

ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧКИ ГОРИНЬ У МЕЖАХ ВИШНІВЕЦЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Річкова мережа Тернопільської області включає дві великі річки (Дністер і Горинь), п'ять середніх (Збруч, Серет, Стрипа, Золота Липа, Іква) та п'ять малих (Нічлава, Гнізна, Гнила, Коропець, Джурин) [2, с. 221].

Річка Горинь – протікає через Тернопільську, Хмельницьку, Рівненську області України та Брестську область Республіки Білорусь. Загальна довжина річки 659 км, площа басейну – 27,7 тис. км², похил річки 0,29 м/км. Річка Горинь бере початок із джерела, що виходить на поверхню у північно-західній околиці с. Волиця (Тернопільська область). Річка тече з південного заходу на північний-схід і впадає у р. Прип'ять на 412 км від її гирла, 14 км нижче м. Давид-Городок на висоті 127 м над рівнем моря [3, 5].

Основними гідрометричними параметрами річки Горинь у межах Тернопільської області є довжина 50 км, площа басейну 995 км², загальне падіння – 14,5 м, середній нахил басейну 0,29 ‰, щільність річкової мережі 0,43 км²/км, середня багаторічна витрата води 5,98 м³/с, коефіцієнт асиметрії басейну 0,55, шар стоку 112 мм (табл. 1) [2].

Таблиця 1

Гідрометричні параметри річки Горинь у межах Тернопільської області [2]

Довжина	50 км
Загальне падіння	14,5 м
Середній нахил	0,29 ‰
Площа басейну	995 км ²
Щільність річкової мережі басейну	0,43 км ² /км
Площа водозабору річки	1400 км ²
Середня багаторічна витрата води	5,98 м ³ /с
Шар стоку	112 мм
Коефіцієнт асиметрії басейну	0,55

Геоекологічними проблемами річки Горинь у межах Вишнівецької територіальної громади є розбалансованість структури земельних угідь та забруднення промисловими, комунальним і сільськогосподарськими стоками. Аналіз структури землекористування Вишнівецької територіальної громади (ТГ) [1], показав значну диференціацію та відмінність від науково обґрунтованих норм та оптимальних показників. У структурі земельних угідь Вишнівецької ТГ переважають сільськогосподарські землі 84%. Розораність громади складає 64% (це близько 20,5 тис. га орних земель). Площа лісів у Вишнівецькій ТГ становить 3100 га, відповідно лісистість – 10%. Частка забудованих земель складає 4%, землі під водою і болотами займають близько 1% території громади. Багаторічні насадження у громаді займають менше 3%, пасовища і сіножаті – близько 15%.

Аналіз структури земельних угідь старостинських округів Вишнівецької ТГ показав, що у межах громади частка природних угідь становить близько 30%. Найнижчою частка природних угідь (<20%) є у Раковецькому, Коханівському та Великокунінському округах, найвища частка природних угідь (45%) спостерігається у смт. Вишнівець.

У межах Вишнівецької територіальної громади більшість поверхневих водних об'єктів відчувають вплив забруднення стічними водами сільськогосподарського виробництва, комунального сектору та промисловості. На території громади немає очисних споруд, усі підприємства скидають стоки без очистки у поверхневі водні об'єкти, насамперед у р. Горинь. Проблеми водовідведення, особливо актуальна у сільській місцевості. Адже у більшості (96-98%) приватних домогосподарств водопостачання здійснюється із криниць, а для водовідведення збудовано так звані «септики» (вигрібні ями), які як правило не відповідають жодним санітарно-гігієнічним та екологічним вимогам і дають можливість стічним водам просочуватись у ґрунти. У межах 10-20 м від септиків знаходяться колодязі питної води, у які з часом може потрапляти інфільтрат [7].

Окрім того, не вирішеною залишається проблема вивозу і утилізації стічних вод. Місцеві мешканці переважно вивозять стоки септиків у лісопосадки, яри, балки, на поля. Жодна із служб не контролює цього процесу. Таким чином у межах населених пунктів та їх околицях відбувається масштабне неконтрольоване забруднення ґрунтів і верхніх горизонтів підземних вод, що безумовно відбиватиметься на здоров'ї людей.

Геоecологічний аналіз скидання зворотних вод у поверхневі водні об'єкти Тернопільської області показав, що у річку Горинь, усі зворотні води скидаються без очистки. Так, за останні 6 років у річку, в межах Тернопільської області, було скинуто понад 410 тис. м³ забруднених (без очищення) або недостатньо очищених зворотних вод (рис. 1). Загалом у річку Горинь впродовж цього часу потрапило близько пів тисячі тонн забруднюючих речовин [4].

