

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**



**Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова**  
*Кафедра цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності*

**ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»**

**Всеукраїнський громадський дитячий рух «Школа безпеки»**  
**Центр еколого-валеологічних ініціатив**

**ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ  
ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ:  
СУЧАСНІ РЕАЛІЇ УКРАЇНИ**

**Матеріали**  
**III Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції**  
**(21 квітня 2017 року, м. Київ)**

**КИЇВ 2017**

**УДК 355.58**

**ББК 68.69**

**П78**

*Редакційна колегія:*

*Шмалей С.В.* – доктор педагогічних наук, професор (*відповідальний редактор*);

*Гвоздій С.П.* – кандидат педагогічних наук, доцент;

*Дашковська О.В.* – кандидат хімічних наук, доцент;

*Мазена М.А.* – доктор медичних наук, професор;

*Литвиновський Є.Ю.* – кандидат педагогічних наук, ст. науковий співробітник

*Редька І.В.* – кандидат біологічних наук, доцент;

*Філіповський О.В.* – кандидат технічних наук, ст. науковий співробітник

*Постолатій Т.О.* – *відповідальний секретар.*

*Затверджено до друку Організаційним комітетом III 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 III Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. – 150 с.

Матеріали конференції висвітлюють результати різноспрямованих теоретичних і прикладних різноспрямованих 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, 2017

© НПУ імені М.П. Драгоманова

4. Умовно припускається, що процес формування хвилі затоплення протікає в два етапи:
  - початковий етап спільного впливу смерчу і землетрусу на протязі часового масштабу тривалості поштовхів землетрусу  $\Delta t_3$ ;
  - заключний етап впливу смерчу на протязі часового масштабу  $\Delta t_c > 0$ .
5. Утворення хвилі затоплення вважається ізотермічним, а швидкість звуку в воді значно перевищує значення швидкості зміни висоти хвилі затоплення.

Рівняння, яке описує гідродинамічну модель затоплення дамби при спільному/синхронному впливі смерчу і землетрусу, з урахуванням прийнятих припущень і при заданих початкових умовах, є нелінійним диференціальним рівнянням 2-го порядку і не може розв'язуватись аналітичним методом. Тому його рішення з похибкою  $\pm 10\%$  було отримано за допомогою відомого методу Рунге - Кутта. Результати чисельного моделювання графічно представлені на рис. 1.

При мінімальній інтенсивності смерчів  $F 1,0$  і синхронному виникненні землетрусу умова незатоплення дамби має вигляд:  $K_3 < 0,3 \cdot 10^3$ , де  $K_3 = a_3 \Delta t_3 / h_{д0}$ ,  $a_3$  – відгук прискорення землетрусу на поверхні ґрунту,  $\Delta t_3$  – тривалість поштовхів землетрусу,  $h_{д0}$  – початкова висота дамби над рівнем поверхні води.

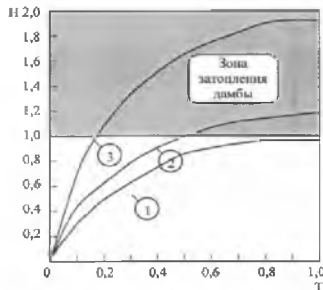


Рис. 1. Динаміка висоти хвилі в ВО ЧАЕС у разі спільного/синхронного впливу землетрусу і смерчу інтенсивністю  $F 1,0$  за шкалою Фуджіта.  $H = h/h_{д0}$  де  $h$  – висота хвилі утвореної спільним впливом смерчу і землетрусу,  $h_{д0}$  – початкова висота дамби над рівнем поверхні води; крива 1 -  $K_3 = 0$ , крива 2 -  $K_3 = 0,3 \cdot 10^3$ , крива 3 -  $K_3 = 10^3$ . Параметр  $T = t/t_m$  є безрозмірним параметром, де  $t$  – поточний час формування хвилі затоплення,  $t_m$  – часовий масштаб висоти хвилі.

