

## ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧКИ ЗБРУЧ В МЕЖАХ БОРЩІВСЬКОГО РАЙОНУ

*Прокопчук О. Д.*

*Тернопільський національний педагогічний університет*

*імені Володимира Гнатюка*

*Науковий керівник – канд. геогр. наук, доц. Стецько Н. П.*

Малі та середні річки на відміну від великих відчують дію природних та господарських факторів швидше і більш виразно. Більшість малих річок відчують вплив забруднення стічними водами промислових підприємств, сільськогосподарського виробництва, комунального господарства. Це пов'язано з існуванням на території України близько 3 тисяч фільтруючих накопичувачів стічних вод. Багато річок замулюються, оскільки транспортує здатність водного потоку знижується під дією відбору значних об'ємів води. Дуже чутливий водний режим малих річок до одностороннього зниження рівня ґрунтових вод, що відбувається під час меліорації земель, при відборі підземних вод і маловодді, викликаному кліматичним потеплінням [1, 42-49].

Ліва притока Дністра, річка Збруч, протікає на кордоні Тернопільської та Хмельницької областей. Еко-активісти вважають, що річка вмирає, адже її забруднює місцеве підприємство, зливаючи небезпечні відходи без очищення. Ці стоки - залишки від переробки яблук та промивання обладнання. Вже 15 років воно працює в селищі Скала-Подільська.

На даний час у річці можна побачити мертву рибу та зелену сморідну воду, але ніхто проблему вирішувати не береться. Згідно із даними санепідемстанції, у 2018 році в цих стоках виявили каустичну соду - токсичну сполуку, яка спричиняє опіки, а вже у 2019 році показники перевищували норму в десятки разів.

Ще однією з основних причин такого стану Збруча називають функціонуючі на ній міні-гідроелектростанції, які перегорджують русло річки. Загалом, їх понад 15. І проблема не в тому, що функціонують вони неправильно, а в тому, що власники ГЕС використовують усі 100% енергії річки, а не дозволені 20-30%. Звідси і всі наслідки – постійні підтоплення території, обміління водойми, заболочування, загибель річкових організмів. При такому

розвитку подій фінал, передбачають, буде трагічний – річка Збруч помре [5].

Територія басейну р. Збруч є регіоном давнього господарського освоєння та характеризується залученням в систему інтенсивного природокористування усіх земельних площ. Основою виступають землі сільськогосподарського призначення, серед яких провідні площі зайняті ріллею. Далі йдуть землі лісового фонду. Важлива роль в системі регіонального природокористування належить також природо-заповідному фонду, однак його землі умовно можна розділити на традиційні угіддя при чому основні площі будуть зайняті лісами чи природною трав'янистою і чагарниковою рослинністю (фактично: ліси, луки і пасовища). Усі інші форми землекористування займають незначну частку земельних площ (переважно 10-15% у межах природних чи адміністративних регіональних таксонів).

Просторові відмінності поєднання різних типів господарських угідь тут обумовлені природними особливостями ландшафтів, що суттєво відрізняються від витoku до гирла та на різних берегах річки, а також традиціями господарювання. Екстенсивний потенціал розширення ріллі в частці земельного фонду басейну річки Збруч досяг природного максимуму, що призвело до активізації деструктивних процесів у ландшафтах, виснаження ґрунтів, зниження естетичної комфортності проживання автохтонного населення та загального погіршення регіональної екологічної ситуації. Створення заповідних об'єктів дозволяє лише локально вирішити екологічні проблеми, при цьому виникає проблема вилучення земельних площ, що є негативним економічним фактором. Аналогічні труднощі пов'язані із залісненням порушених земель, до яких також додається природна несумісність деревних фітоценозів із відповідними ландшафтами [3, 224].

Найбільшою мірою якість природних вод річок змінюється від забруднення їх стічними водами промислових підприємств, від поверхневого стоку з територій населених пунктів, промислових об'єктів, транспортних шляхів і сільськогосподарських угідь. Річка Збруч та її басейн є виключенням і зазнає щорічно значного антропогенного впливу, що негативно позначається не тільки на її стані, а й на стані її приток.

Основними забруднювачами даного водного об'єкту на території Тернопільської області є Підволочиське УЖКГ, підприємства м. Хоросткова Гусятинського району (рис. 1).

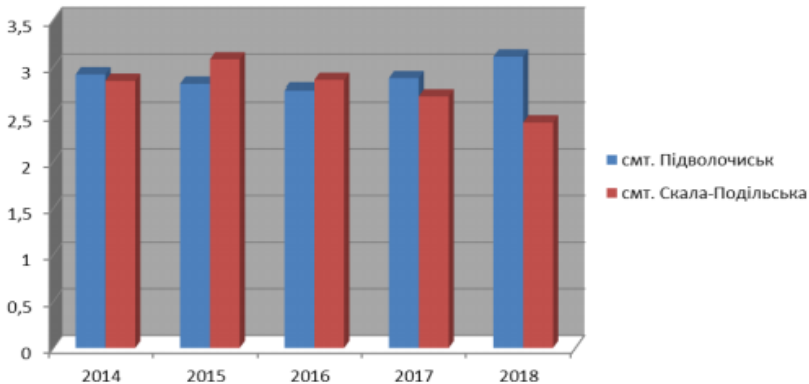


Рис. 1. Показник біологічного споживання кисню у р.Збруч\*

\*Дані Регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області у 2018 році

Контроль за станом р. Збруч у створі, який знаходиться в сmt Скала-Подільська не проводиться.