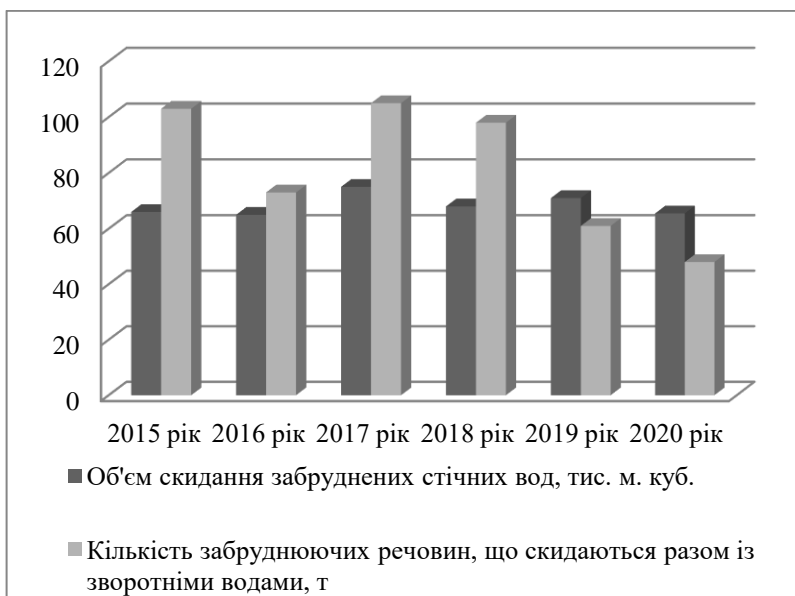


Рис. 1. Динаміка скидання забруднених зворотних вод у річку Горинь у межах Тернопільської області за даними Екологічного паспорту Тернопільської області [4]

Скидання великих обсягів неочищених стічних вод, суттєво впливає на якість поверхневих вод у Вишнівецькій територіальній громаді, зокрема і на якість води у річці Горинь та ставках які на ній розташовані. Для поверхневих водних об'єктів хіміко-біологічні та еколого-гігієнічні параметри визначаються вмістом тих чи інших хімічних елементів. Так, вміст алюмінію повинен бути не вище 0,5 мг/м³. Вміст молібдену не повинен перевищувати 0,25 мг/м³. Нітрати – майже завжди зустрічаються в природних водах (грунтових і поверхневих), у які вони надходять із дощовими водами. Нормою вважається наявність 45 мг/дм³ нітратів. Вміст свинцю у воді не повинний перевищувати 0,03 мг/дм³. Фтор зустрічається майже у всіх природних водах, куди він надходить із ґрунту. Норма фтору становить 0,8 м/дм³. Аміак є початковим продуктом гниття органічних речовин, і тому його наявність у воді вказує на забруднення води органічними речовинами. Нормою є показники не більші за 2 мг/дм³. Органолептичні показники води повинні бути наступними: запах при температурі повітря 20°C – не більш 2 балів; смак і присмак при 20°C – також не більша 2 балів; кольоровість – не більша 20°, мутність – не більше 1,5 мг/дм³.

За даними Регіонального офісу водних ресурсів Тернопільської області, усі показники хіміко-біологічного складу води у контрольному створі на річці Горинь у смт. Вишнівець, у 2021 році відповідали нормам, що ставляться до поверхневих водних об'єктів господарсько-побутового та рекреаційного призначення (табл. 3) [9].

Таблиця 3

Середньорічна концентрація речовин у контрольному створі на річці Горинь у смт. Вишнівець, станом на 2021 рік

Назва показника	Вміст у контрольному створі р. Горинь	ГДК хімічних речовин у поверхневих водних об'єктах господарсько-побутового та рекреаційного призначення
Завислі речовини	11,35 мг/дм ³	75 мг/дм ³

pH	8,08	6,5-8,5
Розчинений кисень	11,24 мгО ₂ /дм ³	≥4,0 мгО ₂ /дм ³
Мінералізація	417,3 мг/дм ³	1000 мг/дм ³
БСК ₅	2,8 мгО ₂ /дм ³	≤6 мгО ₂ /дм ³ (при 20°C)
ХСК	16 мгО ₂ /дм ³	30 мгО ₂ /дм ³
Сульфати	21,88 мг/дм ³	500 мг/дм ³
Хлориди	16,42 мг/дм ³	350 мг/дм ³
Фосфати	0,1 мг/дм ³	1-3,5 мг/дм ³
Нітрати	3,55 мг/дм ³	45 мг/дм ³
Фториди	0,25 мг/дм ³	-
Азот амонійний	0,3 мг/дм ³	0,5-2 мг/дм ³
Азот нітритний	0,02 мг/дм ³	1-3,3 мг/дм ³
Азот нітратний	6,8 мг/дм ³	10-45 мг/дм ³
Загальне залізо	0,16 мкг/дм ³	300 мкг/дм ³
Марганець	0,01 мг/дм ³	-
Мідь	0,06 мг/дм ³	1000 мг/дм ³
Нафтопродукти	0 мкг/дм ³	300 мкг/дм ³