На відміну від традиційних підходів, умови затоплення залежать не тільки від відгуків прискорення землетрусу на поверхні ґрунту чаші ВО ЧАЕС, але іще в більшій мірі від тривалості сейсмічних поштовхів.

## ДІЯЛЬНІСТЬ ВОЛОНТЕРІВ В УМОВАХ НС ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ

**Вербинець Т.П., Пахомова Л.О., Русанов М.Г.**

*Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради  
rusmish@ukr.net*

Сьогодні зростає актуалізація потреби в безпеці серед широких верств населення, більше того, вона стає домінуючою в період подій останнього десятиліття в Україні, що спричинили докорінні зміни в соціокультурному середовищі українського суспільства, пов'язані з переосмисленням ціннісних пріоритетів, зміною ідеологічних орієнтирів і

справжніми зламами на рівні суспільної свідомості.

За цих обставин в країні виявилася неготовність державних структур ефективно реагувати на виклики та діяти в екстремальних умовах суспільного конфлікту.

Для вирішення та попередження вимагання незаконної вигоди Фондом національної і міжнародної безпеки висунена інноваційна ідея створення суспільної системи безпеки (ССБ).

Суспільна система безпеки створюється і здійснюється членами суспільства, їх об'єднаннями. За своєю суттю вона є сукупністю суспільних, недержавних структур, які діють у різних сферах безпеки, у різних масштабах. Суспільна система безпеки організується і функціонує незалежно від державних і партійно-політичних структур, взаємодіючи з ними на умовах партнерства, рівноправності і консенсусу.

Зважаючи на сьогоdnішній стан країни, суспільна система безпеки займається в основному наданням гуманітарної допомоги населенню.

Гуманітарна допомога – вид безоплатної допомоги: засоби для життя, безкоштовно поширювані серед населення районів, охоплених гуманітарною катастрофою або, що стоять на її грані.

До гуманітарної допомоги входить: надання продуктів харчування довгого зберігання; медикаменти; питна вода; одяг; намети; паливо; отримання, надання, оформлення, розподіл і контроль гуманітарної допомоги.

Так як суспільна система безпеки не співпрацює з державними органами, то до її структури входять люди, що контролюють та приймають участь у наданні гуманітарної допомоги.

Участь у суспільній системі безпеки тільки добровільна і на основі взяття на себе кожним її учасником певних зобов'язань. Людей, що входять до даних об'єднань в суспільстві називають волонтерами.

Волонтер (від лат. „voluntarius” – воля, бажання, від англ. „voluntary” – добровільний, доброволець, йти добровільно) – це особа, яка за власним бажанням допомагає іншим. У багатьох словниках термін „волонтер” часто трактується як „особа, яка добровільно поступила на військову службу”. Нині волонтерство майже не пов'язане з військовою службою.

Волонтерська діяльність – добровільна, соціально спрямована, неприбуткова діяльність, що здійснюється волонтерами шляхом надання волонтерської допомоги.

Волонтерська діяльність ґрунтується на принципах законності, гуманності, рівності, добровільності, безоплатності, неприбутковості.

Відомо, що волонтерський рух виник на Заході, а першими волонтерами були самаритяни, які надавали допомогу усім, хто її потребував. Більш впевнено можна говорити про виникнення феномена волонтерства вже з середини XIX століття. 1859 рік вважається роком виникнення волонтерського руху у світі. Саме в цей період Анрі Дюран, відомий французький письменник-журналіст, вражений наслідками кривавої битви при Сольферіно, запропонував створити Червоний Хрест – організацію, яка б працювала на волонтерських засадах і надавала першу медичну допомогу полоненим та пораненим. Принципами, сформульованими Анрі Дюраном, керуються волонтерські організації усього світу.

Волонтерський рух поширився на весь світ, зокрема і в Україні. При цьому, за кордоном волонтерський рух отримує розуміння та підтримку з боку державних органів, а саме: активісти отримують певні пільги і сплачують нижчі податки; перевага віддається абітурієнтам із досвідом волонтерської праці; для молоді та студентів створюються спеціальні курси та навчальні заклади (Академія волонтерства у Німеччині), де готують фахівців для роботи з волонтерами.

