

експоненційно. Багато забруднювачів мають глобальне розповсюдження і їх шкідливий вплив проявляється на великих відстанях від місця викиду в довкілля. Негативний вплив багатьох з них на природні екосистеми після викиду проявляється з тривалим запізненням, що становить ще більшу небезпеку у зв'язку з невивченістю максимальної можливості поглинання забруднювачів біосферою Землі.

Земля конечна, як і її ресурси. Тому експоненційне зростання забруднення довкілля та інші негативні фактори можуть призвести через деякий час до незворотних змін у глобальній земній соціоекосистемі.

Література:

1. Малимон С. С. Основи екології. Підручник. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 240 с.: іл.
2. Васюкова Г. Т., Ярошева О. І. Екологія. Підручник. – К.:Кондор, 2009. – 524 с.
3. Мягченко О. П. Основи екології. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 312 с.
4. Кизима Р. А. Екологія: навчальний посібник. – Харків: «Бурун Книга», 2010. – 304 с.

*Шевченко С. С., студентка групи Т-51-19*

*Кравцов М. М., доцент, науковий керівник*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

## **ЛІКВІДАЦІЯ НАСЛІДКІВ АВАРІЙ НА ТЕХНОГЕННО- НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ**

Закон України «Про національну безпеку України» відповідно до статей 1, 2, 17, 18 і 92 Конституції України визначає основи та принципи національної безпеки і оборони, цілі та основні засади державної політики,

що гарантуватимуть суспільству і кожному громадянину захист від загроз [1].

Порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єктах та територіях, спричиняє аварії, катастрофи, епідемії, стихійні лиха, епізоотії, епіфітотії, великі пожежі з застосуванням засобів ураження, що призвели або можуть призвести до людських і матеріальних втрат, а також велике зараження людей і тварин - називається надзвичайною ситуацією.

Збільшення масштабів господарської діяльності і кількості великих промислових комплексів, концентрація на них агрегатів і установок великої і надвеликої потужності, використання у виробництві великої кількості потенційно небезпечних речовин збільшує ймовірність техногенних аварій.

Надзвичайні ситуації техногенного характеру — це наслідок транспортних аварій, катастроф, пожеж, неспровокованих вибухів чи їх загроза, аварій з викидом (загрозою викиду) небезпечних хімічних, радіоактивних, біологічних речовин, раптового руйнування споруд та будівель, аварій на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, гідродинамічних аварій на греблях, дамбах тощо [2].

Надзвичайні ситуації техногенного характеру ставлять під загрозу людей, економіку і навколишнє середовище або здатні створити загрозу через ймовірні вибухи, пожежі, повені або забруднення (зараження) навколишнього середовища. Вони виникають на хімічно небезпечних об'єктах, радіаційно небезпечних об'єктах, вибухо- та пожежонебезпечних об'єктах, а також гідродинамічно- небезпечних об'єктах.

У національному класифікаторі України «Класифікатор надзвичайних ситуацій» ДК 019:2010 наведено перелік надзвичайних ситуацій які можуть бути виникнути в Україні. Цей класифікатор застосовують для збирання адміністративних даних та організації взаємодії органів власті, відомств, підприємств та організацій під час вирішування питань пов'язаних з надзвичайними ситуаціями [3].

В табл. 1 наведено категорії надзвичайних ситуацій техногенного, природного, соціального та воєнного характеру.

Таблиця 1 – Класифікація надзвичайних ситуацій

Категорії	Характеристика
I	<ul style="list-style-type: none"> <li>загинуло 5 чи травмовано 10 і більше осіб;</li> <li>стався викид отруйних, радіоактивних, біологічно небезпечних речовин за санітарно-захисну зону підприємства;</li> <li>збільшилась концентрація забруднюючих речовин у навколишньому природному середовищі більш як у 10 разів;</li> <li>зруйновано будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я значної кількості працівників підприємства чи населення.</li> </ul>
II	<ul style="list-style-type: none"> <li>загинуло до 5 чи травмовано від 4 до 10 осіб;</li> <li>зруйновано будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я працівників цеху, дільниці (враховуються цех, дільниця з чисельністю працівників 100 осіб і більше).</li> </ul>

З табл. 1 видно, що аварії та катастрофи зумовлюють надзвичайні ситуації зі значними соціально-екологічними та економічними збитками. Виникає необхідність захисту людей від дії шкідливих та небезпечних факторів, проведення рятувальних, невідкладних медичних та евакуаційних заходів, а також ліквідації негативних наслідків.