Отже, основними факторами забруднення поверхневих та підземних вод у Вишнівецькій територіальній громаді є не регульовані скиди приватних домогосподарств; відсутність очисних споруд та значні обсяги скидання неочищених стічних вод комунальними і промисловими підприємствами. Та не зважаючи на це, поверхневі водні об'єкти Вишнівецької громади характеризуються високою стійкістю до забруднень та здатністю до самовідновлення. Тому за результатами системного моніторингу Регіонального офісу водних ресурсів у Тернопільській області, якість води у річці Горинь та інших поверхневих водних об'єктах громади відповідає санітарно-екологічним нормам, які ставляться до гідрологічних об'єктів господарського-побутового та рекреаційного призначення.

Література:

1. Вишнівецька територіальна громада. Офіційний сайт. URL: <http://vyshnivetska-gromada.gov.ua> (дата звернення 15.03.2022).

2. Географія Тернопільської області. Т.1. Природні умови та ресурси. За ред. проф. Сивого М.Я. Тернопіль: Крок, 2017. 504 с.

3. Довкілля Волині. Річка Горинь. URL: <https://ecology.volyn.ua> (дата звернення 13.03.2022).

4. Екологічний паспорт регіону Тернопільська область 2020 рік. URL: http://ecoternopil.gov.ua/images/Stan_dovkilliya/Ekopasport2020.pdf (дата звернення 17.04.2022).

5. Енциклопедія сучасної України. Горинь. URL: https://esu.com.ua/search_articles.php?id=31256 (дата звернення 11.02.2022).

6. Клименко О.М., Буцяк В.І. Екологічна оцінка якості води річки Горинь та її приток. Вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького. Том 15. №3 (57). 2013. С. 342-349.

7. Кузик І. Геоекологічні проблеми об'єднаних територіальних громад Тернопільської області. Naukowy i innowacyjny potencjał prezentacji: kolekcja prac naukowych «ΛΟΓΟΣ» z materiałami Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji, Opole, 2018. Том 6. pp. 108-113.

8. Мариняк Я.О. Вплив сукупності еколого-географічних чинників на функціонування водогосподарських геосистем. Матеріали міжнародної наукової конференції «Еколого-географічні дослідження в сучасній географічній науці». Тернопіль, 1999. С. 69-70.

9. Регіональний офіс водних ресурсів у Тернопільській області. URL: <https://govrto.davt.gov.ua>

10. Статнік І.І. Екологічний стан басейну річки Горинь. Вісник Української державної академії водного господарства. Вип. 1. 1998. С.78-81.

11. Царик Л.П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: теорія та практика. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. 256 с.

12. Царик Л. П., Царик П. Л., Кузик І. Р., Царик В. Л. Природокористування та охорона природи у басейнах малих річок: монографія. Вид. 2-ге доп. і перероб. Тернопіль: Тайп, 2021. 162 с.

13. Царик Л., Мельник Ю., Кузик І. Геоекологічні проблеми річки Нічлавка. Вісник Тернопільського відділу Українського географічного товариства. №5 (5). 2021. С. 44-49.

14. Tsaryk L., Yankovs'ka L., Tsaryk P., Novyts'ka S., Kuzyk I. (2020). Geocological problems of decentralization (on Ternopol region materials). Journal of Geology, Geography and Geocology, 29.(1), 196-205.

Юля ЛУКІВ, студентка

Науковий керівник: **к. геог. н., доц. Чеболда І.Ю.**

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУНТІВ СКОРИКІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Сучасні процеси реформування відносин власності відображаються на характері використання природних та соціально-економічних ресурсів території. Реформа децентралізації створює нові фінансові та адміністративні можливості для раціонального використання місцевих природних ресурсів. Тернопільська область, характеризується найвищим потенціалом земельних ресурсів та продуктивних земель. Тому найбільш цінним ресурсом новостворених районів та об'єднаних територіальних громад буде земля. Оскільки земельні ресурси виступають основними засобами наповнення місцевих бюджетів, їх дослідження та аналіз є завжди актуальним та важливим науково-практичним завданням. Тому, еколого-економічна характеристика та оцінка ґрунтів Скориківської територіальної громади є актуальним науковим завданням.

Об'єкт дослідження – ґрунтовий покрив Скориківської територіальної громади.

Предметом виступають структура ґрунтів та еколого-економічні особливості їх використання в межах Скориківської територіальної громади.

Для реалізації поставленої мети передбачено виконання наступних наукових завдань: