УДК 504.4.054

Ґрунтовой Д.Р., студент спеціальності 101 Екологія
Науковий керівник: Ґрунтова В.Ю., асистент кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища
(Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

АНАЛІЗ ЯКОСТІ ВОДИ ДЖЕРЕЛ І СИСТЕМ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ, ПОВЕРХНЕВИХ ВОДОЙМ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Водна стратегія України на період до 2050 року [1] визначає основні засади державної політики України у галузі використання й охорони вод та відтворення водних ресурсів, основними проблемами якої є: забезпечення рівноправного доступу до якісної та безпечної для здоров'я людини питної води і санітарно-профілактичних заходів; зменшення обсягів доступних до використання прісних водних ресурсів; незадовільний екологічний стан переважної більшості поверхневих водойм; обміління поверхневих водних об'єктів; вичерпання підземних вод та ін.

За даними Національної доповіді про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні [2−4], для питного водопостачання Дніпропетровської області використовується вода з річки Дніпро і Каховського, Карачунівського, Південного, Іскрівського та Макортівського водосховищ.

У 2021 році забезпеченість населених пунктів області системами централізованого водопостачання становила: міста − 20 (100 %), смт − 46 (100 %), села − 348 (25,4 %); централізованого водовідведення: міста − 20 (100 %), смт − 33 (71,7 %), села − 29 (2,1 %).

Населення області було охоплено послугами централізованого водопостачання наступним чином: міста – 2 390,32 тис. осіб (96,9 %), смт − 185,21 тис. осіб (84,7 %), села − 184,56 тис. осіб (34,3 %); централізованого водовідведення: міста – 1 799,32 тис. осіб (73,0 %), смт − 81,03 тис. осіб (37,1 %), села − 25,69 тис. осіб (4,8 %).

Частка ветхих та аварійних водопровідних мереж області (у відсотках до загальної протяжності) станом на 2021 рік складала 37,5 %. Показник аварій на 1 км мережі знаходився на рівні 0,15 [2−4].

Негерметичність та зношеність водопровідних мереж виступають основними причинами забруднення водопровідної води та її невідповідності нормативам питного водопостачання, а також спалахів в Україні різних захворювань (гостре нітратне отруєння дітей, гепатит А, гострі кишкові інфекції тощо). Проблема посилюється застарілими методами підготовки питної води або ж їх невідповідністю нормативним вимогам [1].

Якість води джерел і систем питного водопостачання Дніпропетровської області за 2018 − 2021 рр. проаналізована графічно на рисунках 1 та 2 [2−4].

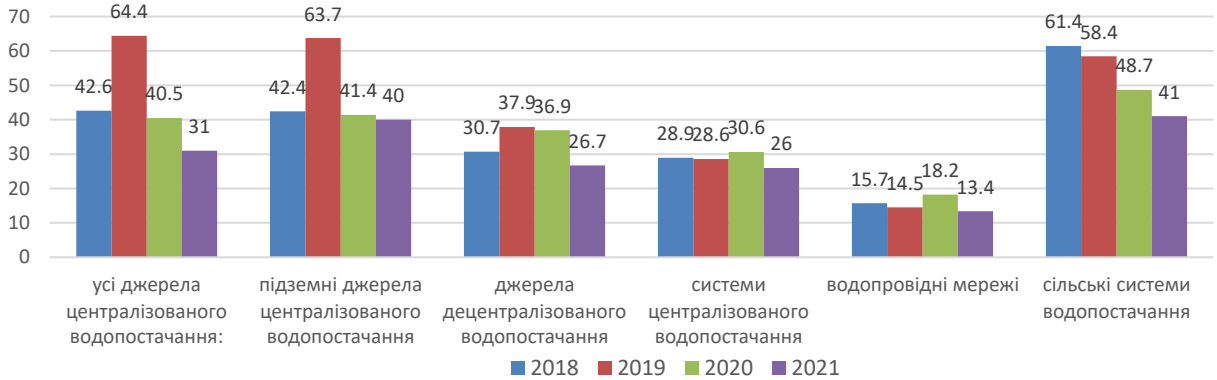

Рисунок 1 − Проби води по Дніпропетровській області, які не відповідали нормативам за *санітарно-хімічними показниками*, % до загальної кількості

