

*Овчаренко Т. В., рядовий, курсант 315 навчальної групи,  
Табуненко В. О., кандидат технічних наук, доцент,  
Національна академія Національної гвардії України, м. Харків*

## **АНАЛІЗ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ТЕХНОГЕННО- НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТАХ УКРАЇНИ**

Під надзвичайною ситуацією розуміємо порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єктах або територіях, спричинене, аварією, катастрофою, епідемією, стихійним лихом, великою пожежею, застосуванням засобів ураження, що призвели або можуть призвести до людських і матеріальних втрат. Техногенна надзвичайна ситуація характеризується станом, при якому в результаті виникнення джерела техногенної надзвичайної ситуації на об'єкті, визначеній території порушуються нормальні умови життя і діяльності людей, виникає загроза їх життю і здоров'ю, завдається шкода майну населення, народному господарству та навколишньому природному середовищу.

10 жовтня 2003 року в Артемівську (нині Бахмут) на об'єднаних складах боєприпасів 52-ї механізованої бригади 6-го армійського корпусу Південного оперативного командування Сухопутних військ ЗС України розпочалася пожежа. За даними слідства, пожежа почалася через розрізання рейок в 40 см від ящиків з боєприпасами. Полум'я знищило 10 з 17 складів в Артемівську Донецької області, вибухнуло 32 тисячі ракет-снарядів до системи "Град", понад 46 вагонів боєприпасів. Вогонь міг підібратися до складу, в якому зберігалися ракети в спорядженому стані. Загасити пожежу вдалося завдяки пожежного танку. Снаряди пошкодили 66 багатоквартирних і 120 приватних житлових будинків, п'ять шкіл і три лікарні. Травми отримали двоє людей, 52-гу бригаду після того, що сталося розформували [1].

У травні 2004 року стався вибух на складі в селі Новобогданівка під Мелітополем у Запорізькій області. На базі зберігання артилерійських боєприпасів почалася пожежа, потім кожні 3-4 секунди почали вибухати артилерійські снаряди. Боєприпаси розліталися на відстань до 10 кілометрів. Тоді загинули п'ятеро людей, першим з них охоронець складу, близько сотні осіб отримали поранення, в тому числі діти, яких уламками поранило в школі. З 11 прилеглих сіл евакуювали близько семи тисяч осіб.

Друга хвиля вибухів сталася в липні-серпні 2006 року, тоді обійшлося без жертв. Розмінувати цю територію вдалося тільки через десять років. За цей час загинули три сапери. Під час подій на складі в селі Новобогданівка, у чотирьох пенсіонерів зупинилося серце. На базі зберігалося радянська, німецька і угорська зброя 1914 року, 1937 та 1920-х років, найбільш "свіжими" снарядами вважалися 25-річні гранати [2].

У серпні 2008 року вибухи і пожежа сталися на складі в місті Лозова в 150 кілометрах від Харкова. На арсеналі Південного оперативного командування Сухопутних військ ЗС України, де зберігалося 95 тисяч тонн боєприпасів, 63 тисячі з них здетонували. Уламки мін і снарядів розлетілися на відстань до п'яти кілометрів. А за добу відбувалося до 24 вибухів, проте жертв тоді не було. Жителів населених сіл Катеринівка та Михайлівка, а також 58-тисячного міста Лозова евакуювали. В результаті були пошкоджені 48 житлових будинків та 14 будівель соціальної сфери Лозівського району та повністю були зруйновані три будинки на хуторі Герсиванівському [3].

29 жовтня 2015 року відбулося вибух на складі боєприпасів в селищі Сватово Луганської області. Внаслідок тих вибухів загинуло четверо військових та шістнадцятеро цивільних громадян було поранено. На складах було 3,5 тисячі тонн боєприпасів, снаряди потрапляли в межі міста, були зруйновані кілька п'ятиповерхових, чотириповерхових і триповерхових будинків. Місто на деякий час залишилося без води, світла і газу. За ніч з 20 тисячного міста поїхала майже третина населення. На складах зберігалися

боєприпаси стрілецької та малого артилерійського калібру - саме тому радіус прильотів виявився відносно скромним. Спочатку вибух кваліфікували, як теракт, пізніше визнали, що все сталося через недбалість посадових осіб [4].

23 березня 2017 року о 02:45 в місті Балаклея Харківської області на майданчику військової бази озброєння стався вибух спричинивший детонацію боєприпасів і почалася пожежа. Це найбільший в Україні арсенал і найбільший у Східній Європі, де на складах знаходилося 138 тисяч тонн боєприпасів, а загальна площа арсеналу займає 368 гектар. В результаті вибухів снаряди потрапили в житлові будинки. За офіційними даними з Балаклеї евакуйоване понад 16317 чоловік. З села Вербівка евакуйовані 2700 осіб в село Пришиб (відстань 16 км від Балаклеї). З села Яковенково - 806 чоловік населення в Волохів Яр (20 км від Балаклеї).

