
Юрій ДВОРНІЦЬКИЙ, магістрант
Науковий керівник: **доктор філософії (PhD) Кузик І.Р.**

ОСОБЛИВОСТІ ВОДОВІДВЕДЕННЯ ТА ОЧИСТКИ СТІЧНИХ ВОД У МІСЬКИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

За даними Екологічного паспорта Тернопільської області [1], нами досліджено динаміку скидання забруднених стічних вод у поверхневі водні об'єкти в межах міських територіальних громад Тернопільської області. Встановлено, що основними забруднювачами поверхневих вод міських громад Тернопільщини є: міське комунальне підприємство (МКП) «Добробут» м. Бережани, комунальне підприємство (КП) «Монастириський Комунсервіс», КП «Зборівський водоканал», ТОВ «Бучацький спиртзавод», КП «Чортківський ВУВКГ», КП «Борщівський комунальник», Хоростківський МКП «Комунальник», КП «Заліщицький водоканал», КП «Міськводгосп» міста Кременець, Лановецьке КП з благоустрою, КП «Шумськкомунсервіс», комунальні підприємства міст Тернопіль, Теремовля, Копичинці, Почаїв та інших.

Станом на 2025 рік очистка стічних вод на очисних спорудах здійснюється лише у Тернопільській, Чортківській і частково Бучацькій міських територіальних громадах. Жодна інша міська громада чи великий населений пункт, особливо колишні районні центри, не мають власних очисних споруд, що у свою чергу підсилює ризики потрапляння забруднювальних речовин у поверхневі водні об'єкти громад.

Ретроспективний аналіз обсягів скидання забруднених стічних вод показав, що за останні 8 років, впродовж 2016-2023 років, у річки в межах міських територіальних громад Тернопільської області було скинуто понад 10 млн. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод, з якими у

поверхневі водні об'єкти потрапило 12082,5 т забруднюючих речовин.

Так, МКП «Добробуд» м. Березжани, впродовж 2016-2023 років, скинув у річку Золота Липа, 1243 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 1). Разом із забрудненими стоками у річку потрапило 1461 т забруднюючих речовин. У межах Березжанської міської територіальної громади починаючи із 2020 року спостерігається тенденція до зменшення обсягів скидання забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти.

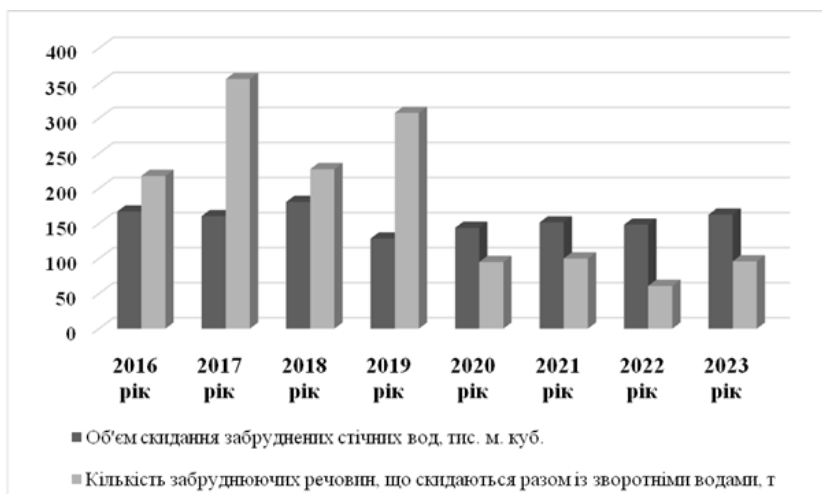


Рис. 1. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод МКП «Добробуд» м. Березжани у р. Золота Липа

Комунальне підприємство «Монастирський комунсервіс», за останні 8 років, скинуло у річку Коропець 158,5 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 2). Разом із забрудненими стоками у річку потрапило 198 тонн

забруднюючих речовин. Найбільше забруднюючих речовин у р. Коропець було скинуто у 2017 році. Починаючи із 2019 року обсяги потрапляння забруднюючих речовин у поверхневі води Монастириської міської територіальної громади значно скорочуються.

