

УДК 504.062.2

Ліхо О. А., к.с.-г.н., доцент, Булакевич С. В., асистент (Національний університет водного господарства та природокористування м. Рівне)

СПЕЦИФІКА ФУНКЦІОНУВАННЯ ОСУШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ У ВЕРХІВ'І р. ТУРІЯ

В роботі представлені дані, що характеризують специфіку функціонування осушувальної системи «Верхів'я річки Турії» в сучасних умовах з використанням історико-картографічних підходів та запропоновані організаційні природоохоронні заходи згідно Водної Рамкової Директиви ЄС.

Ключові слова: осушувальна система, структура гідрографічної мережі, Водна Рамкова Директива ЄС.

Вступ. Осушувальні меліорації мають велике значення для соціально-економічного розвитку регіонів Поліської зони України і одночасно є потужним антропогенним фактором, під впливом якого формуються природні комплекси на цих територіях. Актуальність тематики досліджень обумовлена тим, що річка Турія є правою притокою транскордонної ріки Прип'ять з унікальними природними умовами. Ця територія представляє цінність в якості транскордонного біосферного резервату, що обумовлює участь України у виконанні цілого ряду міжнародних проектів, в тому числі проекту «Створення транскордонного біосферного резервату і регіональної екологічної мережі в Поліссі, Білорусь – Польща – Україна», який є одним з пріоритетних проектів ЮНЕСКО «Людина і біосфера»; Міжнародній гідрологічній програмі; програмі «Сумісне управління річковими басейнами. Басейн р. Прип'ять»; Європейській Водній Рамковій Директиві (ВРД) (Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for Community action in the field of water policy) та ін.

Аналіз останніх досліджень. На сьогодні не існує єдиної думки щодо впливу осушення на природні комплекси Полісся України та водний режим річок-водоприймачів дренажних вод. Геоморфологічні аспекти впливу осушувальних меліорацій розглядалися у роботах Т.В. Климовича (1973), Б.П. Палієнка (1984), І.М. Коротуна (1984-1990). Вивченню впливу антропогенних чинників на річковий стік, заплави та руслові процеси присвячено цілий ряд фундаментальних робіт С.М. Купріянова, 1977; З.І. Шикломанова, 1992; В.М. Антроповського, 1989; О.С. Лукашука, 1986 та ін.

Відомо, що структура річкової системи (гідрографічна мережа)

має індикаційні властивості і відображає стан басейнової системи та характер геоecологічних процесів, що відбуваються на її території.

При осушувальних меліораціях річки використовуються як водоприймачі дренажних вод, завдяки чому зростає густота гідрографічної мережі. За думкою І.П. Ковальчука, зміни у структурі річкових систем у сучасних умовах, в тому числі під впливом такого антропогенного чинника як осушувальні меліорації, характерні для більшості поліських річок України [1].

Функціонування ОС «Верхів'я річки Турії» в зв'язку особливістю її розташування має відповідати сучасним тенденціям розвитку водогосподарської галузі в Україні та вимогам ВРД.

Постановка завдання. Метою даної роботи було дослідження особливостей функціонування осушувальної системи «Верхів'я річки Турія» в сучасних умовах з використанням історико-картографічних підходів та пропозиція природоохоронних організаційних заходів згідно Водної Рамкової Директиви ЄС.

Методика досліджень. При проведенні досліджень використовувались такі загальнонаукові методи, як синтез, аналіз, аналогії, порівняння, а також розрахунково-аналітичний, звітно-статистичний та експериментальний. При аналізі структури річкової мережі у верхів'ї р. Турія використовувались історико-картографічні методи. В статті систематизовані дані власних наукових досліджень, використані дані паспортизації річок України та звітів про стан навколишнього природного середовища у Волинській області [2].

Результати досліджень. Ріка Турія належить до басейну Прип'яті і являється її правою притокою першого порядку. Протікає по території Волинської області. Довжина ріки складає 188 км, площа водозбору 2900 км².

Басейн Турії знаходиться в межах Волинського Полісся, якому притаманні специфічні екологічні проблеми. До них слід віднести – радіаційне забруднення території, виникнення таких кризових явищ, як переосушення, підтоплення території, загальна деградація водноболотних угідь і водних екосистем. Крім того, в басейні р. Турія розташовані 4 осушувальні системи (ОС): «Красновольська» – р. Рудка, «Воронка», «Турійсько-Дольська» та «Верхів'я річки Турії».

В попередніх роботах нами досліджувався вплив осушувальних меліорацій на формування ландшафтно-територіальної структури в басейні р. Турія, оскільки частка осушуваних земель в межах водозборів малих річок, що належать до її басейну коливається в межах від 16% до 50%. Лише у 4-х (з 14-ти) басейнах меліоративна освоєність складає менше 20%. [3] Таким чином, басейн річки зазнав значного

меліоративного навантаження, що не могло не позначитись і на трансформації структури гідрографічної мережі басейну. Але такі питання потребують окремих досліджень.

