

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**XII Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених та студентів  
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування  
здорового способу життя у молоді»**

**3 жовтня - 5 жовтня 2019 року**

**м. Одеса**

УДК 663/664  
ББК 36.81 + 36.82  
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради  
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпунова

Редакційна колегія,  
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,  
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,  
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,  
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,  
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,  
професори  
доктор філол. наук, професор  
доктор техн. наук, доцент  
доктор техн. наук,  
ст. наук. співроб.  
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко  
Г.І. Віват  
О.Б. Ткаченко  
О.О. Коваленко  
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,  
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпунова

**Збірник** матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної  
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю  
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,  
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664  
ББК 36.81 + 36.82

*За достовірність інформації відповідає автор публікації*

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

**РОЗДІЛ 10**  
**БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІ**

## **РЕЖИМ ЗАХИСТУ ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ – НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ**

**Власюк К.В., студент II курсу ОКР «магістр» факультету ІТХіРГБ  
Одеська національна академія харчових технологій,  
м. Одеса**

За останні роки у всесвіті значно виросла щорічна кількість надзвичайних ситуацій. Кодекс Цивільного захисту України (2013 р.) визначає надзвичайну ситуацію як обстановку на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності

Жодна країна світу із 193 держав, що входять до складу Організації Об'єднаних Націй, незважаючи на рівень свого економічного розвитку, не застрахована від виникнення надзвичайних ситуацій, які характеризуються несподіваністю, швидкоплинністю, непередбачуваністю, переходом державних органів до надзвичайних методів управління й особливого методу регулювання суспільних відносин у всіх галузях життя, підвищеною небезпекою для нормального функціонування держави та життя і здоров'я громадян. Обсяги матеріальних збитків від надзвичайних ситуацій також постійно зростають і зараз складають сотні мільярдів доларів (в Україні, наприклад, такі збитки перевищують 1% ВВП), а людські втрати щороку сягають 2,5-3 млн. осіб. При виникненні надзвичайних ситуацій держава може оголошувати надзвичайний стан. Для цього розробляється і запроваджується спеціальна нормативно-правова база, де передбачається мета, порядок, умови введення надзвичайного режиму в будь-якій державі, види надзвичайних ситуацій, за яких вводиться надзвичайний державно-правовий режим, строк його дії, гарантії конституційних прав і свобод людини та громадянина в умовах дії надзвичайного стану.

Надзвичайного стану, його вплив на життя цивільного населення, особливо молоді, враховуючи його високу мобільність в сучасних умовах, регулюється Конституцією України (ст. 92, 106), законом України «Про правовий режим надзвичайного стану» (2000

р.). Надзвичайний стан - це особливий правовий режим, який може тимчасово вводитися в Україні чи в окремих її місцевостях при виникненні надзвичайних ситуацій техногенного або природного характеру не нижче загальнодержавного рівня, що призвели чи можуть призвести до людських і матеріальних втрат, створюють загрозу життю і здоров'ю громадян, або при спробі захоплення державної влади чи зміни конституційного ладу України шляхом насильства і передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню та органам місцевого самоврядування відповідно до цього Закону повноважень, необхідних для відвернення загрози та забезпечення безпеки і здоров'я громадян, нормального функціонування національної економіки, органів державної влади та органів місцевого самоврядування, захисту конституційного ладу, а також допускає тимчасове, обумовлене загрозою, обмеження у здійсненні конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень. Надзвичайний стан в Україні може бути введено на строк не більш як 30 діб і не більш як 60 діб в окремих її місцевостях.

Головні заходи надзвичайного стану: встановлення особливого режиму в'їзду і виїзду, а також обмеження свободи пересування по території, де вводиться надзвичайний стан; обмеження руху транспортних засобів та їхній огляд; посилення охорони громадського порядку та об'єктів, що забезпечують життєдіяльність населення та народного господарства; заборона проведення масових заходів, крім заходів, заборона на проведення яких встановлюється судом; заборона страйків; примусове відчуження або вилучення майна у юридичних і фізичних осіб. Також допускаються додаткові заходи режиму надзвичайного стану у зв'язку із надзвичайними ситуаціями техногенного або природного характеру. З метою ліквідації особливо тяжких надзвичайних ситуацій у мирний час може здійснюватися цільова мобілізація. У виняткових випадках, пов'язаних з необхідністю проведення невідкладних аварійно-рятувальних робіт, допускається тимчасове переведення або залучення на добровільній основі працездатного населення і транспортних засобів громадян для виконання зазначених робіт за дозволом відповідного керівника аварійно-рятувальних робіт та за умови обов'язкового забезпечення безпеки праці. Заборонено залучати неповнолітніх, а також вагітних жінок до робіт, які можуть негативно вплинути на стан їх здоров'я.

За Конституцією в таких умовах можуть встановлюватися окремі обмеження прав і свобод громадян України із зазначенням строку дії цих обмежень (Ст.64).

Українське законодавство у сфері надзвичайних режимів у цілому відповідає міжнародним та європейським нормам, але сам процес виконання законодавчих вимог потребує проведення роз'яснювальної роботи серед громадського населення України.

Наукові керівники – канд. техн. наук,  
доцент Фесенко О.О.,  
зав. лабораторії Пуга В.В.

