

*Ситник О. І., Кирилюк І. А.*

## **ГОСПОДАРСЬКЕ ВИКОРИСТАННЯ МАЛИХ РІЧОК ЛИПОВЕЦЬКОГО РАЙОНУ, ЙОГО ПРОЯВ ТА НАСЛІДКИ**

Оцінюючи сучасний чи очікуваний стан малих річок, необхідно враховувати їх особливості: а) малі річки є основним джерелом живлення великих рік; б) на водозборах малих річок розміщується значна кількість населення, промислових об'єктів, сільськогосподарських земель, що визначає господарську роль цієї категорії річок; в) внаслідок невеликих розмірів малі річки дуже чутливі до певних видів господарської діяльності, що особливо гостро позначається на водному режимі території; г) вилучення з річок значної кількості води зумовлює зміни (насамперед зменшення) річкового стоку упродовж року загалом і у меженні періоди зокрема; д) інтенсивний відбір підземних вод, призводить до осушення великих територій та зменшення підземного живлення річок, аж до його повного зникнення; е) випрямлення річищ супроводжується збільшенням швидкості течії води, зменшенням глибини і живого перерізу, тобто призводить до видимого зменшення параметрів річки; є) скидання стічних вод та інші види забруднень помітно погіршують якість води [1].

Внаслідок поєднання кліматичних умов та особливостей рельєфу у Липовецькому районі сформувалася своєрідна гідрологічна мережа, представлена 15 річками, найбільші з них – ліві притоки Південного Бугу: Десна і Соб, у які впадають Вільшанка, Сібок та ін. Ці річки відповідають критеріям малих річок. Вони зарегульовані 149-ма ставками із загальною площею водного дзеркала 980,6 га, за умовами водного живлення належать до змішаного типу [2]. Характерні особливості гідрологічного режиму річок певною мірою залежать від господарської діяльності людини [3].

Річкові ресурси Липовецького району використовуються як складова машинобудівної, харчової промисловості, сільського господарства та гідроенергетики, житлово-комунального господарства тощо. Тому вони першими забруднюються, засмічуються, замулюються, виснажуються і деградують. Це призводить до негативних змін сольового складу, прозорості (органолептичних показників), трофо-сапробіологічних (санітарно-гігієнічних), токсикологічних й радіаційних параметрів [6].

Інтенсивне землеробство є визначальним чинником розвитку руслових процесів малих річок району. Здійснення принципу пріоритетного використання земельних ресурсів (розорювання схилів і заплав, випрямлення русел тощо) для ведення сільськогосподарського виробництва без їх достатнього екологічного обґрунтування призвело до порушення оптимального співвідношення між компонентами ландшафтів і небажаними змінами у їх структурно-функціональній організації. Ці чинники зумовили розвиток низки негативних процесів, активізували водну та вітрову ерозію, що сприяло руйнуванню берегів річок, забрудненню й замулюванню водотоків та ставків [4]. Наноси відкладаються вздовж річок внаслідок їх 37

надходження із схиловим стоком у кількості, що перевищує транспортуючу здатність річкового потоку. Найбільше замулюються верхів'я річок, що супроводжується їх швидкою деградацією, спричиняючи істотне підвищення місцевого базису ерозії, підняття рівня ґрунтових вод, і відповідно, призводячи до підтоплення території [5].

Близько 40% ставків та 60% водосховищ Липовецького району перейшли у користування до приватних осіб. Через постійну зміну орендарів неможливо створити чітку систему раціонального використання місцевих водних ресурсів, здатну запобігти подальшому їх забрудненню й виснаженню. Майже ніде у водоохоронних зонах малих річок не дотримуються належного режиму господарювання. Землі цих зон розорюються до урізу води, а лісосмуги вирубуються. Вже характерним стало пересихання влітку окремих малих водотоків і навіть ставків на них, а русла деяких річок навіть важко знайти серед безперервних ланцюгів замулених і зарослих водойм. Помітно зменшується в річкових системах об'єм води, знизилася біопродуктивність [7].

