

**Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України**



**Матеріали XVI Міжнародної
науково-практичної конференції**

«ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ ТА ЛІКВІДАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ»

2 травня 2025 року

Черкаси 2025

Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій:
Матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції – Черкаси:
НУЦЗ України, 2025. – 449 с.

Рекомендовано до друку вченою радою
навчально-наукового інституту
оперативно-рятувальних сил НУЦЗ України
(протокол №5 від 22.04.2025 р.)

Дозволяється публікація матеріалів збірника
у відкритому доступі комісією з питань роботи
із службовою інформацією в НУЦЗ України
(протокол №3 від 26.04.2025 р.)

ІНЖЕНЕРНИЙ ЗАХИСТ ТЕРИТОРІЙ ВІД ЗАТОПЛЕННЯ НА РІВНІ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД: НАУКОВІ ПІДХОДИ ТА ПРАКТИЧНІ РІШЕННЯ

Андрій ЗІНЧЕНКО,

Наталія ЗОБЕНКО к. т. н.

Національний університет цивільного захисту України

Проблема затоплення територій є однією з найактуальніших у сфері цивільного захисту, оскільки вона безпосередньо впливає на безпеку населення, збереження інфраструктури та раціональне використання природних ресурсів. В умовах сучасного кліматичного змінення та зростання антропогенного навантаження на довкілля зростає потреба у вдосконаленні інженерних заходів із захисту територій від затоплення, особливо на рівні об'єднаних територіальних громад (ОТГ).

Наукові дослідження в цій галузі зосереджені на розробці ефективних методів прогнозування, моніторингу та мінімізації негативних наслідків затоплення. Зокрема, перспективними напрямками є використання сучасних геоінформаційних систем (ГІС) для оцінки ризиків затоплення, застосування природоорієнтованих рішень та інженерно-технічних заходів, що сприяють оптимальному регулюванню водного режиму територій [1].

Аналіз сучасних методів інженерного захисту свідчить, що поєднання традиційних гідротехнічних споруд (дамб, шлюзів, насосних станцій) з інноваційними технологіями, такими як цифрове моделювання динаміки водного потоку, дозволяє значно підвищити ефективність протипаводкових заходів [2]. Важливе значення має адаптивний підхід до планування захисних систем, який враховує місцеві географічні, гідрологічні та соціально-економічні особливості конкретної ОТГ.

Крім того, дослідження вказують на доцільність інтеграції екосистемних підходів у стратегії управління водними ресурсами. Використання водно-болотних угідь, лісових масивів та інших природних бар'єрів як компонентів захисної системи дозволяє не лише зменшити ризики затоплення, а й сприяти підтримці біорізноманіття та покращенню екологічного стану територій [3].

Окрему увагу слід приділити нормативно-правовому забезпеченню процесу захисту територій від затоплення. Дослідження свідчать, що ефективність заходів залежить не лише від технічних аспектів, а й від узгодженості дій органів місцевого самоврядування, державних установ та громадськості. Розробка та впровадження комплексних програм з управління ризиками затоплення в межах ОТГ сприятиме покращенню загальної безпеки територій та зменшенню економічних збитків від надзвичайних ситуацій [4].

Отже, підвищення ефективності інженерного захисту територій від затоплення є комплексною задачею, що потребує наукового підходу, використання сучасних технологій, екосистемних рішень та вдосконалення нормативної бази. Подальші дослідження у цій сфері мають бути спрямовані на розробку адаптивних моделей управління водними ризиками, що відповідатимуть реальним умовам розвитку територіальних громад.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гурський В. І. Геоінформаційні технології у прогнозуванні паводкових ситуацій / В. І. Гурський, О. П. Ковальчук // Науковий вісник будівництва. – 2021. – №1(105). – С. 56–62.

2. Клименко В. Г. Гідротехнічні споруди та їхня роль у захисті територій від затоплення / В. Г. Клименко, О. І. Бойко // Інженерна гідрологія. – 2020. – Т. 3. – С. 115–123.

3. Мельник С. П. Природоорієнтовані рішення у водному менеджменті: світовий досвід та перспективи для України / С. П. Мельник // Екологічна безпека та природокористування. – 2022. – №2. – С. 33–41.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.12.2018 № 1106 "Про затвердження Порядку управління ризиками затоплення".

УДК 614.841.415

ОСОБЛИВОСТІ ЛІКВІДАЦІЇ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ ВРАХОВУЮЧИ КОНВЕКТИВНИЙ РУХ ПОВІТРЯНИХ МАС

Микола ЗМАГА, доктор філософії,

Наталія ЗАГАРЮК

Національний університет цивільного захисту України

Ліси відіграють важливу роль у житті людини і в цілому країні.

Згідно з дослідженнями [1] Державного управління охорони навколишнього середовища ліси розподіляються відповідно до (рис. 1).



Рис. 1. Розподіл лісових масивів за категоріями відповідно до основних виконуваних функцій, %

Задача збереження та примноження лісів для України стоїть дуже гостро. Останнім часом в нашій країні інтенсифікувалася вирубка лісів, як наслідок порушується водний баланс у гірських регіонах, що призводить до повенів, засух та інших кліматичних змін.

Причинами виникнення пожеж у різних випадках стали як необережне поводження з вогнем так і занесення стороннього джерела запалювання невстановленою особою з використанням ініціаторів горіння. Розповсюдження пожеж залежить від географічної широти, рельєфу і геоморфологічної будови місцевості, рух повітряних мас, що впливає на конвективного та променистого випромінювання.

Вагомий внесок у вивченні та дослідженні процесів та передумов виникнення пожеж в екосистемах внесли такі вчені як Доррер А.Д., Барановський О.М., Гришин