

посушливих регіонах, сприяють забезпеченню безпечної води для населення. Такі міжнародні організації, як ЮНІСЕФ і Програма ООН з питань води, активно працюють над впровадженням проєктів з покращення водопостачання та санітарних умов у країнах, що розвиваються.

Значною частиною стратегії збереження водних ресурсів є підвищення ефективності використання води в сільському господарстві та промисловості, оскільки саме ці сектори споживають більшу частину доступних водних ресурсів. Використання новітніх іригаційних систем, які дозволяють зменшити витрати води, та технологій замкненого циклу у виробництві сприяють більш ефективному використанню водних ресурсів і збереженню їх для майбутніх поколінь.

Також важливу роль відіграють освітні програми, що сприяють підвищенню обізнаності населення про важливість гігієни та раціонального використання води. Це включає навчальні програми для дітей та молоді, а також просвітницькі кампанії серед дорослого населення, що спрямовані на формування відповідального ставлення до використання водних ресурсів і підтримання належних санітарних умов.

Висновки. Доступ до чистої води та належних санітарних умов є основним правом кожної людини та важливою умовою для забезпечення здоров'я і гідного життя. Впровадження інноваційних технологій водопостачання та санітарії, підтримка міжнародних ініціатив та освітніх програм є ключовими факторами для досягнення цього права. Лише через комплексний підхід, який охоплює як технічні рішення, так і підвищення обізнаності населення, можна досягти сталого розвитку та забезпечити здорове і безпечне середовище для всіх.

#### **Література:**

1. Сірант М. О., Токарик Є. С. Розв'язання проблеми якості води і санітарних умов в Україні в умовах сталого розвитку. *Економіко-правові та управлінсько-технологічні виміри сьогодення: молодіжний погляд: матеріали міжнародної науково-практичної конференції: у 2 т.–Т. 1.–Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2021.–432 с., 2021, 398.*

2. Марутяк Ю. І. Нормативний зміст права людини на питну воду. Наукові записки НаУКМА. 2014. Т. 155 : Юридичні науки. С. 63-67.

3. Ціль 6. Чиста вода та належні санітарні умови. URL: <https://business.dii.gov.ua/handbook/sustainable-development-goals/cil-6-cista-voda-ta-nalezni-sanitarni-umovi>

### **ВИЗНАЧЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЯКОСТІ САНІТАРНИМ НОРМАМ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД НОВООРЖИЦЬКОЇ ГРОМАДИ**

**Кузнецова Т.Ю.<sup>1</sup>, Соловйова Н.В.<sup>2</sup>,  
Міщенко А.В.<sup>2</sup>, Костенко В.О.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Г. Короленка <sup>2</sup>Полтавський державний медичний університет  
*kuznetsova13tat@gmail.com*

Вода у навколишньому середовищі знаходиться в русі, постійно циркулює в атмосфері, на суші, в океанах і під землею. Зараз на планеті приблизно така ж кількість води, яка була мільйони років назад, а наша планета буде існувати до тих пір поки існує цей кругообіг.

Однак доступність чистої води в майбутньому викликає занепокоєння. За даними Massachusetts Institute of Technology до 2050 року населення на планеті буде приблизно становити 10 мільярдів чоловік і більша частина з них буде жити в умовах дефіциту питної води. Вже зараз існують країни де дуже великий дефіцит питної води.

Без води неможливе існування жодної з відомих форм життя. Ми використовуємо воду у побуті для приготування їжі, миття, прання, а також на виробництвах при виготовленні різних товарів. 30 відсотків нашої планети вкрито водою але тільки 3 відсотки цієї води є прісною, а з них тільки третина доступна людині. Більшу частину вільної води становлять ґрунтові води, а річки, озера становлять 0,3 % прісної води планети.

Воду вважають відновлювальним природним ресурсом але із розвитком промисловості і сільського господарства збільшується відсоток забруднення природних вод. На сьогоднішній день на планеті забруднення і виснаження водних ресурсів переросло в глобальну кризу. Техногенна діяльність людини призвела до катастрофічних змін в біосфері, а особливо в гідросфері. Це призвело до погіршення якості питної води і тому в наш час актуальною проблемою є вивчення стану забруднення поверхневих та підземних вод і можливість їх використання людиною на свої потреби.

Вплив показників якості води на здоров'я людини – це надзвичайно важлива та актуальна проблема, яка вимагає серйозної уваги та досліджень. Якість води, яку ми вживаємо, безпосередньо впливає на наше фізичне здоров'я та загальний стан організму.

Метою роботи було визначення якості поверхневих вод у Новооржицькій громаді.

Для проведення експериментальних досліджень було відібрано шість проб поверхневих вод, які були взяті на території Новооржицької громади (рис.1-6) [1]:



Рис.1.Проба №1 р. Удай в с. Горобії.



Рис.2. Проба №2 ставок в с. Вили.



*Рис.3. Проба №3 р. Ольшанка в с. Тарандинці.*



*Рис.4. Проба №4 ставок у с. Остапівка*



*Рис.5. Проба №5 р. В'язовець у с. Новоселівка.*



Рис.6. Проба №6 р. Сліпорід у с. Воронинці.

Кожна проба визначалася на наявність нітритів, нітратів, амонію, хлоридів, сульфатів, залізо загальне, сухого залишку, завислих речовин та твердість води [2-8].

Отримані результати дослідження показали, що у поверхневих водах:

- вміст нітрид-іонів перевищує у пробі №1;
- вміст нітрит-іонів не перевищує норми;
- вміст амоній-іонів перевищує у пробах №1 та №5;
- вміст хлоридів не перевищує норми;
- вміст сульфатів не перевищує норми;
- вміст заліза загального не перевищує норми;
- вміст завислих речовин не перевищує норми;
- вміст сухого залишку не перевищує норми.

#### Література

1. Показники якості питної води – норми ДСанПін 2.2.4-171-10 – ECOSOFT. URL: <https://ecosoft.ua/ua/blog/trebovaniya-k-kachestvu-pitevoy-vody/>
2. КНД 211.1.4.027 – 95 Методика фотометричного визначення нітратів з саліциловою кислотою у поверхневих та біологічно очищених водах.
3. ДСТУ 8931:2019 Якість води. Методика визначення масової концентрації нітрат-іонів хемілюмінесцентним методом.
4. ДСТУ ISO 6778:2003 Якість води. Визначення амонію.
5. ДСТУ ISO 9297:2007 Якість води. Визначення хлоридів. Титрування нітратом срібла із застосуванням хрому як індикатора (метод Мора) (ISO 9297:1989, IDT).
6. КНД 211.1.4.034 – 95 Методика фотометричного визначення загального заліза з ортофенантроліном в поверхневих та стічних водах.
7. КНД 211.1.4.040 – 95 Методика фотометричного визначення заліза (III) та заліза (II) з сульфосаліциловою кислотою в стічних то поверхневих водах.
8. КНД 211.1.4.039 – 95 Методика гравіметричного визначення завислих (суспендованих) речовин в поверхневих та стічних водах.