Окремі сільські ради влаштовують місця збору побутових відходів на власний розсуд, що призводить до забруднення джерел, криниць, прибережних смуг. Негативно впливає на якість води в малих річках випасання худоби та утримання гноєсховищ в їх заплавах. Значні маси гною забруднюють не тільки поверхневі, а й ґрунтові води біогенними елементами, спричиняючи екологічну небезпеку річкових, водосховищних та ставкових екосистем. Відходи тваринництва небезпечні тим, що у них містяться личинки, яйця гельмінтів, патогенні мікроорганізми-збудники хвороб [6].

Серед причин, що загрожують водним об'єктам Липовецького району, можна назвати: недосконалість існуючих технологій очищення стічних вод; недостатня потужність очисних споруд та їх низька ефективність; відсутність правових та економічних механізмів розвитку екологічно-безпечних технологій і природоохоронних систем; інтенсивний відбір підземних вод, що призводить до осушення великих територій та зменшення підземного живлення річок, аж до його повного зникнення; випрямлення річищ, що супроводжується збільшенням швидкості течії води, зниженням глибини і живого перерізу, тобто призводить до видимого зменшення параметрів річки; скидання стічних вод та інші види

забруднень, які помітно погіршують якість води через її нестачу для розведення; низький рівень екологічних знань, брак еко- та правосвідомості населення [4].

Унаслідок господарської діяльності людини в ландшафтних екосистемах басейну р. Соб докорінно змінила рослинність, значною мірою змінився ґрунтовий покрив, мікрорельєф, зазнали істотних змін мікроклімат, режим ґрунтових і поверхневих вод, набули розвитку окремі несприятливі явища. Для басейну р. Соб коефіцієнт антропогенної трансформації за 8-бальною шкалою складає 7,24 [8].

Р. Десна також зазнає інтенсивного антропогенного навантаження. Розораність басейну цієї річки у межах Липовецького району складає майже 70%, під штучно насадженим лісом зайнято лише 6 % площі, значний 38

відсоток території зайнятий населеними пунктами, промисловими й сільськогосподарськими спорудами, дорогами. На річці і її притоках існує велика кількість гідротехнічних споруд, серед яких підпірні греблі (дамби), автомобільні мости, трубчаті переїзди, насосні станції тощо. Раніше на Десні було декілька водяних млинів, деякі з них переведені на електроенергію чи покинуті. Проте екологічний стан басейну Десни визначають водосховища і ставки, більше половини з яких замулена або заросла очеретом (за останні 30 р. річковий стік зменшився на 18-20%). Одним із шляхів поліпшення екологічного стану р. Десни та її приток є розширення площ існуючих лісових масивів до 30% і створення заповідних об'єктів, площа яких має становити не менше 3-5% басейну Десни [9].

### **Література:**

1. Вишневецький В. І. Про стан малих річок України. / В. І. Вишневецький // Меліорація і водне господарство – 1994. – Вип. 80. – С. 47–58.
2. Герасимчук З. В. Еколого-економічні основи водокористування в Україні / З. В. Герасимчук, Я. О. Мольчак, М. А. Хвесик: [Навч. пос.]. – Луцьк., 2000.– 364 с.
3. Липовець. Коротка історична довідка. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://lipovets.com.ua/pro-misto/istorychni-vidomosti/87-2011-05-25-11-47-56.html>
4. Мудрак О. В. Екологія. [Навчальний посібник для студентів ВНЗ]. – 2-е вид., пер. і доп. / О. В. Мудрак – Вінниця: ВАТ «Міська друкарня» – 2011. – 520 с.
5. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористуванням: [Підручник] / За заг. ред. Л. Г. Мельника, М. К. Шапочки. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2005. – 759 с.
6. Паламарчук М. М. Нове життя малих річок / М. М. Паламарчук, О. З. Ревера. – К. : Урожай, 1991. 208 с.
7. Роговий О. І. Соб / О. І. Роговий – Вінниця : ПП Балюк І. Б., 2012. – 75 с.
8. Скоцький О. І. Липовецький район. Історія та сучасність / О. І. Скоцький, О. І. Роговий – Липовець, 2005. – 24 с.
9. Хільчевський В. К. Водопостачання і водовідведення. Гідроекологічні аспекти / В. К. Хільчевський. – К. : ВЦ «Київський університет». 1999. – 319 с.