

Jak wynika z zestawionych materiałów kartograficznych, sieć hydrograficzna Łucka na przestrzeni wieków jak i ostatnich dziesięcioleci ulegała ciągłej transformacji. Była ona podyktowana adaptacją naturalnych warunków środowiska przyrodniczego dla potrzeb rozrastającego się miasta. Osuszenie zabagnionej doliny Styru, regulacja jego koryta oraz mniejszych cieków miały stworzyć nową, niedostępną dotychczas przestrzeń dla budowy domów, dróg, itd. Utworzenie nowych zbiorników wodnych, stworzyło możliwość łatwego i szybkiego dostępu do wody, wykorzystywanej zarówno dla celów gospodarczych jak i rekreacyjnych.

#### *Spis wykorzystanej literatury*

1. Атлас Волинської області. – М. : Держгеодезія СРСР, 1991. – 42 с.
2. Czaja S. Zmiany stosunków wodnych w warunkach silnej antropopresji (na przykładzie konurbacji Katowickiej) / Czaja S. – Katowice : Wyd-wo Un-tu Śląskiego, 1999. – S. 188.
3. Drwal J. Zmiany stosunków wodnych w czasach historycznych w granicach obwałowań miasta Gdańska / J. Drwal, J. Fac, M. Borowiak, J. Głogowska // *Dziejowe przemiany stosunków wodnych na obszarach zurbanizowanych* / red. A. T. Jankowski, A. Kaniecki. – Poznań-Sosnowiec, 1996. – S. 205.
4. Jankowski A. T. Występowanie antropogenicznych zbiorników wodnych na terenie Bytomia w okresie 1811–1989 / A. T. Jankowski // *Kształtowanie środowiska geograficznego i ochrona przyrody w obszarach przemysłowych i zurbanizowanych*. – Katowice-Sosnowiec : WBiOŚ, WNoZ, Un-t Śląski, 1991. – T. 3. – S. 58.
5. Kaniecki A. Poznań – dzieje miasta wodą pisane. – Cz. 1 : Przemiany rzeźby i sieci wodnej / Kaniecki A. – Poznań : Wyd-wo Aquarius, 1993. – S. 240.
6. Pociask-Karteczka J. Woda w dziejach miasta / J. Pociask-Karteczka // *Dziejowe przemiany stosunków wodnych na obszarach zurbanizowanych* / red. A. T. Jankowski, A. Kaniecki. – Poznań-Sosnowiec : [b. w.], 1996. – S. 205.
7. Przewodnik po Polsce : w 4 T. // *Polska południowo-wschodnia*. – T. 2 : Lenartowicz, Stanisław. – Warszawa : Związek Polskich Towarzystw Turystycznych, 1937. – S. 540.

#### Адреса для листування:

Географічний факультет, кафедра туризму  
та готельного господарства, вул. Потапова, 9,  
м. Луцьк, 43000.

Статтю подано до редколегії  
01.03.2012 р.

УДК 911:556.51

**О. О. Костюк** – аспірант кафедри екології та охорони  
навколишнього середовища Волинського  
національного університету імені Лесі Українки

### **Особливості басейнового принципу управління водними ресурсами**

*Роботу виконано на кафедрі екології та охорони  
навколишнього середовища ВНУ ім. Лесі Українки*

Проаналізовано сутність басейнового принципу управління водними ресурсами. Схарактеризовано основні принципи та засади управління водними ресурсами за басейновим методом. Аргументовано для впровадження басейнового принципу управління водними ресурсами в Україні.

**Ключові слова:** басейновий принцип, водні ресурси, управління водними ресурсами, басейн річки.

**Костюк О. О. Особенности бассейнового принципа управления водными ресурсами.** Рассматривается сущность бассейнового принципа управления водными ресурсами. Описаны основные принципы и основы управления водными ресурсами по бассейновому методу. Приведены аргументы для внедрения бассейнового принципа управления водными ресурсами в Украине.