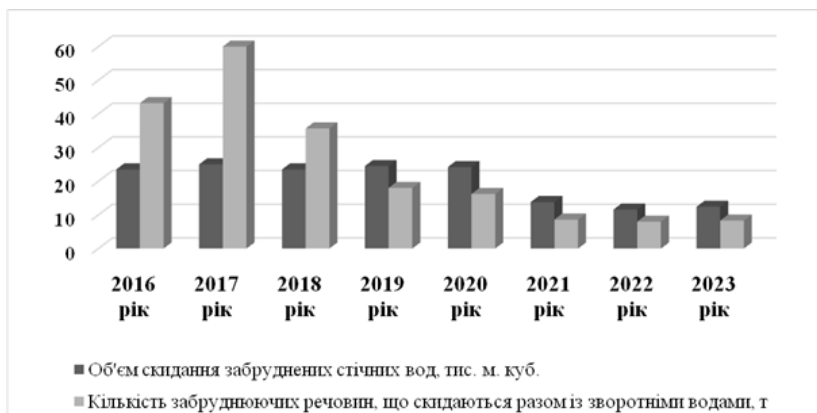


Рис. 2. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод КП «Монастириський комунсервіс» у р. Коропець

Основними забруднювачами р. Стрипа є КП «Зборівський водоканал» і ТОВ «Бучацький спиртзавод». Нами встановлено, що впродовж 2016-2023 років у річку Стрипа КП «Зборівський водоканал» скинув 840 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 3), у тому числі 630 т забруднюючих речовин. Водночас, ТОВ «Бучацький спиртзавод», за цей час, скинув 55 тис. м³ забруднених стічних вод (рис. 4), у тому числі 52 т забруднюючих речовин.

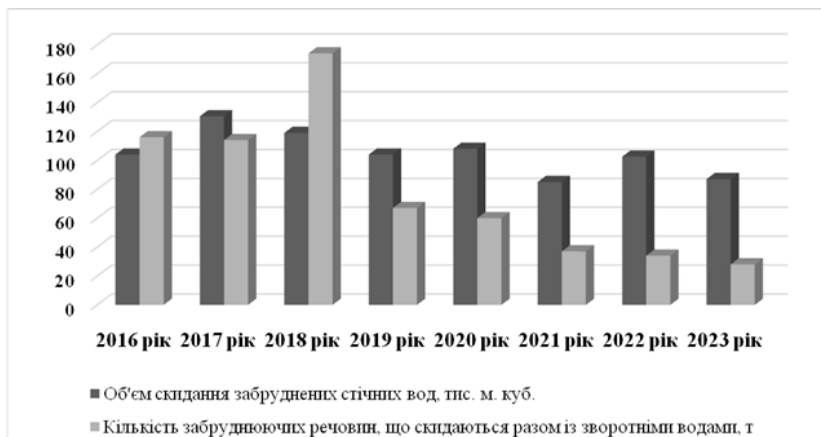


Рис. 3. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод КП «Зборівський водоканал» у річку Стрипа

