

**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 – 2022**

## УДК 614.8

Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених. Харків: НУЦЗУ, 2022. 489 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 закладів вищої освіти 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

**САЄНКО  
Сергій**

начальник відділу технологій ізоляції радіоактивних відходів  
«Харківського фізико-технічного інституту НАН України»,  
доктор технічних наук, старший науковий співробітник

**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

**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

## КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ РІЧКОВИХ БАСЕЙНІВ

Кусков О.Д., НУЦЗУ  
НК – Рибалова О.В., к.т.н, доц., НУЦЗУ

При управлінні водоохоронною діяльністю важливою задачею є комплексна оцінка якісного стану водних об'єктів. Відомі два основних підходи до оцінки якості поверхневих вод: гігієнічний та екологічний. Основним принципом гігієнічного нормування є дотримання гранично допустимих концентрацій речовин у водних об'єктах. Розроблено чимало комплексних оцінок якості поверхневих вод на основі гігієнічного нормування антропогенного навантаження [1].

Останнім часом в багатьох країнах світу і міжнародних організаціях оцінка екологічного ризику розглядається як головний механізм розробки та прийняття управлінських рішень на міжнародному, державному, регіональному рівнях, а також на рівні окремого виробництва або іншого потенційного джерела забруднення навколишнього середовища.

Однак гігієнічним нормативам притаманний антропоцентричний підхід до оцінки стану навколишнього середовища, тобто при безпечних умовах проживання населення не беруться до уваги особливості функціонування власне екосистем.

Екологічне нормування антропогенного впливу на навколишнє середовище припускає урахування стійкості і регенераційних можливостей екосистем на основі аналізу взаємозв'язку всіх компонентів ландшафтно-географічної системи в цілому і дослідження закономірностей формування, функціонування, а також їх зміни під впливом природних і антропогенних чинників. В багатьох країнах світу розроблено класифікації поверхневих вод на основі оцінки їх екологічного стану, але єдиний методичний підхід поки не визначений [1].

В роботі [1] запропоновано комплексну оцінку екологічного стану малих річок, яка поєднує гігієнічний та екологічний підходи при визначенні гостроти ситуації, пов'язаної з водокористуванням. Екологічну ситуацію в басейні малої річки пропонується визначати на основі оцінки трьох критеріїв екологічної безпеки, яка пов'язана з водокористуванням: показник потенційного ризику здоров'ю населення при рекреаційному водокористуванні, екологічний індекс; показник розвитку процесів в басейнах малих річок. Комплексна оцінка екологічного стану річок визначається на основі побудови в системі координат прорангованих водотоків за трьома вищевикладеними критеріями.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Інтегральні та комплексні оцінки стану навколишнього природного середовища: монографія. О.Г. Васенко, О.В. Рибалова, С.Р. Артем'єв та ін. Х.: НУЦЗУ. 2015. 419 с.