomena can increase the efficiency of the use of budgetary funds, ensuring their safety, including against illegal trespass.

PLASTIC ROADS AS AN INNOVATIVE WAY OF WASTE UTILIZATION

Skuibida O., Burlay D., Kolisnyk D.

*National University "Zaporizhzhia Polytechnic"
eskuybeda@gmail.com*

Plastic pollution has become one of the most actual global environmental problem. Since the industry began annual global plastic production has exploded from 1.5 million metric tons in 1950 to nearly 380 billion metric tons nowadays. World plastic production has reached 8.3 billion metric tons annually, of which only up to 2.5 billion metric tons are in use because most plastics are only used once and are immediately discarded, usually into landfills. Nearly tens of thousands of landfills filled with plastic waste are located across the globe. Plastic leachate full of toxic chemicals is seeping into groundwater and flowing downstream into lakes and rivers, spoiling the groundwater. Plastic poisons our food chain. Living organisms, animals and plants are eating microplastics or absorbing their toxins. Chemicals leached by plastics are in the blood and tissue of nearly all of us. Exposure to them is linked to cancers, birth defects, impaired immunity, endocrine disruption and other deteriorations of human health.

Today only 9% of plastic products are recycled. Building plastic roads is an innovative way to utilize plastic, to reduce the technogenic load on the environment and to protect lining beings from dangerous and harmful effects associated with plastic waste.

Plastic roads are made entirely of plastic or of composites of plastic with other materials. Plastic roads are different from standard roads in the respect that standard roads are made from asphalt concrete, which consists of mineral aggregates and asphalt. Since plastic roads are a relatively new idea, construction processes vary. In particular, in India roads are created from a mix of plastic and bitumen. Scots turn recycled plastic into small pellets which replace bitumen in the asphalt mixture. In the Netherlands, they created a section version of the road made of plastic - these are blocks with holes for communication, which fit into the prepared trenches as a designer.

The plastic involved in building roads consists mainly of common post-consumer products such as product packaging. Some of the most common plastics used in packaging are polyethylene terephthalate, polypropylene, and high- and low-density polyethylene. The main advantage of plastic roads is that they can be built from waste plastic, the majority of which is usually put into landfill, incinerated, or polluted into the environment. Plastic-bitumen composite roads need not be especially discriminating with the plastics used, thus increasing the reuse of plastic. Using less asphalt saves on cost and resources as asphalt concrete requires petroleum which is becoming scarcer.

Since plastics come with various chemical and physical properties, roads can be engineered to meet specific requirements (e.g. weather and wear resistance). The addition of plastic in asphalt can reduce the viscosity of the mix. This allows a lower working temperature, which lowers volatile organic compounds and carbon dioxide emissions. The producers of plastic roads affirm that plastic-bitumen composite roads have better wear resistance than standard asphalt concrete roads. Plastic roads do not absorb water; have better flexibility which results in less rutting and less need for repair. Road surfaces remain smooth, are lower maintenance, and absorb sound better. At the same time plastic roads have a range of disadvantages. Pure plastic roads require use of compatible plastics because, when melted, plastics of different types may phase-separate and cause structural weaknesses, which can lead to premature failure. Plastics in the road can break down into microplastics and can find their way into the soil and bodies of water.

Plastic roads were initially developed in India. Nowadays Australia, Indonesia, the Netherlands, the United Kingdom, the United States, and many other countries have used technology which can incorporate plastic waste into an asphalt mix.

ABOUT PEDAGOGY OF SAFETY FOR THE “FUTURE WE WANT”

Smirnov V. A.

*Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University
vlasmirnov.vs@gmail.com*

The general crisis caused by COVID-19 exposed those fundamental flaws in the education that we stubbornly did not want to notice in pre-crisis times. Obviously, education in its mission is tomorrow's oriented. It must be constantly improved, futurized and brought into line with the requirements of the future society that does not yet exist. Often we call it the desired society or the society we want – «The Future We Want» (UN Report «Rio+20», 2012. URL: <http://www.un.org/ru/sustainablefuture>). On the way to this society, the so-called “traditional” education is losing its significance, because its methods and rules, which for years have been unchanged at their core, have exhausted their potential for transformation. Today we need education, which is not just “a reflection of the society that created, developed and introduced it” (Umberto Eco; 1932–2016). We need not an education “post”, but an education “ante”, which is ahead of modernity, sometimes distancing itself from volatile social conjuncture for this.

Club of Rome in its latest (2017) Report «Come on!» calls for a transition to the New

Enlightenment, the main task of which is to transform the thinking of mankind from fragmentary to holistic. This will require restructuring of education on the basis of the constructivist approach, involving the student in specially created learning situations, which must be built taking into account the laws governing the impact on people of information flows of different semantic content. Read about our innovative model 'Educational Triple Helix', for example, here: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2016_4_51/

According to non-classical epistemology, the external world (as an object of cognition) and man (as a subject of cognition) constitute a single system and mutually determine each other. "There is no observation without an observer, there is no perception without a perceiver, there is no knowledge without a cognizer" (Prof. E. Knyazeva, «Epistemological constructivism», 2006).

Obviously, the connections between the external world and the subject of knowledge are non-linear. Therefore, for example, an increase in the information load on a person rarely leads to the development of his information-knowledge system. Israeli-American psychologist and, at the same time, Nobel Prize winner in economics (!) Daniel Kahneman believes that a person uses two interconnected systems in his thinking – System 1 and System 2. System 1 is automatically activated and requires almost no monitoring. This system effectively operates on the basis of previous life experience; it can build knowledge models on the basis of fragmentary facts too. But she is poorly versed in logic, statistics, and mathematics. In case of logical difficulties, System 2 comes into effect. System 2 is a system of searching not for quick superficial, but for fundamental answers. It is a system of caution, doubt and uncertainty. We turn to System 2 when we begin the search for information that we do not have, but which may appear as a result of our mental actions. D. Kahneman is sure that people make "behavioral biases" if they rely only on the first "system". Unfortunately, Kahneman's ideas remain unclaimed in safety education today.

At the same time, the circle of teachers who show interest in customized training is expanding. Increasingly, the diversity of age groups of students is being spoken about (The Strauss-Howe generational theory). Modern "digital aborigines" (centennials) especially value safety. They pay a lot of attention to their health. According to a study by the non-profit organization Hope Lab and the Well Being Trust fund, nearly two-thirds of centennials use mobile apps to create a healthy lifestyle. We have a poor idea of how to teach these young people. And on the educational horizon there are already children born after 2010 – the "Alpha generation" (this term was proposed by the Australian scientist Mark McCrindle).

As Hegel pointed out "the safety of an individual guarantees the whole", thus indicating the integral nature of safety. Alas, we have not even embarked on the path of emerging safety education. Adifficultroadawaitus. Come on!

Наукове видання

ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ: СУЧАСНІ РЕАЛІЇ УКРАЇНИ

Матеріали

VI Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції
(28 квітня 2020 року, м. Київ, НПУ імені М.П. Драгоманова)

Тези та повідомлення публікуються в авторській редакції

Підписано до друку 29.05.2020 р.

Формат – 60 x 84/16.

Ум.-друк. аркушів – 17,1

Друк цифровий. Папір офсетний.

Гарнітура Times ET.

Наклад – 100 прим. **Замовлення № 120**

Віддруковано у поліграфічному центрі «Доміно»

Тел. (068) 489-07-66

м. Харків, пл. Конституції, 2/2

www.cory-cory.com.ua