

[pesconf.nuczu.edu.ua](http://pesconf.nuczu.edu.ua)

# ПРОБЛЕМИ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Civil Security  
Цивільна безпека

## International Scientific Applied Conference "PROBLEMS OF EMERGENCY SITUATIONS"

Chemical Technology and Engineering  
Хімічна технологія та інженерія

Physics and Materials Science  
Фізика та матеріалознавство

Applied Geometry, Engineering Graphics and Information Technology  
Прикладна геометрія, інженерна графіка та інформаційні технології

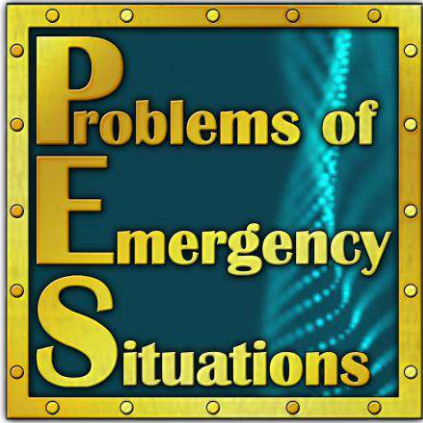
Kharkiv





ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

---



Міжнародна  
науково-практична конференція

Проблеми  
надзвичайних  
ситуацій

**МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

Харків  
16 травня 2024 року

## ШЛЯХИ ЗМЕНШЕННЯ СУБ'ЄКТИВНОСТІ ДО СПРИЙНЯТТЯ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ

*Цимбал Б.М., к.т.н., доцент*

*Національний університет цивільного захисту України,  
ТОВ «Технічний університет «Метінвест політехніка»»*

У всіх нас є природна здатність оцінювати ризики. Це єдиний спосіб залишатися живим та неушкодженим. Але інстинкт самозбереження з часом згасає. Прикладом цього є світлина «Обід на хмарочосі» – «Нью-йоркські робітники які обідають на поперечній балці» – відома світлина, що була зроблена у 1932 році Чарльзом Клайдом Ебетсом під час будівництва «Ар-Сі-Ей-Білдінг» (в 1986 році перейменованого в «Дженерал Електрик Білдінг»), в Рокфеллерівському центрі. На світлині зафіксовано обід 11 робітників, які сидять на балці звісивши ноги у пустку – під час будівництва хмарочосу на рівні 69 поверху (тобто на висоті понад 200 метрів) [1].

Що впливає на суб'єктивне сприйняття ризику:

- знання та розуміння джерела небезпеки,
- вид та тяжкість можливої травми,
- знання та розуміння того, як люди можуть постраждати,
- попередній досвід,
- особистий погляд на речі,
- загальна культура виробничих відносин.

Компенсація ризику або Ефект Пельцмана – це тенденція до більшого ризику в міру зростання відчуття безпеки [2]. Як сприйняття безпеки збільшує ризик представлено на рис. 1. В даному випадку шолом надає мотоциклісту відчуття впевненості під час їзди на великій швидкості та збільшені її до максимального значення. При цьому рівень ризику зростає, а інстинкт самозбереження та страх перед небезпекою згасає.



**Рис. 1. Їзда на мотоциклі з шоломом, який надає відчуття впевненості під час їзди на великій швидкості.**

Для зниження суб'єктивності при оцінці ризиків та підвищення ефективності використовуються методологічні прийоми:

1. Застосування матриць оцінки ризиків.
2. Проведення оцінки у складі групи.
3. Використання спеціальних методів оцінки ризиків.

Для зниження суб'єктивності необхідно використовувати спеціальні методи оцінки професійних ризиків:

1. Якісні методи для визначення рівня професійних ризиків, які ґрунтуються на думці учасників оцінки (експертів) [3]. При цьому використовується матриця оцінки ризиків, що містить критерії тяжкості та ймовірності.

2. Кількісні методи для визначення рівня професійних ризиків, які ґрунтуються на статистичних даних та обчисленнях з урахуванням думки експертів. Результатом оцінки є математично певна ймовірність конкретних сценаріїв професійних ризиків.

Класифікація по типу методів оцінки професійних ризиків наведена в табл. 1 [4].

**Таблиця 1. Методи оцінки професійних ризиків**

Назва	Тип	Назва	Тип
HAZID (ХАЗІД)	Якісний	EIA (І-АЙ-ЕЙ)	Якісний з елементами кількісного
ENVID (ЕНВІД)	Якісний	HAZOP (ХАЗОП)	Якісний
Bow-Tie (БОУ-ТАЙ)	Якісний	QRA (КБЮ-АР-ЕЙ)	Кількісний
JSA (ІБР)	Якісний	SIL (СИЛ)	Поєднання елементів якісного та кількісного

Знизити суб'єктивність дозволяє матриця оцінки професійних ризиків [3]. Єдині критерії тяжкості наслідків та ймовірності, що використовуються у матриці, дозволяють мінімізувати суб'єктивність оцінки рівня професійних ризиків та привести її до єдиного знаменника у всіх підрозділах підприємства, установи чи організації. Ці критерії є предметом узгодження на найвищому рівні керівництва підприємства, установи чи організації.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Обід на хмарочосі. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%96%D0%B4\\_%D0%BD%D0%B0\\_%D1%85%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BE%D1%81%D1%96](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%96%D0%B4_%D0%BD%D0%B0_%D1%85%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%BE%D1%81%D1%96) (дата звернення: 03.03.2024).

2. Перелік когнітивних упереджень. Стаття-список у проєкті Вікімедіа. URL: [https://www.wikiwand.com/uk/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%BA\\_%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%85\\_%D1%83%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%8C](https://www.wikiwand.com/uk/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%BA_%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BD%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D1%83%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%8C) (дата звернення 03.02.2024).

3. Цимбал Б.М., Петрищев А.С., Древаль Ю.Д., Малько О.Д., Шароватова О.П., Веретеннікова Ю.А. Підвищення рівня безпеки праці під час бойових дій. Проблеми надзвичайних ситуацій. Харків: НУЦЗ України, 2022. № 2(36). С. 325–345.

4. Березуцький В.В., Адаменко М.І. Небезпечні виробничі ризики та надійність: навчальний посібник для студентів за напрямком підготовки 6.170202 «Цивільна безпека»/ В.В. Березуцький, М.І. Адаменко. Харків: ФОП Панов А. М., 2016. 385 с.