**Ключевые слова:** бассейновый принцип, водные ресурсы, управление водными ресурсами, бассейн реки.

**Kostivk O. O. Peculiarities the Basin Principle of Water Management.** In the article considered the essence of the basin principle of water management. Described the basic principles and fundamentals of water management at basin method. The arguments for the introduction of the principle of basin water resources management in Ukraine.

**Key words:** basin principle, water resources, water resources management, river basin.

**Постановка наукової проблеми та її значення.** В умовах щораз більшого антропогенного впливу на природне середовище басейн річки є найбільш обґрунтованою просторовою одиницею, у межах якої оцінюють водноресурсний потенціал, визначаються середні або екстремальні значення різноманітних гідрологічних характеристик, їх розподіл за простором й часом на певну перспективу. У багатьох річкових басейнах сьогодні відзначають дефіцит водних ресурсів внаслідок підвищеного попиту на них, що змушує шукати оптимальні шляхи відтворення та розподілу водних ресурсів між споживачами. Актуальність оптимізації водокористування в річкових басейнах зумовлена поширенням багатьох водосємких виробництв, екстенсивним розвитком водного господарства та якісним виснаженням водних ресурсів.

Басейн річки – індикатор стану довкілля, що зумовлюється рівнем антропогенного навантаження, якого зазнають ландшафти, ґрунти, ліси, поверхневі й підземні води, рослинний і тваринний світ та атмосфера. У зв'язку із цим особливої актуальності набувають дослідження антропогенної трансформації в басейнах річок задля встановлення залежності змін від інтенсивності антропогенних навантажень, які є індивідуальними для кожного ландшафтно-господарського району.

Лише докладно вивчивши всі складові частини басейнів річок та дослідивши антропогенні зміни, які відбуваються в них під час інтенсивного ведення промислової та господарської діяльності, можна оцінити доцільність освоєння земель, розв'язати екологічні проблеми певної території та розробити методи ведення господарювання, які в антропогенному аспекті не дуже впливатимуть на природне середовище в межах водозбірної басейну.

**Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми.** Дослідженням різних аспектів оптимізації та управління природокористуванням у басейнових системах останнім часом присвячені наукові розробки М. М. Приходька, І. П. Ковальчука, О. М. Адаменка, А. В. Яцика, В. А. Сташука та ін.

М. М. Приходько та Л. М. Коритний обґрунтували застосування басейнового підходу до вивчення процесів у системі «природа–суспільство» й управління природними ресурсами [8; 10]. М. М. Приходько застосував цей принцип для дослідження екологічного стану ріки Гнила Липа [10]. Л. М. Коритний визначає басейновий підхід до управління природними ресурсами як основоположний принцип раціоналізації природокористування, обґрунтування пріоритетних напрямів розвитку галузей економіки та обсягів використання того чи іншого ресурсу [8].

Л. П. Курганевич зазначає, що застосування басейнового принципу управління водними ресурсами дає можливість проаналізувати структуру річкової мережі, оцінити екологічний стан усіх одиниць водозбору, визначити основні антропогенні та природні джерела забруднення, вивчити динаміку показників якості води та схарактеризувати самовідновний потенціал водних об'єктів по всій території басейну [7].

В. А. Сташук 2006 р. розробив еколого-економічні основи басейнового управління природними ресурсами [12]. Учений проаналізував європейський досвід щодо басейнового принципу управління водними ресурсами і обґрунтував потребу впровадження такого підходу в Україні [11; 13].

А. В. Яцик розробив рекомендації з обґрунтування оптимальної структури водоохоронних заходів у басейнах малих річок України, запропонував основні принципи управління водними ресурсами, описав методіку упорядкування водоохоронних зон річок України [9; 15; 16].

С. С. Дубняк визначив загальні підходи до басейнових систем управління водними ресурсами, дослідив становлення басейнового принципу в Україні [5].

Загалом аналіз літературних джерел засвідчує, що недостатньо вивченими і сьогодні є питання методології та методіки оптимізації природокористування басейновими системами.