Під час ліквідації аварій на техногенно-небезпечних об'єктах необхідна чітко та злагоджена взаємодія усіх служб та підрозділів, що задіяні у даному процесі. У відповідності зі своїми завданнями і обов'язками підрозділи ДСНС, МОЗ і Національної поліції працюють над зменшенням шкоди майну громадян або держави, наданням медичної допомоги постраждалим і захистом законних інтересів громадян, включаючи припинення різних правопорушень, які можуть бути пов'язано з ситуацією, що виникла навколо аварії.

За оперативними даними Державної служби з надзвичайних ситуацій, упродовж I кварталу 2019 року в Україні зареєстровано 33 надзвичайні

ситуації, серед яких 14 надзвичайних ситуацій техногенного характеру, що в 2 рази більше ніж за аналогічний період 2018 року [4].

Такі дані свідчать про на велику кількість подібних ситуацій, високий рівень небезпеки, який вони несуть як для громадян України, так і для людей, які беруть участь в їх ліквідації. Таке становище вимагає від держави вживання додаткових заходів для захисту життя і здоров'я всіх людей, які беруть участь в їх ліквідації, в тому числі - працівників Національної поліції України.

Функції запобігання надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в Україні виконує Єдина державна система запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного і природного характеру, положення про яку затверджено Постановою Кабінету Міністрів України № 1198.

Ця система включає в себе:

- центральні та місцеві органи виконавчої влади;
- державні підприємства;
- установи та організації, які здійснюють нагляд за забезпеченням техногенної і природної безпеки, організація проведення роботи по запобіганню надзвичайних ситуацій з метою захисту населення, території та довкілля [5-7].

Надзвичайна ситуація будь-якого масштабу — це завжди екстрим для людей, і не лише для тих, хто опинився в епіцентрі події, а й для тих, хто перебуває поза зоною дії цієї надзвичайної ситуації, через очікування або уявлення її наслідків. Зазвичай ми з цілковитою впевненістю і надією на швидкий порятунок покладемося на професіоналізм рятувальників і їх злагоджену героїчну роботу [8-10].

Таким чином, при дотриманні усіх вимог та забезпеченні оптимальних умов праці можна не тільки забезпечити особисту безпеку кожного працівника на максимальному рівні, а й гарантувати виконання своїх

обов'язків з ліквідації наслідків аварій на техногенно-небезпечних об'єктах на найвищому рівні.

Література:

1. Закон України «Про національну безпеку України», м. Київ 21 червня 2018 року № 2469-VIII. Опубліковано: Відомості Верховної Ради України від 20.09. 2019 р., № 38, стор. 32.

2. Надзвичайна ситуація // Словник – довідник з екології : навч.-метод. посіб. / уклад. О. Г. Лановенко, О. О. Остапішина. — Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2013. — С. 126.

3. Класифікатор надзвичайних ситуацій ”ДК 019:2010” Київ. ДЕРЖСПОЖИВСТАНДАРТ України. 2010 р. С. – 19.

4. Державна служба України з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.dsns.gov.ua/ua/Dovidka-za-kvartal/92207.html>

5. Концепція захисту населення і території у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій. Затверджено Указом Президента України від 26 березня 1999 р. № 284-99.

6. Безопасность жизнедеятельности / Под общ. ред. проф. С. В. Белова. — М.: Высш. шк., 1999. — 448 с.

7. Крикунов Г. Л., Беликов А. С., Залуин В. Ф., Довгань В. Ф. Безопасность жизнедеятельности. — Днепропетровск: УКОИМА-прес, 1995. — Ч. 3. — 196 с.

8. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини. К.: Т-во "Знання", КОО, 2000. — 186 с.

9. Пестун І. П. Безпека життєдіяльності. — К., 2000.

10. Скобло Ю. С., Тіщенко Л. М., Цапко В. Г. Безпека життєдіяльності. — Вінниця: Нова книга, 2000. — 368 с.