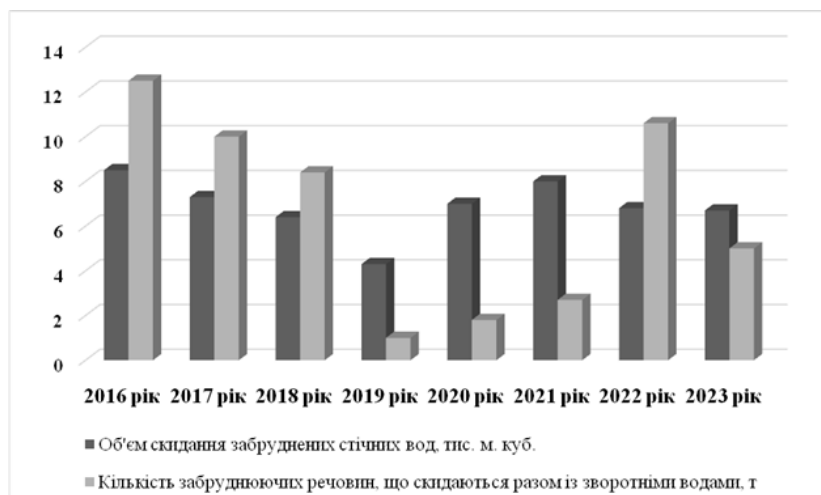


Рис. 4. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод ТОВ «Бучацький спиртзавод» у річку Стрипа

Комунальне підприємство «Чортківське ВУВКГ», впродовж 2016-2023 років скинуло у річку Серет 3767 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 5). Разом із забрудненими стоками у річку потрапило 3593 т забруднюючих речовин. Найбільше забруднюючих речовин у р. Серет було скинуто у 2017 і 2018 роках. За цей період у річку потрапило близько 80% усіх забруднюючих речовин, які були скинуті у водотік за останні 8 років. Починаючи із 2019 року обсяги потрапляння забруднюючих речовин у поверхневі води Чортківської міської територіальної громади скорочуються.

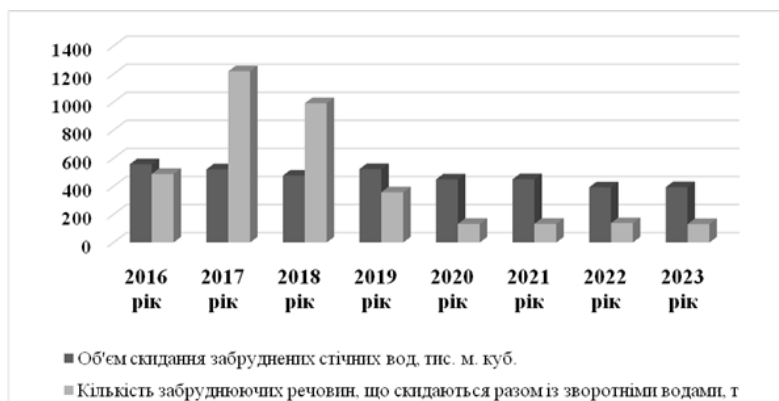


Рис. 5. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод КП «Чортківське ВУВКГ» у р. Серет

Комунальним підприємством «Борщівський комунальник», впродовж 2016-2023 років у річку Нічлава було скинуто 904 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 6). Разом із забрудненими стоками у річку потрапило 1287,5 т забруднюючих речовин. Як і в більшості басейнів річок Тернопільської області, у басейні річки Нічлава, з 2020 року спостерігається тенденція до зменшення обсягів скидання забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти.

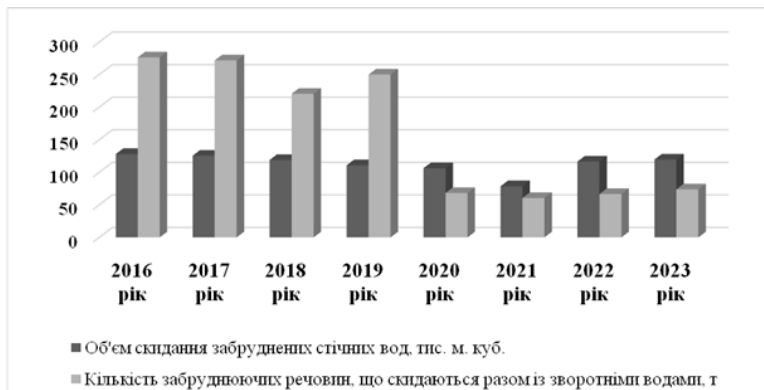


Рис. 6. Динаміка скидання забруднених зворотних вод КП «Борщівський комунальник» у річку Нічлава

За останні 8 років у р. Гнізна КП «Теребовля» скинуло 783 тис. м³ забруднених стічних вод. Разом із забрудненими стоками у річку потрапило 980 т забруднюючих речовин. З 2021 року КП «Теребовля» значно зменшує обсяги скидання забруднюючих стічних вод у р. Гнізна (рис. 7).