**Мета** статті – розкрити сутність басейнового принципу управління водними ресурсами; проаналізувати питання басейнового управління як одного з факторів ефективного управління водними ресурсами.

Для досягнення поставленої мети потрібно розв'язати такі **завдання**:

- дослідити сутність поняття «басейновий принцип управління водними ресурсами»;
- проаналізувати основні особливості басейнового принципу управління водними ресурсами;
- визначити законодавчі засади впровадження басейнового принципу управління водогосподарським комплексом в Україні та за кордоном;
- схарактеризувати структуру управління водними ресурсами за басейновим принципом.

#### **Виклад основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів дослідження.**

Складність регулювання водних відносин зумовлена специфікою природних вод як компонента природного середовища й виробничого ресурсу для більшості галузей народного господарства. Водоресурсна забезпеченість позначається на ефективності та економіці і окремих регіонів, і загалом, оскільки наявність, доступність і якісний стан водних ресурсів впливають на розміщення та функціонування господарських об'єктів і вартісні характеристики виробленої продукції.

Ураховуючи взаємозв'язок водних ресурсів, залежність їх стану від структурно-функціональної організації ландшафту й господарського комплексу, найбільш раціональна та генетично обґрунтована схема управління може бути побудована за басейновим принципом.

Басейновий принцип управління водними ресурсами – це сучасний підхід до управління ними, а основним суб'єктом управління є річковий басейн [1]. Басейн річки – це цілісна просторова одиниця із чіткими межами й комплексом екологічних, гідрологічних, господарських умов, тісно пов'язаних між собою. Для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо оптимізації природо-користування в басейні річки потрібно провести комплексні спостереження за динамікою стану всіх природних ресурсів і джерелами негативного антропогенного впливу.

В Україні потребу впровадження басейнового принципу управління водними ресурсами обґрунтовано у Водному кодексі України й законом «Про Загальнодержавну програму розвитку водного господарства України», прийнятою Верховною Радою України 2002 року [6], який передбачає створення умов для переходу до управління водними ресурсами винятково за басейновим принципом для підвищення ефективності управління водним господарством [2].

Основна аргументація на користь басейнового підходу полягає в щораз вищій ролі водного фактору, що лімітує розвиток і розміщення виробництва. Саме водні об'єкти, по-перше, найчастіше є чинником поширення забруднень і їх акумуляції, по-друге, у межах басейну замикаються кругообіги речовин, тобто реалізується більшість балансів. Із концепцією басейну пов'язані основні уявлення гідрології суші й інших наук, які вивчають водні ресурси. Річковий басейн – це частина земної поверхні й товщі ґрунтів, звідки відбувається стік вод в окрему річку або річкову систему.

В. А. Сташук указує, що басейновий принцип управління водними ресурсами полягає в тому, що основною одиницею управління є територія річкового басейну. У басейні діє цілий комплекс чинників, які створюють його специфіку й визначають сукупно умови формування обсягу, режиму та якості водних ресурсів. Річковий басейн – єдина геоекологічна система, стержнем якої є річка. Закономірності функціонування цієї системи, процесів, що відбуваються в ній, забезпечують її стійкість і динамічність розвитку [12].

О. О. Пшеюк указує, що басейновий принцип управління водними ресурсами дасть змогу здійснювати транскордонне співробітництво в галузі використання, охорони вод та відтворення водних ресурсів. Стануть можливими оцінка екологічного стану річкового басейну, перевірка умов виконання дозволів на спецводокористування в аспектах забору та скидів відходів у поверхневі води, раннього оповіщення водокористувачів у разі аварійних забруднень чи паводкових ситуацій [14].

В Україні законодавчо встановлено басейновий принцип управління використанням, охороною та відтворенням водних ресурсів. Як зазначає М. М. Приходько, за організаційною структурою, територіальними ознаками зон діяльності басейнових органів, розподілом компетенцій між водогосподарськими, природоохоронними й іншими органами та економічним механізмом регулювання водних відносин басейнове управління не можна вважати ефективним, воно потребує суттєвого методологічного та нормативного вдосконалення [10].