Особливий інтерес для нас представляла ОС «Верхів'я річки Турії», поскільки вона розташована безпосередньо у витoku ріки. Для встановлення змін у структурі гідрографічної мережі на зазначеній ділянці нами вивчались картографічні джерела, які мають значний інформаційний потенціал для відтворення географічної ситуації на українських землях у різні періоди часу.

В процесі дослідження використовувались карти Польщі, які були створені в 20–40-х роках ХХ століття Військовим інститутом географії, де представлені окремі території Західної України. Карти (М 1: 10000) мають достатньо високу якість і деталізацію, що дозволяє отримати об'єктивні дані щодо стану верхів'я Турії до їх меліоративного освоєння [4].

За витік ріки Турія прийнята точка земної поверхні з відміткою 281,0 м абс., що знаходиться в 2 км на південь від с. Затурці. На карті-схемі 20–40-х років ХХ видно, що на ділянці «Затурці – Холопичи» р. Турія не має приток першого порядку. Заплава ріки та її верхів'я заболочені (рис. 1).

Для встановлення змін у структурі гідрографічної мережі на досліджуваній ділянці внаслідок проведених осушувальних робіт нами було використано топографічні карти 1980 року. В цей період в основному були завершені проекти широкомасштабних меліорацій, тому матеріали карти дозволяють об'єктивно оцінити ситуацію, яка сформувалася на цій території.

Осушувальна мережа меліоративної системи «Верхів'я річки Турії» представлена постійними і тимчасовими каналами, колекторами і дренами, призначеними для приймання води з осушеної території і відведення її у водоприймач. З початком будівництва та введення в експлуатацію ОС відбулося розгалуження гідрографічної мережі за рахунок системи меліоративних каналів, що чітко видно на рисунку 2. Подібне ускладнення викликає відповідні зміни не тільки у порядку водотоків, а і умовах формування поверхневого стоку в басейні Турії [5; 6; 7].



Рис. 1. Верхів'я р. Турії на польській карті 20 – 40-х років XX століття Військового інституту географії

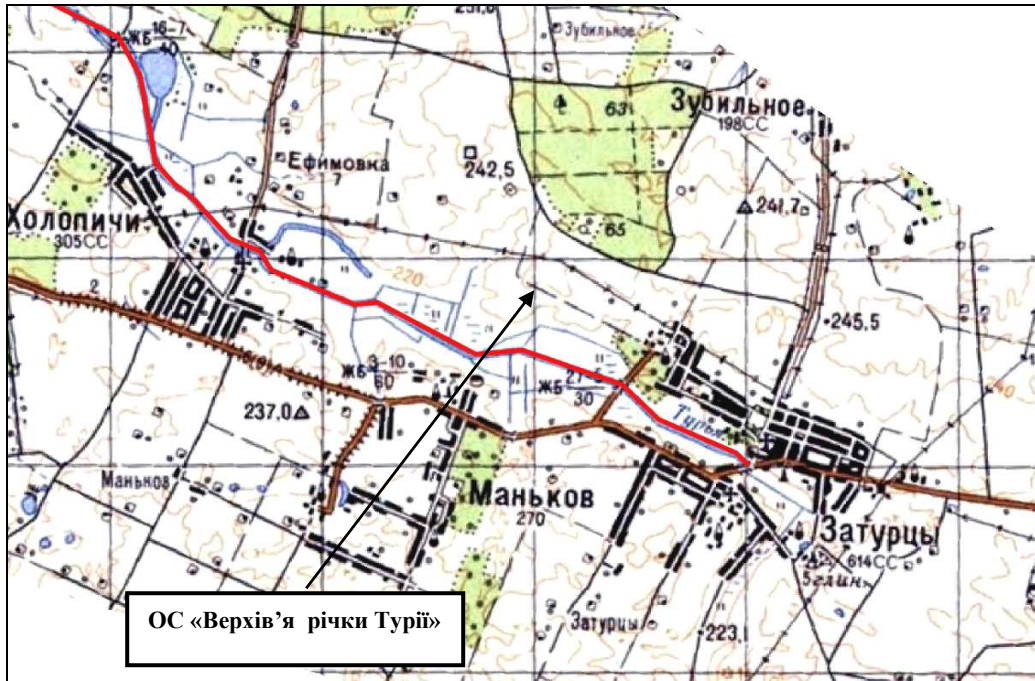


Рис. 2. Верхів'я р. Турії з осушувальною мережею на топографічній карті 1980 р.