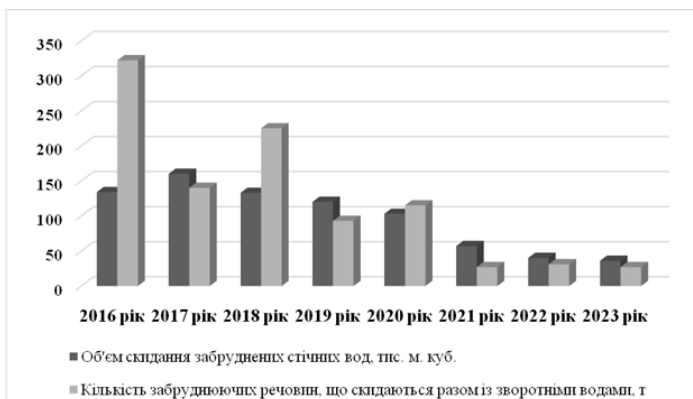


Рис. 7. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод КП «Теребовля» у р. Гнізна

Впродовж 2016-2023 років у р. Іква КП «Міськводгосп» м. Кременець скинуло 2346,5 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 8). Разом із забрудненими стоками у річку Іква потрапило 3158 т забруднюючих речовин. Основними забруднювачами річки Іква є промислові та комунальні підприємства Кременецької міської територіальної громади, зокрема Кременецький молокозавод.

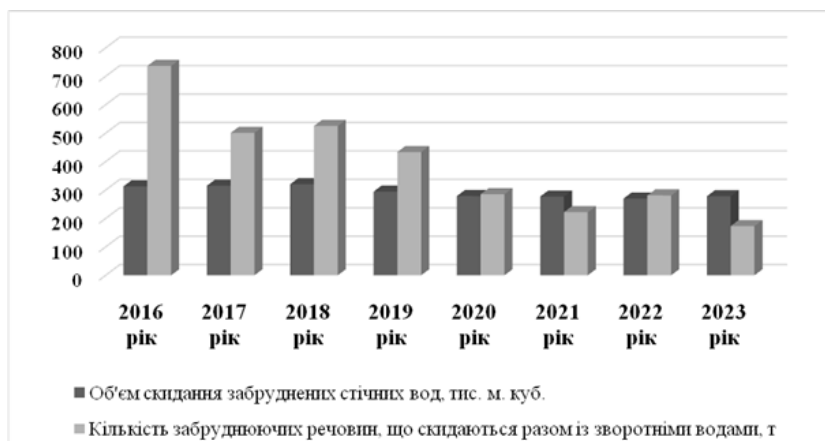


Рис. 8. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод КП «Міськводгосп» м. Кременець у р. Іква

За останні 8 років, Лановецьким КП з благоустрою, у р. Горинь було скинуто 520 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 9). Разом із забрудненими стоками у річку потрапило 413 т забруднюючих речовин. Починаючи із 2020 року спостерігається чітка тенденція зменшення обсягів потрапляння забруднюючих речовин у поверхневі води басейну річки Горинь в межах Лановецької міської територіальної громади.