І сьогодні ситуація з управлінням водними ресурсами в Україні є досить складною. Підпорядкованість водогосподарських об'єктів багатьом відомствам, а також неузгодженість функцій регулювання та контролю за використанням та охороною водних ресурсів, які зосереджені в різних органах виконавчої влади, ускладнюють і роблять неефективною систему управління водним господарством регіону. Крім того, зони діяльності нинішніх органів управління водними ресурсами

не збігаються з природними межами водозбірних річкових басейнів, унаслідок чого поза увагою залишаються значні площі підзвітних басейнів. І навпаки, до сфери контролю басейнових органів уключаю території, які не належать до відповідних басейнів. За таких умов є проблематичною організація заходів щодо раціоналізації природокористування в басейнах річок та збалансування господарської діяльності з ресурсною спроможністю водних басейнів.

Басейновий підхід до природокористування та управління природними ресурсами ґрунтується на таких основних положеннях:

- відновлення природного механізму відтворення природних ресурсів має стратегічне значення для забезпечення сприятливих умов життєдіяльності населення;
- тривала стабільність і стійкість екосистеми річкового басейну повинна будуватися на основі визнання та врахування системної єдності й факторів єдиної соціально-еколого-економічної системи;
- управління природними ресурсами в басейні потребує гнучкої політики під час установа екологічних нормативів та обмежень у виробничо-господарській діяльності;
- удосконалення законодавчо-правових основ природокористування;
- удосконалення економічного механізму через спрямування платежів за спеціальне використання природних ресурсів на їх відтворення та охорону;
- відтворення й охорона природних ресурсів передбачають реалізацію профілактичних, організаційних, інженерно-технічних та контрольно-обмежувальних заходів [10].

Сучасна модель управління водними ресурсами за басейновим принципом полягає в тому, що основним органом, який здійснює функції управління, є басейнова рада річки, в яку входять представники державної і місцевої влади, водокористувачів, науковців та громад. Головна мета ради – сприяти впровадженню принципів комплексного управління водними ресурсами в басейнах річок через прийняття узгоджених рішень щодо питань водогосподарської політики на території басейну із залученням до процесу управління представників місцевих органів влади сферою використання і охорони водних ресурсів, громадських, екологічних організацій та наукових установ. Основні функції басейнової ради:

- прийняття рішень у галузі управління водними ресурсами в межах басейну;
- розроблення політичних принципів із використання водних ресурсів у межах басейну;
- реалізація й адаптація плану управління басейном;
- визначення плану заходів для реалізації схеми розвитку басейну;
- розв'язання конфліктів водокористувачів.

Виконавчим органом басейнових рад мають бути басейнові управління водних ресурсів, які згідно з басейновими планами та програмами мають здійснювати державне управління водними ресурсами в басейні. Ці плани та програми складаються із:

- загальної характеристики басейну;
- стислого опису негативних факторів, які впливають на стан вод;
- переліку екологічних завдань;
- водогосподарського балансу в басейні річки;
- економічного аналізу використання води;
- програм для районів річкових та інших басейнів;
- інформаційного забезпечення громадськості щодо планів управління річковим басейном;
- переліку компетентних органів виконавчої влади, причетних до виконання завдань, які передбачені планами та програмами;
- конкретних заходів, розроблених для виконання в басейні на найближчий час та перспективу [1].

Сьогодні в системі Держводгоспу України функціонують басейнові управління водними ресурсами річок Дніпро, Південний Буг, Західний Буг, Десна, Сіверський Донець, Прут, Дністер, Дунай.

17 березня 2006 р. створено Західнобузьку басейнову раду, в яку ввійшли представники обласних та районних рад, облдержадміністрацій, державних установ (басейнового управління, управління екології, гідрометеоцентру, санітарно-епідеміологічної служби), водокористувачів, наукових та громадських організацій Волинської та Львівської областей.