## **СМЕРЧ – ПРИРОДНА НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ**

**Грищенко Р.О., студент III курсу факультету ІТХіРГБ  
Одеська національна академія харчових технологій,  
м. Одеса**

За останні кілька років на чорноморському узбережжі почала з'являтися нова природна надзвичайна ситуація для України – смерч, який часто супроводжується ще і ураганом. Кожна людина, особливо влітку, під час відпочинку на морі, потрапляючи у стихійні лиха, повинна вміти захистити себе, сім'ю, надати допомогу потерпілим. Вже траплялись випадки потрапляння підлітків у зону дії смерчу, коли їх піднімало догори та різко кидало на землю.

У такому випадку самозахисту людини вимагає саме життя, наша дійсність. Науково-технічний прогрес значно збільшив можливості виробництва, приніс із собою небезпеку для людини, навколишнього середовища, зміну клімату. З кожним роком збільшується кількість регіонів держави, що підпадають під вплив природи. Кожен із нас повинен багато знати і вміти в ім'я збереження здоров'я і життя.

Про загрозу виникнення стихійного лиха населення звичайно сповіщають через мережу провідного мовлення (через квартирні і зовнішні гучномовці), а також через місцеві радіомовні станції, телебачення, мобільний зв'язок і, якщо дозволяє час, через засоби друку. В інформації вказується характер можливого надзвичайного явища, його масштаби, час виникнення і можливі наслідки, а також рекомендується, що необхідно робити до і під час стихійного лиха, але трапляються випадки раптової появи надзвичайних ситуацій. У такому випадку кожний, особливо молодь, у районі стихійного лиха зобов'язаний проявляти самовладання, особистим прикладом оказувати вплив на оточуючих. Надавши першу допомогу членам

Скляр В.Ю.....	373
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ КОМПОСТУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРЕПАРАТУ «БАЙКАЛ ЕМ» Соколова В.І.....	374
ПРОБЛЕМА МІКРОПЛАСТИКА Тарасюк О.К.....	376
ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТА І ВИХОВАННЯ – ЦІННІСНІ ОРІЄНТИРИ Яструб К.В.....	378
<b>РОЗДІЛ 9 – ІНЖЕНЕРНІ ЕКОСИСТЕМИ.РЕСУРСИ І КОМФОРТ.....</b>	<b>380</b>
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕМІНЕРАЛІЗАЦІЇ МОРСЬКОЇ ВОДИ В ОДЕСЬКОМУ РЕГІОНІ Масельська Я.О.....	381
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ФРУКТОВИХ ТА ОВОЧЕВИХ ЧПСІВ Пилипенко Є.О.....	383
ДОСЛІДЖЕННЯ БЕЗПЕКИ ДЛЯ ЖИТТЯ ЛЮДИНИ ХОЛОДОАГЕНТІВ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ХОЛОДИЛЬНИХ УСТАНОВОК Петушков Я.Л.....	384
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ ВИСОКОЯКІСНИХ ХАРЧОВИХ КОНЦЕНТРАТІВ Сиротюк І.В.....	386
ВАКУУМНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУШІННЯ ІЗ ГЛИБОКОЮ ПЕРЕРОБКОЮ ХАРЧОВОЇ СИРОВИНИ Середа О.О.....	388
<b>РОЗДІЛ 10 – БЕЗПЕКА ЖИТТЯ І ДІЯЛЬНОСТІ МОЛОДІ...</b>	<b>390</b>
РЕЖИМ ЗАХИСТУ ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ – НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ	

Власюк К.В.....	391
СМЕРЧ – ПРИРОДНА НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ Грищенко Р.О.....	393
ПРЕВЕНТИВНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ТА НАСЕЛЕННЯ ВІД НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ Даниленко С.В., Котюжинський І.Р.....	395
ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ВУЗІВ УКРАЇНИ Яворська О.Г.....	396
<b>РОЗДІЛ 11 – ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ.....</b>	<b>398</b>
RESEARCH OF ELEMENTS OF TECHNOLOGY FOR REMOVAL OF NATURAL PESTICIDES FROM PLANT RAW MATERIALS Kateryna Neorhiiesh.....	399
DESIGNING OF TRANSPORT ABSORPTIVE REFRIGERATING APPARARUSES FOR CONTINUOUS REFRIGERATOR CHAIN Inesa Iszczenko .....	401
THERMODYNAMIC ANALYSIS OF PERIODIC OPERATION AMMO-NIA-WATER ABSORPTION REFRIGERATION UNITS IN ATMOSPHER-IC WATER GENERATION SYSTEMS Ozolin N.E., Kravchenko V.V.....	403
РОЗРОБКА СИСТЕМ ОХОЛОДЖЕННЯ МОРСЬКИХ І РІЧКОВИХ СУДЕН НА БАЗІ АБСОРБЦІЙНИХ ХОЛОДИЛЬНИХ АГРЕГАТИВ З ВТОРИННИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ Адамбаєв Д.Б.....	405
ИЗУЧЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ХОЛОДА НА КОМПРЕССОРНЫХ СТАНЦИЯХ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ	

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ  
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА  
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ  
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО  
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»  
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.  
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.  
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.  
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»  
ФОП Бондаренко М.О.  
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60  
тел.: +38 0482 35 79 76  
[www.aprel.od.ua](http://www.aprel.od.ua)

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.