

АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ ДОСЛІДЖЕННЯ МАЛИХ РІЧОК

У ХХІ столітті проблема охорони навколишнього середовища стає все більш актуальною повсюдно, поширюючись на найвіддаленіші, навіть непорушені та мало порушені ділянки Землі. Водні ресурси не є винятком, скоріш ілюстрацією для цього правила.

Вода як один із компонентів природного середовища має вирішальне значення для забезпечення життя на Землі та збереження екосистем. Зі збільшенням чисельності міст, зростанням потенціалу промисловості, сільського господарства, енергетики, транспорту безупинно зростає антропогенне навантаження на басейни великих річок, зростає їхнє забруднення.

Частиною цієї великої проблеми деградації водних ресурсів є проблема малих річок. Їхня роль в екосистемах є надзвичайно важлива, так як малі річки є головними джерелами повноводності великих водотоків, формують їх гідрохімічний режим, якісні параметри води .

Малі річки мають природну підвищену вразливість до антропогенних впливів, тому що менший обсяг і повільніші витрати вод понижують здатність до саморегуляції. Серед видів антропогенного втручання, що викликають пересихання та забруднення малих річок – вирубування лісів, розорювання лучних ділянок, осушення зволжених територій, забір води на господарські потреби, тощо.

Стан малих річок на Україні викликає велике занепокоєння в зв'язку з антропогенним навантаженням на них. Потепління клімату, осушення водно-болотних угідь ведуть до повного зневоднення і деградації малих водотоків. Тому всебічні дослідження стану малих річок є актуальними і потребують їх комплексного вивчення та аналізу.

Метою статті є узагальнити результати попередніх досліджень малих річок України, проаналізувати основні

принципи, підходи, тенденції, які використовувались для їх вивчення.

Виклад основного матеріалу. Дослідженням малих річок України присвячені праці Ковальчука І.П., Мольчака Я.О., Вишневського В.І., Царика Л.П., Фесюка В.О., Поліщука В.В., Мережка О.І., Хімка Р.В., Паламарчука М.Н., Ревери О.З., Зуб Л.М., Яцика А.В., Бишовця Л.В., Богатова Є.О. Карпова Г.О. та інших.

У 80-90 роки ХХ століття під керівництвом Мережка О.І. проводились комплексні дослідження малих річок України, в основу яких було закладено принцип органічної єдності русла річки та площі водозбору, функціональна роль та взаємозв'язок біологічних процесів цих компонентів в еволюції річкових систем. В рамках вирішення «проблем малих річок» були розроблені наукові засади щодо раціонального природокористування в їх басейнах, підтримання водності та процесів самоочищення в річкових системах. З 1990 по 2005 роки була проведена екологічна паспортизація понад 2000 малих річок України, що стало підґрунтям для їх подальшої реабілітації [9].

У своїй роботі Зуб Л.М., Карпова Г.О. «Малі річки України: характеристика, сучасний стан, шляхи збереження», описали термін «мала річка», схарактеризовано основні річкові басейни України. Відображено зональні особливості малих річок та їхніх долин на прикладі річок Полісся та річок почленованих рівнин Лісостепу і Степу. Особливої уваги приділялося історії формування біоти малих річок України. Велике значення приділене господарському освоєнню та охороні малих річок [3].

У праці Яцика А.В., Бишовця Л.В., Богатова Є.О. «Малі річки України: Довідник» наведено дані про умови формування гідрологічного і гідрохімічного режимів, гідробіологію та господарське використання малих річок України. Дано рекомендації з раціонального використання малих річок та збереженню їх як джерела водопостачання і елементами ландшафту [7].

Поліщук В.В. у дослідженні «Малі річки України та їх охорона» охарактеризував мережу малих річок України,

висвітлив фізико-географічні, гідробіологічні та біогеографічні особливості річок, склад їх флори та фауни.