На прикладі Західнобузького басейнового управління водними ресурсами (БУВР) можна проаналізувати стратегію діяльності басейнових управлінь водними ресурсами в Україні.

Стратегічна мета діяльності Західнобузького БУВР – створення умов для забезпечення потреб населення водними ресурсами та приведення водних об'єктів у стан, наближений до природного.

Шляхи досягнення мети:

- установа поточного стану річкового басейну. Сьогодні немає повної інформації про екологічний стан річкового басейну. Ця інформація загалом застаріла, недостовірна та безсистемна, тому управління її уточнює, після чого формує бази даних та геоінформаційну систему;

- оптимізація програми моніторингу. У зв'язку зі збільшенням антропогенного навантаження на водні об'єкти потрібно вдосконалити програму моніторингу, включивши до неї пункти на основних річках-притоках р. Західний Буг. Крім цього, потрібно дослідити всі річки для визначення їх екологічного стану, зокрема біологічних, гідроморфологічних та фізико-хімічних особливостей водного об'єкту. Сьогодні управління здійснює гідроморфологічне та фізико-хімічне оцінювання якості поверхневих вод басейну. А біологічний моніторинг в Україні не проводиться. Упровадження його – один із перспективних напрямів діяльності Західнобузького БУВР;

- установа екологічних цілей. На основі зібраної інформації про поточний стан річкового басейну слід визначити, які роботи потрібно виконати для досягнення позитивного екологічного стану;

- розроблення плану управління річковим басейном, який буде включати розв'язання всіх проблем басейну. У подальшому план управління після обговорення громадськістю, затвердить басейнова рада й опублікує в засобах масової інформації;

- розроблення програми оздоровлення басейну, яка буде охоплювати першочергові заходи на 5–10 років;

- джерела фінансування для реалізації плану (державний бюджет, обласні та місцеві бюджети, кошти підприємств, кошти іноземних інвесторів, фонд охорони водних ресурсів басейну р. Західний Буг, який необхідно створити). Крім того, на державному рівні слід розробити механізми економічного стимулювання, які забезпечать залучення коштів водокористувачів на покращання екологічного стану річкового басейну;

- реалізація плану управління річковим басейном;

- міжнародне співробітництво з питань управління водними ресурсами та покращання екологічного стану басейну [4].

Західнобузьке БУВР співпрацює з Республікою Польща та Білоруссю із питань контролю якості транскордонних вод, спільного використання водних ресурсів, здійснюється обмін даними з моніторингу вод у басейні р. Західний Буг. Спільно з цими країнами координується діяльність із пошуку інвестицій на покращання екологічного стану річкового басейну.

Прийнята 2000 року Водна рамкова директива ЄС визначає основні принципи управління водними ресурсами та шляхи досягнення доброї якості води й безпечного стану річок та водойм. Один із головних принципів, викладених у Водній рамковій директиві ЄС – інтегрована басейнова модель управління водними ресурсами, що передбачає спільні дії всіх держав, розмішених у басейнах річок.

Водна рамкова директива передбачає:

- комплексний підхід до захисту усіх вод – річок, озер, прибережних і підземних вод;

- досягнення «доброго» стану для всіх вод до 2015 року (цілеспрямований менеджмент);

- управління водними ресурсами за басейновим принципом;

- посилення транскордонного співробітництва прибережних країн (один річковий басейн – єдиний план управління);

- ефективне використання водних ресурсів за принципом «забруднювач платить»;

- широкомасштабне залучення громадян, зацікавлених сторін;

- удосконалення законодавства [3].

В Україні басейновий підхід до управління водними ресурсами впроваджується на основі принципів та загальних вимог Водної рамкової директиви ЄС, що дасть змогу гармонізувати українське законодавство у сфері водокористування з законодавством Європейського Союзу.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Із метою покращання управління водними ресурсами України для кожного значного водного басейну мають бути створені свої адміністративні органи й комітети й упроваджуватися принцип інтегрованого водного менеджменту. У цьому

повинні взяти участь усі зацікавлені державні, регіональні й місцеві органи та міжнародні партнери (у транспортних басейнах).