На сучасному етапі волонтерський рух в Україні за масштабом поширення став безпрецедентним виявом самоорганізації громадян. Це підтверджено на нормативно-правовому рівні. У 2011 році в Україні було прийнято закон «Про волонтерську

діяльність», який дозволив «легалізувати» волонтерський рух та регулювати відносини, пов'язані з волонтерською діяльністю, а також розширити можливості роботи волонтерів в таких напрямках як: організація дозвілля молоді; залучення волонтерів до масових форм роботи; анкетування, опитування, соціологічні дослідження; проведення інтелектуальних і розважальних ігор; сприяння розширенню світогляду, інтелектуального розвитку дітей-інвалідів; робота консультативних пунктів на базі різних закладів та на вулицях міста; індивідуальна робота з інвалідами вдома; проведення роботи серед молоді; розвиток молоді за інтересами і потребами (розвиток творчого потенціалу талановитої молоді); навчання молоді; проведення зустрічей з молодіжними аудиторіями; пропаганда здорового способу життя; соціальна реабілітація, попередження та подолання негативних явищ у молодіжному середовищі; соціально-психологічне опікування, соціальний патронаж (діти-інваліди, малозабезпечені, безпритульні діти); участь у виїзних акціях. За умов розбалансування системи державного управління, браку ресурсних можливостей і зовнішньої агресії волонтерські організації виконують функції держави із забезпечення силових структур і громадян, які постраждали підчас збройного протистояння. Вирішальну роль у цьому процесі відіграє патріотичний підйом у суспільстві, що спричинив появу безпрецедентної кількості волонтерів.

Але зважаючи на все вищесказане, волонтери в нашій країні на відміну від закордонних волонтерських організацій, ще не мають досить значущої підтримки з боку державних органів (надання пільг, врахування волонтерської діяльності при прийнятті на роботу, відповідного навчання для волонтерів тощо).

Тому, державним органам України бажано звернути увагу на зазначені труднощі в діяльності наших волонтерів.

Розроблення та прийняття системного законодавства, що врегулює благодійну та волонтерську діяльність і створить умови для розвитку якісно нового рівня діяльності волонтерів та їх взаємодії з органами державної влади, є першочерговим завданням для сучасного суспільства.

## **ВИКОРИСТАННЯ СИНТЕТИЧНИХ ПРОДУКТІВ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ: РІШЕННЯ МАЄ ПРИЙМАТИ КОЖНИЙ**

**Вишнеvsька Л.В., Рябініна Г.О., Попович Т.А., Іванишук С.М., Пилипчук Л.Л.**  
*Херсонський державний університет*  
vish\_l\_v@mail.ru

Майже неможливо оцінити і спрогнозувати віддалені, а часто і найближчі, наслідки використання синтетичних продуктів органічної хімії, перелік яких практично є нескінченим. До 15 мільйонів відомих хімічних сполук кожного дня додається близько 500 і серед них більшість складають органічні. Органічна хімія назавжди увійшла в наше життя. Продукти органічної хімії входять до складу харчових продуктів, води, повітря, ґрунту; використовуються у профілактиці захворювань та збереженні здоров'я; у побуті; на кухні та в інтер'єрі кімнати, тощо.

Так, при створенні синтетичної їжі, за допомогою спеціальних органічних добавок продукту надається не лише необхідна структура, а й певні властивості – запах, смак, колір, тощо. Такими добавками можуть бути як окремі речовини, так і суміші, що містять десятки органічних сполук. Здебільшого ними є: естери, деякі спирти, альдегіди, кетони і, навіть, вуглеводні. Приводимо приклад деяких органічних сполук, що використовуються у харчовій промисловості для надання продукту певного запаху. Так, запах бананів надає ізопентилацетат, запах ананасів – етилбутират, запах м'яса – нагрій глутамат, тощо. Для поліпшення зовнішнього вигляду продуктів харчування використовуються різні органічні