

-
- 237-241.
4. Матеріали звіту Головного управління Держгеокадастру у Тернопільській області (форма 6-зем). Структура земельних угідь Кременецького району станом на 01.01.2016 р.
 5. Царик П. Л. До оцінки видів рекреаційної діяльності та потенціал національного природного парку «Кременецькі гори» / П. Л. Царик // Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2013. №2. – С.132-141.
 6. Чеболда І.Ю. Лісокористування / І.Ю. Чеболда / Природокористування: навчальний посібник. – Тернопіль: редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2015 – С.62-93
 7. Офіційний сайт Управління лісового та мисливського господарства Тернопільської області. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ternopillis.gov.ua>.

Цідило А., студентка

**Науковий керівник: к.г.н., доцент Янковська Л.В.
ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧОК КАЧАВА І ДЗЮРАВА**

Актуальність теми пов'язана зі зміною екологічного стану басейнів річок і умов формування якості поверхневих вод малих річок за рахунок впливу факторів середовища та людини. Виникла необхідність комплексного оцінювання екологічного стану річок Качава і Дзюрава, що протікають через село Романівка Тернопільського району у зв'язку з невивченістю екологічних проблем малих річок. Також можна сказати про необхідність дослідження через обміління річок, зникнення питної води в місцевих криницях через зниження рівня підземних вод.

Об'єктами дослідження є річки Качава і Дзюрава на території села Романівка Тернопільського району, а предметом дослідження є екологічний стан річок Качава і Дзюрава

Метою дослідження є оцінка екологічного стану річок Качава і Дзюрава на основі фізичного та гідробіологічного аналізу якості води та розробка шляхів вирішення екологічних проблем цих річок.

Для досягнення поставленої мети були послідовно вирішені наступні завдання:

- ознайомитися з географічними особливостями території, через яку протікають річки;

-
- з'ясувати вплив природних умов на гідроекологічну ситуацію в басейні річок;
 - провести гідрологічні та гідробіологічні дослідження річок;
 - виконати аналіз якості води на основі фізичних параметрів;
 - дослідити екологічний стан берегів річок;
 - обґрунтувати шляхи вирішення екологічних проблем річок.

В процесі дослідження використовувалися такі методи дослідження:

- метод аналізу літературних джерел – цей метод використовувався з метою отримання інформації про характеристики досліджуваної території;
- картографічний метод – використовувався для аналізу розташування річок на території села Романівка;
- лабораторний метод – використовувався для визначення запаху, прозорості, каламутності та кольоровості води річок;
- математичний метод для обрахунків – для обчислення гідрологічних параметрів річок;
- метод польових досліджень – для забору проб води з метою визначення фізичних, гідробіологічних характеристик графічний метод – для побудови площ перерізу річок;
- індукції;
- дедукція;
- метод роботи з аерофотознімками території.

Результати дослідження мають прикладне значення і можуть бути використані при розробці регіонально можливих методів вирішення екологічних проблем малих річок.

Гідрологічні параметри річки Качава має кращі у порівнянні з річкою Дзюрава, а саме швидкість течії відповідно першої річки становить 0,2 м/с. тоді як другої – 0,125 м/с, площа поперечного перерізу першої річки – 3,306 м², другої – 0,929 м², середня глибина першої – 0,52 м/с, другої – 0,26 м/с, витрата води першої – 0,6612 м³/с, другої – 0,116 м³/с відповідно, об'єм стоку першої – 57127,68 м³ за добу, другої – 10022,4 м³ за добу, коефіцієнт витрати води першої річки – 0,14, другої – 0,24. Відповідно до гідрологічних

параметрів потенціал стійкості обох річок до антропогенного забруднення (обчислений за методикою проф. В.А. Барановського) дуже низький.

При оцінці екологічного стану річок Качава і Дзюрава (рис. 1.) ми робили аналіз фізичних, гідробіологічних показників води, розглядали джерела антропогенного забруднення та шляхи вирішення цих проблем. В результаті досліджень річка Качава виявилася чистішою у порівнянні з річкою Дзюрава. Дослідження температурних показників річки за осінній і весняний період показали, що перша річка (Качава) має більшу теплоємність. Запах першої річки – слабкий землистий, другої – слабкий болотяний, прозорість першої водойми – 28, другої – 18, кольоровість першої – 32, другої – 50.



Рис. 1. Дослідження річки Дзюрава

Для оцінки екологічного стану річок за гідробіологічними параметрами використовуємо метод Вудівісса, який дозволяє проводити біоіндикацію стану водойм за складом лише великих безхребетних тварин, які добре помітні неозброєним оком. В результаті наших досліджень було виявлено, що вода річка Качава

є β -мезасапробним типом водойми і характеризується 3 класом якості води (забруднена), тоді як річка Дзюрава є α -мезасапробним типом водойми 4 класу якості води (брудна).

Основними антропогенними забруднювачами річок Качава і Дзюрава можна виділити такі, як: сільське господарство, скиди забруднених стічних вод, зміна гідрологічного режиму внаслідок створення ставків, забруднення твердими відходами, забруднення викидами транспорту. Наслідком є евтрофікація та замулення, зниження видового різноманіття водойм.

Для подолання цих проблем запропонувати такі шляхи вирішення: підвищити рівень озеленення річок та ставків, які на них створені, проводити акції з прибирання річок від твердих відходів, встановлення більшої кількості контейнерів для сміття біля рекреаційних зон річок та їх ставків, створення біоплато на річках, окультурення річок в закинутих місцях, визнання Романівського ставу перспективним заповідним об'єктом, проведення просвітницької роботи з місцевим населенням, посилення контролю та штрафування засмічення не тільки водойм, а й сіл, в цілому відповідними органами дотримання вимог природоохоронного законодавства, щоб не допустити перевищення рекреаційного навантаження і деградації природного середовища.

Екологічний стан річки Качава є кращим у порівнянні з річкою Дзюрава. Для визначення допустимих значень даних показників використовувалися нормативи для рекреаційного використання. Вони були відібрані таким чином через те, що дані водойми найчастіше використовуються саме за цим призначенням.

Тому загально оцінюючи результати дослідження річок можна зробити висновок, що річка Качава має допустимий екологічний стан для її рекреаційного використання, тоді як вода річки Дзюрава вимагає освітлення. Незважаючи на допустимий стан першої водойми, річки однозначно потребують очищення і вдосконалення в цілому, задля покращення їх екологічного стану до доброго.