

**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

МАТЕРІАЛИ

**міжнародної науково-практичної конференції
молодих учених**

**«Проблеми та перспективи
забезпечення цивільного захисту»**

Харків – 2020

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. – Харків: НУЦЗУ, 2020. – 355 с. Українською, російською, англійською та болгарською мовами.

Включено матеріали, які доповідались на міжнародній науково-практичній конференції молодих учених на базі Національного університету цивільного захисту України.

Розглядаються аспекти вдосконалення цивільного захисту держави.

Матеріали розраховані на інженерно-технічних працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, науково-педагогічний склад, ад'юнктів, слухачів, студентів та курсантів навчальних закладів України та інших країн світу.

СКЛАД ОРГКОМІТЕТУ КОНФЕРЕНЦІЇ

Голова:

САДКОВИЙ

Володимир

Заступник голови:

АНДРОНОВ

Володимир

Члени оргкомітету:

СОФІЄВА

Ханим Раміз кизи

КАМЛЮК

Андрій

КРИВУЛЬКІН

Ігор

DIMITAR

Georgiev Velev

РАИМБЕКОВ

Кендебай Жанабильович

СИЛОВС

Марек Гунарович

TIKHONENKOV Igor

ректор Національного університету цивільного захисту України, доктор наук з державного управління, професор

проректор з наукової роботи Національного університету цивільного захисту України, заслужений діяч науки та техніки України, доктор технічних наук, професор

начальник відділу організації медичної і психологічної допомоги Головного управління організації з ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій МНС Республіки Азербайджан, майор медичної служби, Республіка Азербайджан

заступник начальника з наукової та інноваційної діяльності Університету цивільного захисту Міністерства надзвичайних ситуацій Республіки Білорусь, підполковник внутрішньої служби, кандидат фізико-математичних наук, доцент, Республіка Білорусь
директор науково-дослідного, проектно-конструкторського та технологічного інституту мікрографії, кандидат фізико-математичних наук

Prof. Dr. Director Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction University of national and world economy (Sofia)

заступник начальника з наукової роботи Кокшетауського технічного інституту Комітету з надзвичайних ситуацій Міністерства внутрішніх справ Республіки Казахстан, кандидат фізико-математичних наук, полковник цивільного захисту, Республіка Казахстан

заступник директора Коледжу пожежної безпеки та цивільного захисту Латвії, Республіка Латвія

Department of Chemistry, Ben-Gurion University of Negev, Beer-Sheva, Ph.D. on physics&mathematics, Israel

ВИЗНАЧЕННЯ ІНДЕКСУ НЕБЕЗПЕКИ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ, ЗУМОВЛЕНОЇ ВИКИДАМИ ЗМІЇВСЬКОЇ ТЕС

Коробкіна К.М., НУЦЗУ
НК – Юрченко Л.І., д.ф.н., проф., НУЦЗУ

Сучасний стан навколишнього середовища в Україні викликає загрозу збільшення захворюваності населення, особливо в промислово розвинутих регіонах. Ця проблема особливо актуальна для Харківської області, бо вона є одним з найбільших промислових центрів України з високорозвиненою промисловістю, багатогалузевим сільським господарством й чисельними населеними пунктами. Одним з найбільших забруднювачів атмосферного повітря Харківської області є Зміївська ТЕС. Загальна кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря складає 34,086 тис.тонн на рік, що в значній мірі актуалізує дане дослідження [1].

Загальна кількість джерел викидів забруднюючих речовин на станції становить – 299 точок, сумарний викид яких складає 52 забруднюючі речовини (з урахуванням трансформації оксидів азоту в атмосферному повітрі). Забруднюючих речовин, що мають канцерогенну дію на станції не виявлено, тому розрахунок індексу небезпеки канцерогена в роботі не виконувався. Основні результати розрахунку та аналізу індексу небезпеки захворюваності населення в радіусі 16 км наведено в таблиці.

Табл. 1. Індекс небезпеки захворюваності населення, детермінований викидами Зміївської ТЕС

Назва речовини	Кратність перевищення ГДК	C, мг/ м ³	RFС Референтна концентрація, мг/ м ³	Коефіцієнт небезпеки	Фізіологічні органи ураження
Пил сумарний	3,695	0,554	0,15	3,695	Дих. шляхи
Зола вугільна	5,05	1,515	0,3	5,05	Дих. шляхи
Пил антрациту	2,837	0,312	0,1	3,12	Дих. шляхи
Ангідрид сірчистий	1,769	0,885	0,5	1,769	Дих. шляхи
Азоту двоокис	3,519	0,704	0,04	17,595	Дих. шляхи
Індекс небезпеки			НІ _а ^{СТ}	31,23	

Як свідчать дані таблиці, найбільший вплив на здоров'я населення має двоокис азоту (коефіцієнт небезпеки становить 17,6), що відповідає 5 класу класифікації рівнів небезпеки і може спричинити збільшення захворюваності легенів та органів дихання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Екологічний паспорт регіону. Харківська область. Харківська обласна державна адміністрація. Департамент екології та природних ресурсів, 2018р. – 156 с.