В цілому м. Підволочиськ негативно впливає на якість вод річки через незадовільну роботу міських очисних споруд. [7.].

Український гідрометеорологічний центр щодня проводить дослідження на основних гідрологічних постах. Для річки Збруч ці пости знаходяться у с. Завалля Хмельницької обл. та у м. Волочиськ. Що стосується рівня води у пості Завалля (з 1 квітня по 8 травня 2020 року), то результати можна описати такою кривою (рис. 2).

Щодо результатів дослідження у м. Волочиськ, то дані виглядають таким чином (рис. 3).

Для загальної стабілізації малих річок в Україні необхідна розробка і впровадження і впровадження Національної програми з відновлення малих річок, яка б передбачала комплекс заходів, спрямованих на зменшення антропогенного впливу на річкові екосистеми, а також на відтворення природних властивостей зруйнованих русел та запав малих річок. Програма має ґрунтуватися на переході до ландшафтного типу управління водними об'єктами,

коли ландшафт річкової долини з усіма природними і антропогенними об'єктами буде розглядатися як одне ціле [2, 136].

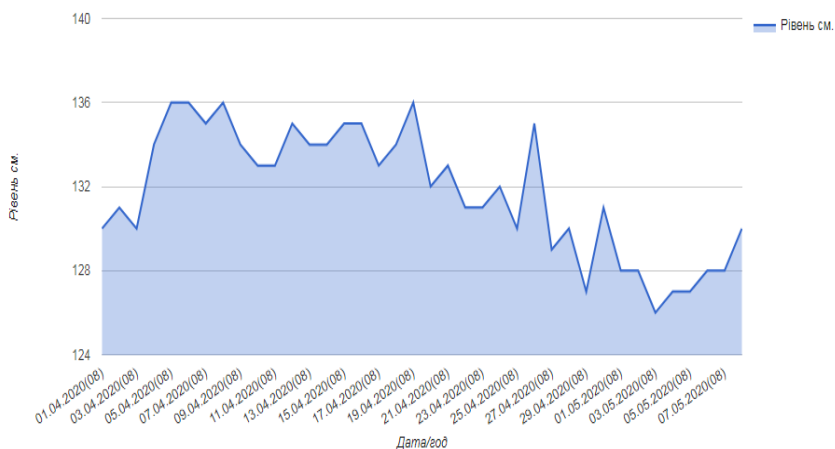


Рис. 2 Фактичні спостереження мережі гідрологічних постів.  
Пост с. Завалля

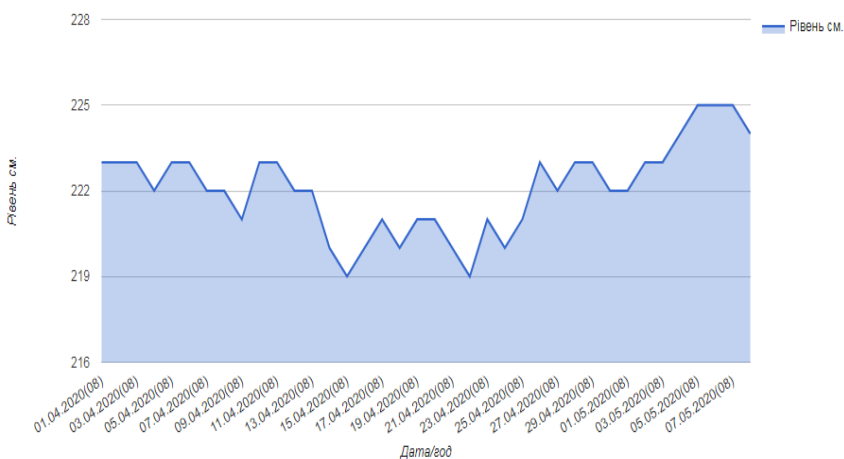


Рис. 3. Фактичні спостереження мережі гідрологічних постів.  
Пост м. Волочиськ

Річка Збруч, яка впродовж століть була однією з головних водних артерій Борщівського краю, може уже зовсім скоро зникнути назавжди. І головною причиною є не посуха чи зміни клімату, а виключно господарська діяльність людини.

*Серед основних екологічних проблем можна виділити такі:*

1. Порушення природного стоку на площі водозбору. Погіршення природного регулювання стоку і швидкий розвиток ерозійних процесів призвели до зниження водності. Постійний водоток перетворився на низку непротічних невеличких водоймищ і боліт, а деякі – обміліли [6].