Значний вклад у дослідження річок України, а саме питаннями гідрологічної характеристики можна відзначити Вишневецького В.І., Косовця О.О., які у своїй праці «Гідрологічні характеристики річок України» описали усі елементи гідрологічного режиму: рівні води, витрати води і наносів, температуру води, льодові явища, тощо. Зокрема, наведені дані про основні водогосподарські об'єкти, історію їхнього створення, водоспоживання і водовідведення. Окрім цього в описі гідрологічних постів, наведено дані про місцеві чинники антропогенного впливу на річки. Тим самим пояснено особливості гідрологічного режиму багатьох річок, розташованих насамперед на півдні і сході країни. У роботі основну увагу приділено рівням і витратам води [2].

Проблеми малих річок Західної України вже тривалий час привертають увагу дослідників. Варто згадати дисертаційні роботи Ковальчука І.П. (1981), Штойка П.І. (1992) [4], інші публікації цих вчених, монографії І.П.Ковальчука та його співавторів, присвячених висвітленню результатів досліджень структури річкових систем на різночасових зрізах їх стану та оцінюванні масштабів трансформаційних процесів у річково-басейнових системах [5]. Цю тематику розкривають праці учнів професора Івана Ковальчука – Михновича А.В. (1998), О.В. Пилипович, Ю.М. Андрейчука, Крутої Н.С. (2014), О.І. Швець, Б.С. Жданюка, Л.П. Курганевич (басейн р. Західний Буг), Т.С. Павловської. Розвивають цей напрям досліджень Чемерис М.П. (1994), Ющенко Ю.С. (2018) та його учні – А.О. Кирилук, О.В. Кирилук, А.А. Мельник, М.Д. Пасічник, О.В. Паланичко та інші. Монографія А.І. Ковальчука та І.П. Ковальчука і ряд статей присвячені створенню геоекологічних атласів річково-басейнових систем.

В останні роки під керівництвом професора Л.П. Царика розгортаються подібні роботи у Тернопільському національному педагогічному університеті імені В. Гнатюка. Зокрема, у 2006 р. проводилися експедиційні дослідження р. Гнізни, у 2008-2009 роках – річок Джурин та Вільховець [11]. Головними їх

завданнями виступали: 1) оцінювання геоecологічного стану долинно-руслоних комплексів цих річок; 2) виявлення джерел забруднення поверхневих вод; 3) визначення перспективних для заповідання природних об'єктів в долинах річок та їх басейнах; 4) з'ясування можливостей річкових долин належно виконувати функції сполучних територій регіональних та локальних екомереж. За результатами обстежень опубліковано ряд статей та обґрунтовано подання на створення низки заповідних територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Подальші комплексні дослідження річкових басейнів були зосереджені на виявленні несприятливих процесів та явищ, зумовлених нераціональною господарською діяльністю у басейні річки Джури (2015-2017 рр.). Їх підсумком є монографія «Трансформаційні геоecологічні процеси басейну річки Джури» (О.Д Бакало, Л.П Царик, П.Л Царик, 2018). Висвітлено результати комплексних геоecологічних досліджень трансформаційних змін базових природно-антропогенних процесів: осушувально-меліоративних, дефляційно-ерозійних, забруднення навколишнього середовища, які позначилися на геоecологічному стані, стійкості геосистем річкового басейну Джурина (басейн Дністра). Розроблено модель оптимізації природокористування басейнової системи, обґрунтовано комплекс природоохоронних і рекреаційних заходів [1].

У 2018-2019 роках об'єктом досліджень виступав басейн річки Нічлава. За результатами проведених польових досліджень та узагальнення зібраних матеріалів у науковій періодиці опубліковано ряд статей з проблем оптимізації природокористування та охорони природи (І.Р Кузик, З.І. Кузик., 2019 [1], Л. Царик, О.Буртак, В. Царик 2018). [10]

Значний практичний внесок у дослідження малих річок, здійснили автори та редактори публікації «Настанова з управління басейнами малих річок – приток річки Дністер» Мельничуку В. та Проців Г. У дослідженні праці детально описані сучасний стан малих річок (притоки Дністра). Вміщено відомості щодо сучасної ситуації у сфері управління річками в Україні, зокрема, малими річками у басейні річки Дністер. Розглянуто особливості малих річок, гідрографічного та водогосподарського районування, засади інтегрованого

управління водними ресурсами за басейновим принципом, законодавчі засади управління в басейнах малих річок, діяльність органів басейнового управління, діяльність щодо планів управління річковими басейнами, питання участі зацікавлених сторін та кращих практик управління за для досягнення доброго стану вод, згідно з вимогами Водної рамкової директиви Європейського Союзу [8].

