

**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 – 2021

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2021. 440 с. Українською та англійською.

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

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

Заступник голови:

АНДРОНОВ
Володимир

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

Члени оргкомітету:

DIMITAR
Georgiev Velev

Director Scientific Research Center for Disaster Risk Reduction
University of national and world economy (Sofia) Professor, Doctor

КРИВУЛЬКІН
Ігор

директор науково-дослідного, проектно-конструкторського та технологічного інституту мікрографії, кандидат фізико-математичних наук

КРОНІН
Майкл

професор департаменту соціальної роботи університету Монмута, міжнародний інструктор з надання психологічної допомоги у надзвичайних ситуаціях Американського Червоного Хреста, Нью-Йорк, США

МАНДИЧ
Олександра

голова ради молодих вчених при Харківській обласній державній адміністрації, доктор економічних наук, професор

РАИМБЕКОВ
Кендебай
Жанабильович

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

СИЛОВС
Марек Гунарович

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

СОФІЄВА
Ханим Раміз кизи

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

TIKHONENKOV
Igor

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

Шановні колеги!



Маю за честь вітати всіх учасників Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту».

Від імені науково-педагогічних працівників Національного університету цивільного захисту України щиро вітаю учасників наукового форуму, який вже традиційно проводиться в стінах нашого навчального закладу.

Аспекти, які пропонуються до обговорення в ході роботи конференції, є актуальними, пріоритетними, значущими і традиційно розглядаються під девізом

«Запобігти. Врятувати. Допомогти».

Завдяки науково-технічному й соціальному прогресу світ радикально змінився. Разом з тим технократичний напрямок розвитку наукового прогресу й соціальні протиріччя передбачають виникнення нових небезпек. Багато загроз і катастроф мають глобальний характер і є небезпечними для всього людства. Ці нові загрози настільки збільшили ризик виникнення надзвичайних ситуацій, що проблема безпеки стає все більш пріоритетною. Людству, щоб вижити, необхідно здійснити й пережити важливий крок у своїй історії – складовою цього кроку є ефективна протидія загрозам.

Приємно відзначити участь у конференції наших колег – молодих науковців Республік Польщі, Болгарії, Азербайджану, Словаччини Франції та Німеччини. Їх інтерес до проблем цивільного захисту свідчить про важливість і актуальність питань, які планується обговорити й вирішити на нашому заході.

Висловлюю щире вдячність за те, що ви знайшли можливість взяти участь у науковій дискусії. Упевнений, що конференція дасть можливість проявити себе як тим, хто робить зараз тільки перші кроки в науці, так і вже досвідченим науковцям. Наш захід безсумнівно відповідає викликам часу. Цей форум повинен стати вагомим внеском у розробку нових методів попередження та подолання наслідків аварій, катастроф і стихійних лих. Вважаю, що саме плідна співпраця молодих науковців дозволить забезпечити високу ефективність роботи системи цивільного захисту нашої країни.

Бажаю всім учасникам Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту» міцного здоров'я, невичерпної енергії на шляху нових наукових звершень, творчої наснаги та успіхів у професійній діяльності!

Ректор Національного університету
цивільного захисту України

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Володимир Садковий'.

Володимир САДКОВИЙ

РЕЗУЛЬТАТИ ПОЛЬОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ФІЗИЧНОГО СТАНУ ЗВАЛИЩНИХ ГРУНТІВ

Рашкевич Н.В., НУЦЗУ
 НК – Колосков В.Ю., к.т.н., доц., НУЦЗУ

Процес попередження надзвичайних ситуацій (НС) каскадного типу поширення, пов'язаних зі зсувом звалищних ґрунтів (ЗГ) на полігоні твердих побутових відходів з ліквідаційним енергоємним технологічним устаткуванням, передбачає роботи зі зміни фізичного стану ЗГ.

З метою перевірки достовірності розробленої математичної моделі та розробленої на її основі методики попередження зазначених НС [1] – вибору експериментальної області факторного простору досліджень впливу показників фізичного стану ЗГ на стійкість схилів на зсув – проведені польові дослідження з визначення вологості w , температури T та щільності ρ ЗГ в зимовий, весняний та літній пори року на трьох об'єктах (рис. 1).