Як зазначалося вище, специфіка функціонування ОС «Верхів'я річки Турія» пов'язана з тим, що система знаходиться практично у витoku річки. В зв'язку з цим, одним з пунктів основних завдань Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки є: екологічне оздоровлення природних територій та акваторій, особливо витоків річок, впровадження заходів щодо збереження водно-болотних угідь, посилення їх водозахисної та водорегулювальної здатності, ренатуралізації та поліпшення охорони природних комплексів водоохоронних зон водних об'єктів. Крім того, згідно вимог Водного кодексу України з метою охорони водності малих річок забороняється проводити осушувальні меліоративні роботи на заболочених ділянках та урочищах у верхів'ях річок [8; 9].

Висновки. Таким чином, господарювання в межах ОС повинно здійснюватись з дотриманням чинних вимог Природоохоронного законодавства та встановлених правил. В зв'язку з тим, що на території ОС знаходяться сільськогосподарські угіддя, з переліку основних Директив ЄС, що пов'язані з ВРД, слід дотримуватись Директиви про нітрати.

Ця Директива спрямована на захист якості води шляхом попередження потрапляння нітратів з сільськогосподарських джерел і сприяння використанню кращих сільськогосподарських практик. Ця Директива є інтегральною частиною ВРД ЄС і одним з ключових інструментів у

захисті водних об'єктів від забруднення стічними водами сільськогосподарського походження.

Територію ОС можна віднести до числа зон, можливого забруднення нітратами. До них відносяться також території суходолу, де водні об'єкти вже забруднені нітратами і можливе надходження до них додаткового забруднення, або можуть будуть забрудненими нітратами у разі невжиття відповідних заходів, в тому числі:

- заходи з обмеження періодів застосування азотних добрив з метою їх цільового використання протягом часу, коли урожай потребує азоту, і попередження потрапляння поживних речовин до води;
- заходи з обмеження умов застосування добрив (на крутих схилах, на замерзлих та вкритих снігом ґрунтах, поблизу водних об'єктів тощо) з метою попередження потрапляння нітратів зі стоком та ін.

Крім заходів, необхідних для виконання вимог Директиви про нітрати, важливими є також дотримання режиму господарської діяльності в межах водоохоронних зон та прибережних смуг в басейні річки.

Головним завданням у процесі експлуатації ОС має бути забезпечення пріоритету водоохоронних функцій над господарськими, що дозволить не тільки покращити еколого-меліоративний стан осушуваних земель, а й загальний екологічний стан верхів'я Турії.

1. Ковальчук І. П. Річково-басейнова системи Горині: структура, функціонування, оптимізація : монографія / І. П. Ковальчук, Т. С. Павловська. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. – 244 с. 2. Паспорт р. Турія. – Луцьк, Волиньводпроект, 1994. 3. Ліхо О. А. врахування впливу осушувальних меліорацій в методиці оцінки екологічного стану басейнів малих річок полісся України / О. А. Ліхо, І. А. Веремійчик // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Збірник наукових праць. Випуск 4(60). – Рівне : НУВГП, 2012. – С. 83–89. 4. <http://freemap.com.ua/karty-ukrainy/polskie-karty> 5. Хортон Р. Е. Эрозионное строение рек и водосборных бассейнов / Р. Е. Хортон. – М. : Изд-во иностр. лит-ры, 1948. – 159 с. 6. Оценка и контроль изменений в природных комплексах под влиянием осушения : монографія / [под. ред. П. И. Коваленко, В. Е. Алексеевского]. – Киев : УкрНИИ-ГиМ, 1992. – 192 с. 7. Максимов В. А. Влияние осушительных и противоэрозийных мероприятий на сток рек Украинского Полесья / В. А. Максимов, О. Э. Ревера // Сб. Географические проблемы мелиорации земель УССР. – К. : Наукова думка, 1967. 8. Закон України «Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки» // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2000. – № 47. – Ст. 405. 9. Водний кодекс України // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 24. – Ст. 189. Редакція від 01.01.2015.

Рецензент: д.с.-г.н., професор Клименко М. О. (НУВГП)

Likho O. A., Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor, Bulakevych S. V., Assistant (National University of Water and Environmental Engineering, Rivne)

SPECIFIC OF DRAINAGE SYSTEM FUNCTIONING IN SPRINGHEAD OF THE TURIA RIVER

Hereby the data describing the specifics of functioning drainage system «Upper reaches of the Turia river» in nowadays conditions using historical and cartographic approaches and arrangements proposed under the EU Water Framework Directive is presented.

Keywords: drainage system, hydrographic network structure, EU Water Framework Directive.

Лихо Е. А., к.с.-х.н., доцент, Булакевич С. В., ассистент
(Национальный университет водного хозяйства и природопользования, г. Ровно)

СПЕЦИФИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОСУШИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ВЕРХОВЬЕ р. ТУРИЯ

В работе представлены данные, характеризующие специфику функционирования осушительной системы «Верховье реки Турии», с использованием историко-картографических подходов, а также предложены организационные природоохранные мероприятия в соответствии с Водной Рамочной Директивой ЕС.

Ключевые слова: осушительная система, структура гидрографической сети, Водная Рамочная Директива ЕС.