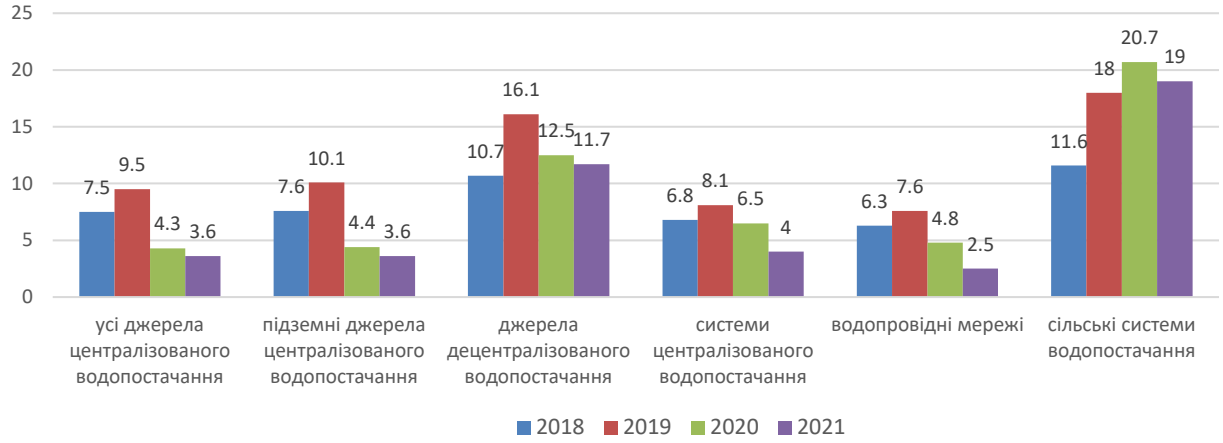

Рисунок 2 − Проби води по Дніпропетровській області, які не відповідали нормативам за *бактеріологічними показниками*, % до загальної кількості

Поверхневі водні об'єкти також зазнають значного антропогенного навантаження у вигляді хімічного, мікробного, радіонуклідного забруднення, а також шкідливого біологічного і фізичного впливу [1].

Якість води поверхневих водойм Дніпропетровської області І-ї та ІІ-ї категорій водокористування за 2018 − 2021 рр. проаналізована графічно на рисунках 3 та 4 [2−4].

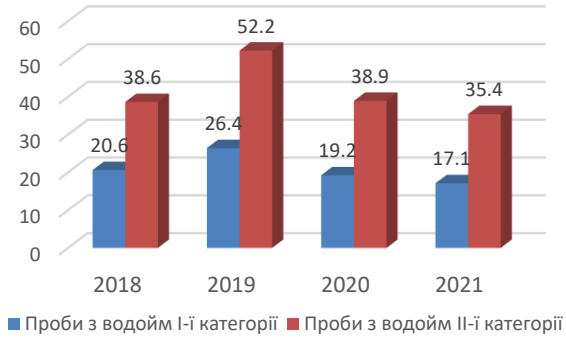

Рисунок 3 − Проби води, які не відповідали встановленим нормативам за *санітарно-хімічними показниками*, % до загальної кількості

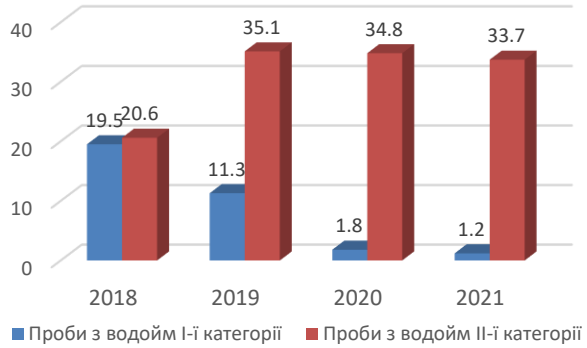

Рисунок 4 − Проби води, які не відповідали встановленим нормативам за *мікробіологічними показниками*, % до загальної кількості

Висновок. Стратегічні цілі в напрямку підвищення рівня водної безпеки та скорочення до прийнятного рівня ризиків для здоров'я населення в рамках поводження з водними ресурсами повинні базуватися на засадах сталого інтегрованого управління водними ресурсами в Україні.

Список використаних джерел:

1. Водна стратегія України на період до 2050 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 09.12.22 р. № 1134-р.

2. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2021 році. Київ, 2022. 326 с.

3. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2020 році. Київ, 2021. 385 с.

4. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2019 році. Київ, 2020. 353 с.