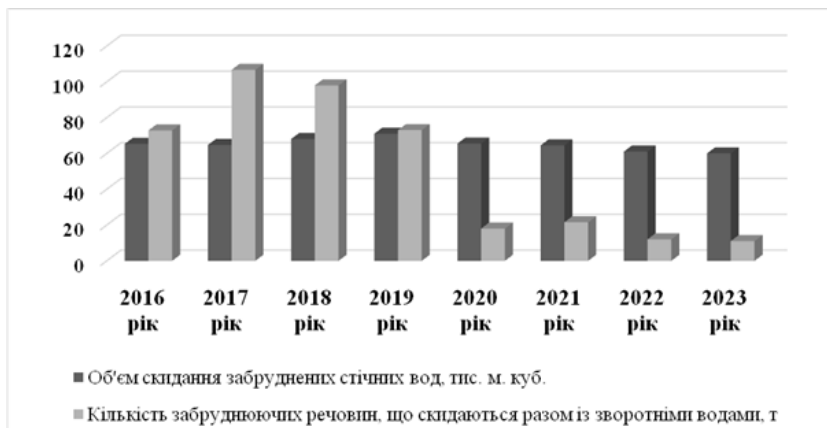


Рис. 9. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод Лановецьким КП з благоустрою у р. Горинь

Впродовж 2016-2023 років КП «Шумськкомунсервіс» у річку Вілія скинув 323,5 тис. м³ забруднених або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 10). Разом із забрудненими стоками у річку потрапило понад 310 т забруднюючих речовин. Як і в більшості басейнів річок Тернопільщини у басейні річки Вілія, з 2020 року спостерігається тенденція до зменшення обсягів скидання забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти.

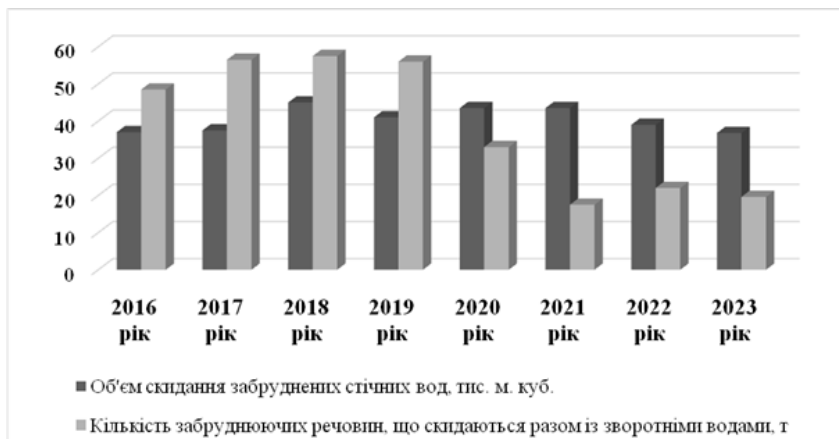


Рис. 10. Динаміка скидання забруднених зворотних (стічних) вод КП «Шумськкомунсервіс» у р. Вілія

Таким чином, за результатами ретроспективного аналізу динаміки водовідведення комунальних підприємств міських територіальних громад Тернопільської області, можна зробити висновок, що найбільші обсяги скидання забруднених стічних вод, а відповідно і забруднюючих речовин, у поверхневі водні об'єкти, за останні 8 років здійснили КП «Чортківський ВУВКГ» (3767 тис. м³ забруднених стічних вод), КП «Міськводгосп» м. Кременець (2346,5 тис. м³) і КП «Добробуд» м. Березани (1243 тис. м³)(табл. 1).

Таблиця 1

**Обсяги скидання забруднених стічних вод
у поверхневі водні об'єкти комунальними
підприємствами міських територіальних громад**

Назва комунального підприємства	Басейн річки у який здійснюється скид	Об'єм скидання забруднених стічних вод, тис. м³	Обсяг забруднюючих речовин, тонн
КП «Чортківське ВУВКГ»	Серет	3767,0	3593,0
КП «Місьводгосп» м. Кременець	Іква	2346,5	3158
МКП «Добробуд» м. Бережани	Золота Липа	1243,0	1461,0
КП «Борщівський комунальник»	Нічлава	904,0	1287,5
КП «Зборівський водоканал»	Стрипа	840,0	630,0
КП «Теребовля»	Гнізна	783,0	980,0
Лановецьке КП з благоустрою	Горинь	520,0	413,0
КП «Шумськкомунсервіс»	Вілія	323,5	310
КП «Монастирський комунсервіс»	Коропець	158,5	198,0
ТОВ «Бучацький спртзавод»	Стрипа	55,0	52,0