Подальші дослідження басейнового принципу водними ресурсами мають бути спрямовані на розроблення методики та методології конструктивних географічних заходів для покращення екологічного стану річкових басейнів, а також розроблення комплексної програми екологічних досліджень у басейнах і великих, і середніх річок України.

**Список використаної літератури**

1. Басейновий принцип управління водними ресурсами / Одес. обл. упр. вод. ресурсів ; Держ. агентство вод. ресурсів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.watermd.od.ua>.
2. Водний кодекс України. – К. : Концерн «Вид. дім „ІнЮре”», 2005. – 220 с.
3. Водна рамкова директива ЄС 2000/60/ЄС Європейського парламенту та Ради для дій у сфері водної політики. – К. : [б. в.], 2006. – 240 с.
4. Діяльність Західнобузького управління водними ресурсами / Західнобуз. упр. вод. ресурсів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zbbuvr.lutsk.ua>.
5. Дубняк С. С. Становлення басейнового принципу управління водними ресурсами України на основі екосистемних підходів / С. С. Дубняк, С. А. Дубняк // Наук. зап. ТНПУ ім. В. Гнатюка. Спецвип. : Гідроекологія. – 2005. – № 3 (26). – С. 143–145.
6. Закон України «Про загальнодержавну програму розвитку водного господарства» // Відом. Верх. Ради. – 2002. – № 25. – Ст. 172.
7. Курганевич Л. П. Еколого-геоморфологічний аналіз басейну ріки Західний Буг : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 / Л. П. Курганевич. – Львів, 2001. – 21 с.
8. Корытный Л. Н. Бассейновая концепция природопользования / Л. Н. Корытный / отв. ред. В. А. Снитко. – Иркутск : Изд-во Ин-та географии СоРАН, 2001. – 163 с.
9. Методика упорядкування водоохоронних зон річок України / за ред. А. В. Яцика / УНДІ ВЕП. – К. : Оріяни, 2004. – 126 с.
10. Наукові основи басейнового управління природними ресурсами (на прикладі річки Гнила Липа) : монографія / М. М. Приходько та ін. ; за ред. М. М. Приходька. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2006. – 270 с.
11. Сташук В. А. До питання водної політики в Україні на принципах басейнового управління водними ресурсами / В. А. Сташук, А. В. Яцик // Економіка : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2007. – № 4 (40). – С. 170–175.
12. Сташук В. А. Еколого-економічні основи басейнового управління водними ресурсами / за заг. ред. акад. П. І. Коваленка. – Дніпропетровськ : ВАТ «Вид-во „Зоря”», 2006. – 480 с.
13. Сташук В. А. Україна на шляху до басейнового принципу управління водними ресурсами / В. А. Сташук, А. В. Яцик // Вод. гос-во України. – 2007. – № 4. – С. 6–10.
14. Пшеюк О. О. Басейновий принцип управління як один з факторів ефективного використання водних ресурсів // Вісн. Нац. ун-ту вод. гос-ва та природокористування. – 2009. – Вип. 1 (45). – С. 247–257.
15. Яцик А. В. Рекомендації по обґрунтуванню оптимальної структури водоохоронних заходів у басейнах малих річок України / А. В. Яцик, О. М. Петрук. – К. : УНДІВЕП, 1995. – 31 с.
16. Яцик А. В. Водогосподарська екологія : у 4-х т., 7 кн. / А. В. Яцик. – К. : Генеза, 2004. – Т. 4, кн. 6–7. – 680 с.

Адреса для листування:  
Хімічний факультет, кафедра екології  
та охорони навколишнього середовища,  
вул. Потапова, 9, м. Луцьк, 43000.

Статтю подано до редколегії  
28.09.2012 р.