2. Замулення русла. Відкладення рідкого мулу і незначна прозорість води створюють несприятливі умови для розвитку рослин з листками, що плавають на поверхні та занурених водних рослин. Тому заростання русла йде переважно за рахунок земноводної рослинності. Замулення русла викликає істотне підвищення місцевого базису ерозії, підйом рівня ґрунтових вод і, як наслідок, вторинне заболочування заплави, що іноді супроводжується вселенням. Замулення на одній з ділянок річки викликає також замулення на іншій. Зміна прибережної смуги. Заростання берегів ерозійно-стійкими породами дерев, чагарників (особливо – дубом і вільхою чорною) у вигляді суцільної смуги перешкоджає розмиванню берегів і замуленню русла. У межах прибережних смуг незважаючи на заборону, має місце оранка, випас худоби, створення літніх загонів для тварин, спорудження баз відпочинку, стоянка і миття автомашин, капітальне будівництво.

3. Вторинне заболочування заплави. Надлишки води, що не входять в межі зарослого звуженого русла, накопичуються у зниженнях заплави. Оскільки русло не очищується, то внаслідок надмірного зволоження ґрунту впродовж 12-15 років заплавні луки перетворюються на низинні болота зі своєрідною рослинністю. Такі порушення природного покриву заплави, як знищення деревної і чагарникової рослинності та оранка прибережних ділянок, сприяють посиленню процесу.

4. Витрати води. Безповоротне водоспоживання дуже значне і виявляє тенденцію до подальшого зростання. Воно складає від 12 до 60% річкового стоку.

5. Органічне забруднення [1, 44].

Проблема зі Збручем почалася ще у 2015-му році. Тоді працівники фірми «Сібекс» частково загатили бетонними плитами русло річки Збруч в районі млина в Скалі-Подільській. Громадські активісти та небайдужі місцеві жителі власноруч розгрібали плити, які напередодні клали кранами.

Після опитування жителів про зміни, що відбулись з річкою (у порівнянні із тим станом, який пригадують старожили), можна зробити такий висновок:

*Було:* чиста прозора вода, швидка течія, тихі затоки, глибока і широка річка, багато різної риби, мальовничі зарості водяних рослин, по берегах річки дерева і кущі верби, зелені луки і сіножаті, ліс, люди із задоволенням купались і відпочивали біля річки, у заплаві зустрічалося багато диких тварин і птахів тощо.

*Стало:* течії у річці не видно, стояча та брудна вода, на дні багато мулу, річка мілка, пересихає, немає риби, на берегах випаєється багато худоби, яка витоптує траву та заходить у річку на водопій і сильно забруднює її, на берегах ростуть бур'яни і будяки, на берегах відсутні дерева і кущі, береги розорані.

На сьогоднішній день проблема водних ресурсів України не є пріоритетним завданням для органів влади. Адже для того, щоб виявити і вирішити проблему потрібне реформування галузі. Проте, можна визначити деякі основні заходи для покращення даної ситуації. Експерти вважають, що найперше, для покращення стану водойми потрібно забезпечити навколо водних об'єктів оптимальне поєднання лук та лісових насаджень, здійснити комплекс заходів для припинення скидання стічних неочищених вод, рекультивациі порушених земель. Крім цього потрібно провести моніторинг стану гідротехнічних споруд на річці, переробки берегів, що призводить до обміління та замулення річки. Також варто посилити державний нагляд і контроль за скидами з підприємств і дотриманням режиму господарювання у водоохоронних зонах річки [4].

#### ***Список використаних джерел***

1. Касіяник І. Комплексна оцінка екологічної ситуації ріки Збруч в умовах зарегулювання та маловоддя // *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка* Сер. Біол., 2017, № 2 (69).

2. Участь громадськості у збереженні малих річок України: *Матеріали загальнонаціонального семінару і Першої робочої зустрічі Української річкової мережі*. – Київ: WetlandsInternational, 2003. –136 с.

3. Чеболда І. Ю. Визначення аграрного навантаження території з метою оптимізації землекористування на прикладі Тернопільського адміністративного району // *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка*. Серія: географія. – Тернопіль, 2007. – №2. – 224 с.

4. Зберегти воду : українські водойми потерпають від забруднення. – [Електрон. ресурс] – Режим доступу: <https://www.unian.ua/ecology/naturalresources/1455473-zberegti-vodu-ukrajinski-vodoymi-poterpayut-vid-zabrudnennya.html>

5. Річка Збруч на Тернопільщині перетворюється в болото. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://beztaby.te.ua/novini-ternopilshchini/richka-zbruch-na-ternopilshchini-peretvoriuetsia-v-boloto>

6. Річки міліють і зникають. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zbruc.eu/node/55192>

7. Стан довкілля у Тернопільській області. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.oda.te.gov.ua/data.pdf>

## **ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ РОСЛИННИЦТВА ПІДГАСЬЦЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Фурда Н. В.*

*Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка*

*Науковий керівник – канд. геогр. наук, доц. Заблоцький Б. В.*

Рослинництво – це галузь сільського господарства, яка активно розвивається на території Підгасцької територіальної громади (ТГ). Рослинництво громади спеціалізується на вирощуванні зернових, зерно-бобових, технічних, кормових культур, та овочів. Потреба подальшої інтенсифікації галузі вимагає ретельного аналізу чинників, що стимулюють розвиток рослинництва. Серед великої кількості факторів (агрокліматичних показників, посівного ма-