

**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

## ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ ВОДНИХ ДЖЕРЕЛ БЛИЗНЮКІВСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Бондаренко А.Ю., Романчук Д.І., НУЦЗУ  
НК – Лобойченко В.М., д.т.н., проф., НУЦЗУ

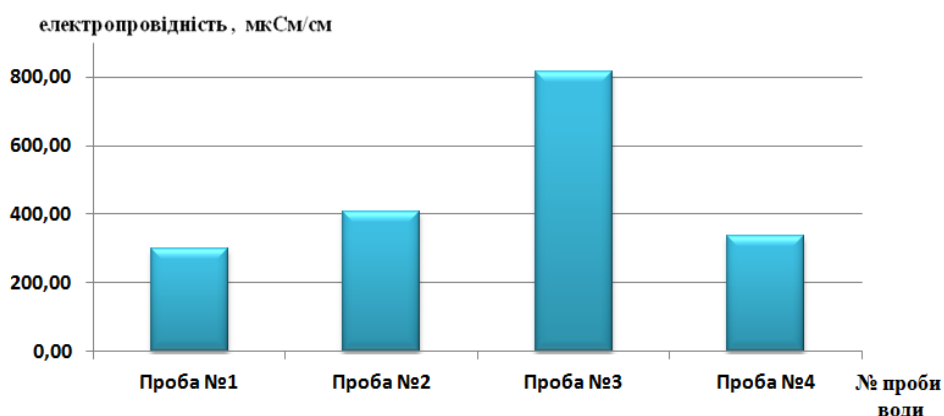
Природні води є одним із найвразливіших елементів довкілля, що потерпають від антропогенної діяльності. Дослідження їх стану, а також чинників, що на нього впливають, є актуальним питанням сьогоденності.

Метою роботи є дослідити стан низки водних джерел Близнюківського району Харківської області.

Стан водних об'єктів можна досліджувати за низкою хімічних, фізико-хімічних, біологічних параметрів. В роботі дослідження здійснено за параметром електропровідності [1]. Електропровідність природної води залежить, в основному, від ступеня мінералізації (концентрації розчинених мінеральних солей), заряду розчинених часток і температури.

В роботі відбір проб здійснювався з чотирьох водних джерел Близнюківського району Харківської області. Проба №1 відбиралась з Близнюківського ставка, проба №2 – зі ставка Водяне, проба №3 – з р. Терновка, проба №4 – зі ставка у населеному пункті Софіївка восени 2021 р. Вимірювання електропровідності води було проведено кондуктометром EZODO 7021.

На рис. 1 наведено значення електропровідності проб з досліджуваних водних об'єктів.



**Рис. 1** Результати вимірювання електропровідності води водних джерел Близнюківського району Харківської області

Як видно з отриманих даних (рис. 1), найвище значення електропровідності характерне для р. Таранівка. Надалі можна визначати коефіцієнт ідентифікації води цих водних об'єктів та окремі чинники, що впливають на їх якість.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Loboichenko V., Leonova N., Shevchenko R. et al. Spatio-Temporal Study of the Ecological State of Water Bodies Located within the Detached Objects of the Urbanized Territory of Ukraine. *Ecological Engineering & Environmental Technology*, 2021. 22(6):36–44. <https://doi.org/10.12912/27197050/141610>.