Серед зарубіжних вчених відзначимо: колектив авторів під керівництвом В.М.Голосова, які тривалий час досліджують масштаби розвитку деградаційних процесів у річкових системах Східно-Європейської рівнини під впливом ерозійно-аккумулятивних процесів на їхніх водозборах; праці польських дослідників К. Кшеменя, А. Лайчака, Б. Вижги, Й. Завейські, які вивчають вплив діяльності людини на русла і заплави гірських та рівнинних річок, процеси замулення водосховищ; праці Т. Бриндала, П. Франчака, Р. Крочака, які дослідили вплив екстремальних опадів на процес управління ризиками повеней і зміни рельєфу малих карпатських водозборів під впливом екзогенних процесів і господарської діяльності людини; дослідження цієї тематики ведуться і в інших країнах – Німеччині, Франції, Болгарії.

Висновки. Проаналізувавши наукові дослідження малих річок України, можна зробити висновок, що сучасні напрямки вивчення даної проблематики охоплюють широкий спектр від гідробіологічних та гідрохімічних досліджень до гідрографічних та геоекологічних. Узагальнення цих напрямків, дозволяє аргументовано доводити, що найбільш актуальним дослідження малих річок є за басейновим принципом, який репрезентує проблеми таких водотоків в комплексі. Зокрема, такий підхід у своїх дослідженнях використовують Ковальчук І.П., Ющенко Ю.С., Царик Л. П., Пилипович О.В., Кузик І.Р. та інші. Сучасні наукові дослідження малих річок Поділля носять прикладний характер, оскільки розроблено оптимізаційні моделі землекористування, обґрунтовано створення низки заповідних об'єктів, надано рекомендації, щодо управління басейновими системами. Таким чином, подібні публікації та відповідні дослідження дозволяють на практиці вирішувати геоекологічні проблеми малих річок.

Література:

1. Бакало О.Д., Царик Л.П., Царик П.Л. Трансформація еколого-географічних процесів басейну р. Джурин. Монографія. Тернопіль: СМП «Тайп», 2018. 168 с.
2. Вишневський В.І., Косовець О.О., «Гідрологічні характеристики річок України» Київ.:Ніка-Центр, 2003. 324
3. Зуб, Л. М. Карпова, Г. О. Малі річки України: характеристика, сучасний стан, шляхи збереження. URL: http://www.uarivers.net/ukr_rvrs/rivers.Htm
4. Ковальчук И. П., Штойки П.И.Изменения речных систем Западного Подолья в XVII– XXвв. Геоморфология. 1992. №2. 55–72 с.
5. Ковальчук І. П. Географічні дослідження річок і річкових долин в Україні: стан, проблеми, перспективи Історія Української географії. Всеукр. наук.-теор. часопис. 2008. Вип. 17. С. 56–64.
6. Кузик І.Р, Кузик З. Сучасний стан та напрямки оптимізації землекористування басейну річки Нічлава. ВісникТернопільськоговідділуУкраїнськогогеографічноготоваристваТернопіль. 2018. №2. С. 44-48.
7. Малі річки України: довідник. За ред. А. В. Яцика. Київ: Урожай, 1991.
8. Настанова з управління басейнами малих річок – приток річки Дністер: метод. посібн. За редакцією Меличука В., Проців Г. Львів: Сполом, 2019.
9. Хімко Р.В., Мережко О.І., Бабко Р.В. Малі річки. Дослідження, охорона, відновлення. Інститут екології, 2003, 378.
10. Царик Л. Буртак О., Царик В. Геоекологічна ситуація у басейні річки Нічлава. Наукові записки ТНПУ. Серія: географія. 2018, №2(45). С. 147-153.
11. Царик П., Царик Л., Вітенко І. Перспектива створення заповідних територій у долинах річок Гнізни, Джурина, Вільховець. Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія Географія. 2010. С. 236-242.