26 вересня 2017 року близько 22:00 на військових складах Міністерства оборони під Калинівкою почали вибухати боєприпаси, близько 188 тисяч тонн. Через надзвичайну подію небо навколо зони події закрили до 9 жовтня. Із зони ураження евакуювали 30 тисяч людей. Перші вибухи сталися на складах боєприпасів в Калинівці Вінницької області, всередині сховища з "Тюльпанами" і в закритому бункері з "Ураганами". Всього було два потужні вибухи. Один - це відкрите сховище, де лежали "Тюльпани", вони були складовані, і другий - це бункер з "Ураганами". Не було ніякої можливості ініціювати вибух ззовні, бункер з бетону повністю закритий. Там була ракетна база, а самі сховища мали бетонні двері шириною в метр. Тим більше, жодного оснащеного боєприпасу там не було. Однак, в Генеральному штабі ЗС України запевняють, що це була диверсія.

Вранці 9 жовтня 2018 року почалися вибухи на 6-му арсеналі біля міста Ічня на Чернігівщині, закрито повітряний простір, припинено рух низки поїздів і перекрито низку доріг. У Міноборони повідомили, що на складах біля Ічні розміщені орієнтовно 88 тисяч тонн боєприпасів. Одразу після отримання інформації про займання та детонування боєприпасів у військовій

частині у Чернігівській області Укрзалізниця закрила рух поїздів на трьох залізничних перегонах: Августівський – Коломійцеве, Августівський – Ічня та Коломійцеве – Прилуки. У зв'язку з цим евакуйоване близько 10 тисяч місцевих жителів [5]. У районі надзвичайної ситуації залучено сили і засоби загальною чисельністю близько тисяча осіб та 216 одиниць техніки. Найімовірніша причина вибухів на військових складах - диверсія. Так вважають у Генштабі та СБУ. Аргументують, що майже одночасно вибухи пролунали в чотирьох різних місцях арсеналу.

Всі перераховані випадки відносяться до техногенно-небезпечних надзвичайних ситуацій на військових об'єктах України, які вкрай гостро поставили питання про те, що слід вжити на інших військових складах. В Україні їх залишається 13 - незайманих вибухами військових об'єктів. Чотири об'єкта, так само як Калинівка і рвонувши перед нею Балаклея, дуже уразливі перед можливими диверсіями або халатністю [6].

Місце розташування інших військових складів відомі ще з часів Радянського Союзу, це 47-й арсенал Командування Сухопутних військ, (Хмельницька обл., С. Цвітоха), 222-а центральна артилерійська база боеприпасів (Черкаська область, с. Россошки), 1322-а артилерійська база боеприпасів (Житомирська область, с. Ушомир). Кожен з об'єктів розташований біля населених пунктів, на кожному частина боеприпасів зберігається на відкритому повітрі.

Висновки:

1. Наслідки аварій на техногенно-небезпечних військових об'єктах приносять, як правило, великі людські та багатомільйонні матеріальні жертви.

2. Усувати пожежі на військових складах не можливо до їх повної самолокалізації. Робота державних комісій з розслідування причин надзвичайних ситуацій на техногенних військових об'єктах, як правило, ускладнена через великі руйнування на місці подій.

3. Необхідно враховувати розташування нових підземних сховищ при їх будівництві, як можна даліше від границь потенційного ворога, та місць проведення бойових дій. А також прийняти термінові й рішучі заходи щодо недопущення проникнення диверсійних груп та технічних засобів противника в місця розташування військових арсеналів або об'єктів.

Література:

1. <https://gordonua.com/publications/vzryvy-na-skladah-boepripasov-v-ukraine-istoriya-katastrof-179716.html>
2. <https://kp.ua/incidents/587725-ot-novobohdanovky-do-kalynovky-top-5-vzryvov-na-voennykh-skladakh-v-ukrayne>
3. <https://kp.ua/incidents/53255-v-lozovoi-prodolzhauitsia-vzryvy>
4. <https://kp.ua/incidents/517445-v-luhanskoi-oblasty-vzorvalsia-sklad-s-boepripasamy>
5. [https://24tv.ua/ukrayina\\_tag1119](https://24tv.ua/ukrayina_tag1119)
6. <https://kp.ua/incidents/588553-sytuatsyia-v-kalynovke-pozhara-net-obnaruzheno-mesto-pervykh-vzryvov>

**Фесенко А. М.**

*Старший викладач, аспірант*

**Балюк А. В., студент**

*Харківський національний технічний університет*

*сільського господарства ім. П.Василенка*

## **СИСТЕМА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РОБОТИ ЦУКРОВИХ ЗАВОДІВ**

Підприємства цукрової галузі є одними з найенергоємніших серед об'єктів агропромислового комплексу<sup>1</sup>. Використання значних обсягів

---

<sup>1</sup> Ляшенко С.О. Впровадження АСУТП цукрового виробництва в Україні: екологічні аспекти / С.О.Ляшенко, А.М. Фесенко, О.С.Ляшенко, В.В. Юрченко // Інженерія природокористування, 2018, №2(10), С.49-59