Отож, динаміка водовідведення у міських територіальних громадах Тернопільської області характеризується позитивним, але нерівномірним розвитком. Хоча зберігаються значні проблеми (застаріла інфраструктура, недостатнє фінансування, неповне очищення стоків), загальний тренд свідчить про поступове

покращення завдяки реформам і міжнародній підтримці. Подальший прогрес залежатиме від стабільного фінансування, інтеграції з європейськими стандартами управління водними ресурсами та розвитку зелених технологій у сфері водовідведення.

Література:

1. Екологічний паспорт регіону Тернопільська область 2023 рік. URL: https://ecology.te.gov.ua/media/uploads/%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82_2023.pdf
2. Кукурудза С.І. Гідроекологічні проблеми суходолу: навч. посіб. Львів: Світ, 1999. 232 с.
3. Кузик І.Р. Ретроспективний аналіз гідроекологічного стану річки Стрипа у межах місті Бучач Тернопільської області. Сучасна гідроекологія: місце досліджень у вирішенні актуальних проблем: зб. наук. праць, матеріали VI наук.-практ. конф. молодих вчених. (Київ, 10-11 жовтня 2023 року). Київ: Інститут гідробіології НАН України, 2023. С. 30-32.
4. Кузик І., Малюта В. Особливості водокористування Чортківської міської територіальної громади. Future of Work: Technological, Generational and Social Shifts: Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Internet Conference, Dnipro, 2025. С. 123-125.
5. Стецько Н. Оцінка екологічного стану поверхневих водних ресурсів Тернопільської області. Міждисциплінарні інтеграційні процеси у системі географічної, туризмологічної та екологічної науки: матеріали II міжнародної науково-практичної конф. Тернопіль: Вектор, 2020. С. 195-203.
6. Царик Л., Кузик І., Янковська Л. Водні об'єкти міста Тернопіль: гідрографія, екологічний стан та водопостачання. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. Вип. 37. 2022. С. 22-36.

7. Чеболда І.Ю., Кузик І.Р. Водокористування населених пунктів Тернопільської області: сучасний стан та напрямки оптимізації. Міждисциплінарні інтеграційні процеси у системі географічної, туризмологічної та екологічної науки: матеріали II-ї міжнародної науково-практичної конференції. Тернопіль: Вектор, 2020. С. 328-335.

8. Novytska S., Kuzyk I., Yankovska L., Taranova N. Water resources of the Nhorostkiv territorial community: ecological status, water use problems, optimisation measures. *Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія*. 2024. №1.(56) С. 202-2014. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.24.1.24>

Олександр ЧМУТ, магістрант
Науковий керівник: **к.геог.н., доц. Новицька С.Р.**

ВОДНО-БОЛОТНІ УГІДЬ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Історія використання водно-болотних угідь (ВБУ) Тернопільської області відображає зміну ставлення суспільства до цих екосистем – від ресурсної експлуатації до поступового усвідомлення їхньої екологічної та соціальної цінності [1]. Протягом останніх двох століть болота, торфовища й заплави зазнали суттєвих змін, зумовлених меліорацією, інтенсифікацією сільського господарства, урбанізацією та, в останні роки, впливом війни [2].

Історичний контекст:

- XIX – початок XX століття. ВБУ використовувалися як джерела води, торфу, сіна й риби. У цей період було сформовано мережу ставків та малих водосховищ, переважно для потреб поміщицьких господарств і млинів [3].

- Радянський період (1950–1980-ті роки). Активна меліорація та осушення боліт, створення нових ставків для