

УДК 574.5 (477)

ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ЕКОЛОГІЧНОЇ ДЕГРАДАЦІЇ МАЛИХ РІЧОК В БАСЕЙНІ ДНІПРА

А.І. Томільцева, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Київський національний університет технологій та дизайну

І.В. Панасюк, доктор технічних наук, професор

Київський національний університет технологій та дизайну

Л.М. Зуб, кандидат біологічних наук, старший науковий співробітник

Інститут еволюційної екології НАН України

Ключові слова: екологічна деградація, малі річки, антропогенні навантаження, біологічні методи, інженерно-біотехнічне упорядкування.

Науковими дослідженнями зі стану малих річок в басейні Дніпра фіксується подальше ускладнення проблем з погіршення якості поверхневих водних ресурсів, що використовуються в переважній більшості для питних потреб.

Серед різноманітних методик оцінки якості води сьогодні все більш вживаними є біологічні методи оцінки якості води, що базуються на розумінні того, що абіотичні властивості води визначають спектр видів, здатних тут мешкати. Біологічні методи дозволяють оцінити спроможність та інтенсивність протікання у водоймі процесів самоочищення та відновлення екосистеми після дії забруднювача.

Разом з біологічними методами оцінки якості води використано екологічну оцінку якості води річок басейну Трубіжа із застосуванням «Методики екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями», що є основним нормативним документом під час виконання робіт, пов'язаних з оцінкою природних вод, і базується на екологічному принципі.

Під час експедиційних досліджень обстежено типові дослідні ділянки від витоків до гирл вибраних малих річок, а саме: на р.Ільта обстежено 9 ділянок; на р.Альта - 6 ділянок; на р.Стара Красилівка - 7 ділянок. На р. Недра обстежено 7 типових модельних ділянок. На типових дослідних ділянках у витоках, середніх частинах і в гирлах досліджуваних річок відібрано проби фіто- та зоопланктону. Обстежено технічний стан гідротехнічних споруд на ставках і водосховищах, стан русла річки, її заплави та надзаплавних терас, господарська діяльність у межах водоохоронних зон (ВЗ) і прибережних захисних смуг (ПЗС).

Звернуто увагу, на те, що на сучасний природно-технічний стан долин досліджуваних річок впливають значні антропогенні навантаження в межах їх водозбірних площ. Територія водозборів зазнає значного впливу сільськогосподарського виробництва. Велика кількість ставків в басейнах досліджуваних річок призвела до погіршення гідрологічного режиму та водності річок. Наприклад, погіршення водного режиму на р.Тарган

позначилося тим, що: витoki річки сьогодні пересохли і загубилися у болотці, водотік з'являється лише кількома кілометрами нижче за течією; в межах сіл річка схожа на стічну канаву; в середній частині течії річка зневоднена, схожа на потічок; нижні ділянки річки знаходяться у суцільних заростях очерету, плесо вузьке до 5-7 м; а р.Сквирка: витoki річки у заростях дерев, кушів, водяної рослинності, течія ледь помітна; у верхів'ї річки занедбаний ставок на берегах якого є сміттєзвалище; в нижній ділянці із ставка вода надходить в широку заплаву, заросшу водяною рослинністю; р.Злодіївка знаходиться в більш гарнішому водогосподарсько-екологічному стані порівняно з рр. Тарган і Сквирка; витoki річки більш повноводні, а ставки стають притулком для численних водних та коловодних мешканців; середні та пригирлові ділянки з широким плесом як в природному, так і в зарегульованому стані. Проте як і на інших досліджуваних річках тут є городи на схилах берегових терас, що виходять до берегів ставків.

Існує нагальна необхідність в інженерно-біотехнічному упорядкуванні територій ВЗ та ПЗС досліджуваних річок. В умовах відсутності виконання режиму регламентованої експлуатації земель в межах ВЗ і ПЗС спостерігається: деградація природної рослинності; відбувається інтенсивне замулення і заростання русла; відсутня нерозривна течія води; річище розбите на окремі плеса, а між ними є пересохлі ділянки. Внаслідок цього не дотримуються необхідні до нормального екологічного стану річок гідролого-гидравлічні критерії за мінімально необхідними (водоохоронними) витратами води, швидкості її течії та глибиною русла, що забезпечують існування гідробіонтів, їхтіофауни та якісних водних ресурсів.

Актуальним заходом зараз є інженерно-біотехнічне упорядкування встановлених ВЗ і ПЗС вздовж русл річок та навкруги ставків і водосховищ. це сприятиме поліпшенню їх екологічного стану за умов прискорення впровадження науково-обґрунтованих природо-, водоохоронних заходів на досліджуваних річках.

Список використаних джерел

1. Водний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80>
2. Земельний кодекс України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>
3. Правила експлуатації водосховищ Дніпровського каскаду / Яцик А.В., Томільцева А.І., Яцик М.В. та ін. / За ред. А.В. Яцика. – К.: «Генеза», 2001. – 211 с.
4. Бабій П.О. Річка Рось та її використання / П.О. Бабій, В.І. Вишневецький, С.В. Шевчук. – К. : «Інтерпрес Лтд», 2016. – 126 с.