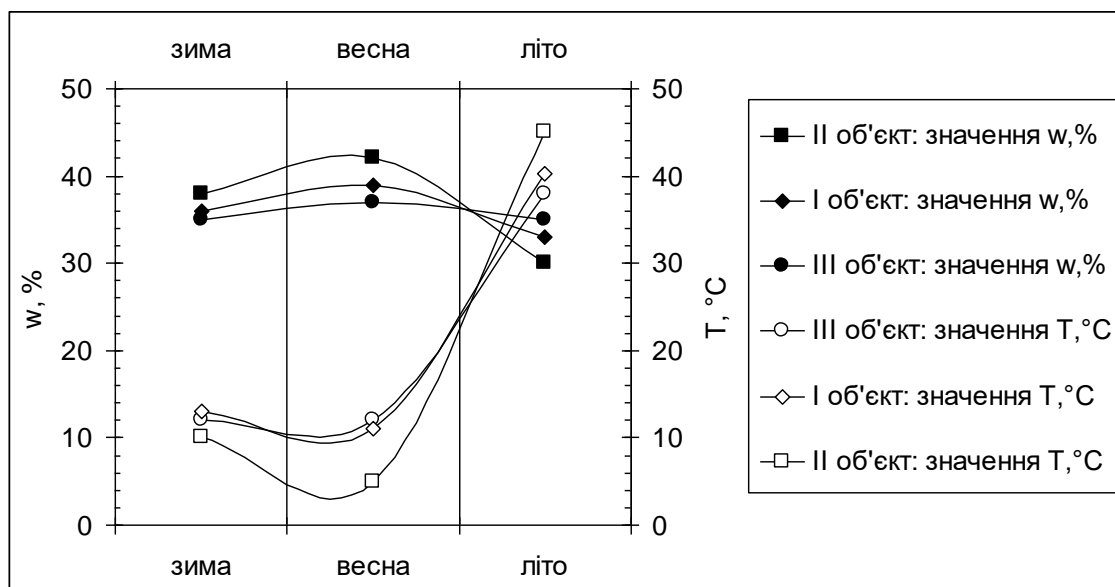


Рис. 1. Динаміка зміни вологості та температури звалищних ґрунтів

В залежності від проектно-експлуатаційних умов, умов навколишнього середовища значення вологості (%) ЗГ спостерігалися в межах від 30 до 42, температури ($^{\circ}\text{C}$) від 5 до 45, щільності ($\text{кг}/\text{м}^3$) від 600 (II об'єкт) до 1300 (III об'єкт). Чим менша щільність ЗГ, тим більша здатність до проникнення та насичення їх вологою, що впливає на динаміку зміни температури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рашкевич Н.В. Розробка керуючого алгоритму методики попередження надзвичайних ситуацій на полігоні твердих побутових відходів з ліквідаційним енергоємним технологічним устаткуванням. Науково-технічний збірник «Комунальне господарство міст». Серія: технічні науки та архітектура. 2020. Том 3. № 156 (2020). С. 188–194.

Полупан В.А., НУЦЗУ Заходи попередження професійних ризиків у ТОВ НВО «ВЕРТИКАЛЬ»	326
Попов В.О., НУЦЗУ Вдосконалення технологічної схеми очищення стічних вод під час функціонування ТОВ «Кропивницький м'ясокомбінат»	327
Процак І.Р., Львівський НАУ Аналіз основних аспектів техногенно-екологічної безпеки підприємств вторинного виноробного комплексу України	328
Пустова О.О., НУЦЗУ Аналіз впливу на стан довкілля пивоварного виробництва	329
Рашикевич Н.В., НУЦЗУ Результати польових досліджень фізичного стану звалищних ґрунтів	330
Руденко Ю.В., НУЦЗУ Гендерні аспекти безпеки трудової діяльності	331
Семененко І.О., НУЦЗУ Доцільність та порядок проведення утилізації гранатометних пострілів ПГ-9В ДО СПГ-9М	323
Стрельнікова О.О., ІПМаш ім. А.М. Підгорного НАНУ Вплив підтоплення на підвищення сейсмічної небезпеки міських територій	333
Сивопляс В.В., НУЦЗУ Професійні ризики здоров'я операторів безперервного скловолокна	334
Скляр О.С., ХНУВС Роль Національної поліції України під час надзвичайних ситуацій	335
Тарас К.Г., НУЦЗУ Щодо впливу діяльності ВП «шахта імені Д.Ф. Мельникова» на стан гідросфери	336
Тарасенко О.О., НУЦЗУ Аутсорсінг з охорони праці як інструмент підвищення рівня охорони праці в ТОВ «ФІРМА МАСТЕР СЕРВИС»	337
Тарасюк В.В., НУЦЗУ Аналіз існуючих методів проведення робіт з гуманітарного розмінування районів ведення бойових дій	338
Терещенко К.О., НУЦЗУ Аналіз ефективності вибухового способу при локалізації лісових пожеж	339
Ткач Н.Е., Шульженко Н.А., НУЦЗУ Моделювання процесу руйнування сферичної оболонки при внутрішньому навантаженні	340
Ткаченко К.А., НУЦЗУ Метод максимальних можливостей стосовно до дослідження небезпеки виробничих приміщень	341
Ткаченко О.О., Рябченко К.В., НУЦЗУ Очищення суміші горючих технічних парів зумовлених явищами великого та малого дихання резервуарів	342
Ткаченко О.О., НУЦЗУ Попередження професійних ризиків на робочому місці фрезерувальника деревооброблюваних робіт	343
Уланов В.В., НУЦЗУ Міжнародний досвід щодо ризику зараження COVID-19 працівників будівельної галузі	344
Шановалов М.С., НУЦЗУ Удосконалення ризик-орієнтованого підходу до управління охороною праці та промисловою безпекою в харківському відділенні ПРАТ «АБІНБЕВ ЕФЕС Україна»	345
Шевченко К.О., НУЦЗУ Вплив викидів забруднюючих речовин ФК "ЗДОРОВ'Я" на стан атмосферного повітря	346
Шульженко М.А., НУЦЗУ Фіторе mediaція як метод очищення стічних вод	347
Юр'єва А.С., НУЦЗУ Забезпечення безпечних умов праці в ТОВ «Харківський молочний комбінат» з урахуванням ризик-орієнтованого підходу	348
Karinos Ye.V., Tkachenko O.O., NUCDU Determination of reference values of complex fuel-ecological criterion and ponderability of its fuel component	349
Horinova V.V., NUCDU Main directions of organizational and legal impact on public relations in the field of environmental safety	350
Ladaniets T.V., NUCDU Environment protection technology of gasoline station for prevention of emission of fuel vapor into atmosphere caused by phenomena of large and small reservoir breathing	351