

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНА ПРИРОДИ

УДК 504.54; 502.63; 504.4.06

Іван КОВАЛЬЧУК, Людмила ФЕНИК

АНАЛІЗ КОНФЛІКТУ ІНТЕРЕСІВ У СФЕРІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ЯК СКЛАДОВА КОМПЛЕКСНОГО ПЛАНУ УПРАВЛІННЯ БАСЕЙНОВОЮ ГЕОСИСТЕМОЮ

Сучасний екологічний стан України викликає занепокоєння та визначає актуальність постійної уваги з боку держави стосовно забезпечення екологічної безпеки країни, оскільки здорове довкілля та збережені природні ресурси є основою сталого розвитку нашої держави [7].

З огляду на це, в Україні з'являється дедалі більше публікацій, присвячених комплексному підходу до вирішення проблем природокористування [5], аналізу інтересів природокористування [7], екологічній безпеці [4,5,7], оцінці ризику екологічної безпеки [3,5] тощо.

Підсиленню інтересу до цих проблем сприяло прийняття у січні 1997 р. Верховною Радою України доопрацьованого проекту Концепції національної безпеки України, де були розглянуті усі аспекти національної безпеки, зокрема екологічної. А з ухваленням Верховною Радою “Основних напрямків державної політики України у галузі охорони навколишнього середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки”, а також після доопрацювання “Закону про екологічну природно-техногенну безпеку” стало можливим вважати розробку правових засад екологічної безпеки держави в основному завершеною [7].

Проте мало хто з наших дослідників звертався до проблеми вирішення конфлікту інтересів природокористувачів при комплексному плануванні природокористування за басейновим принципом.

Тому метою даної праці є аналіз існуючих підходів до розробки концепції управління басейновим природокористуванням та положень Рамкової Водної директиви ЄС, яка встановлює основні принципи управління водними ресурсами за басейновим принципом. Важливими завданнями нашого дослідження виступали: обґрунтування теоретичних засад комплексного управління природокористуванням у басейні річки Західний Буг, розробка алгоритму реалізації комплексного плану управління басейнковою геосистемою та алгоритму аналізу конфліктів інтересів природокористування з метою оптимізації використання природних ресурсів, уникнення конфліктних ситуацій або їхнього вирішення, а також покращання стану навколишнього природного середовища у досліджуваному басейні.

Комплексне планування природокористування та охорони природи має велике значення для забезпечення стабільних умов існування господарських і природних комплексів, бо:

- дозволяє відстежувати екологічний стан басейнкової геосистеми та її підсистем і компонентів;
- виявляє інтереси та потреби, які можуть представляти загрозу для оточуючого середовища і людини (суспільства);
- сприяє розвитку оптимальної економічної (у плані використання ресурсної бази) та екологічної (з погляду раціонального господарювання, охорони природи, рекультиватії порушених земель, збереження ландшафтного різноманіття) інфраструктури і моделі функціонування природно-господарських систем;
- дозволяє попередити конфлікти і пропонує шляхи можливого вирішення гострих

локальних і регіональних проблем.

Комплексний план управління природокористуванням дозволяє встановити взаємозв'язки між різними типами використання природних ресурсів і господарювання та екологічним станом довкілля, виявити конфлікти та при необхідності збалансувати інтереси екологів і природокористувачів. Комплексний план має зв'язок з цілим рядом інших документів, які визначають політику в галузі водо- і землекористування. З причин динамічних змін стану водного середовища і водних об'єктів, планування часто виходить за територіальні межі комунальних господарств і розглядається для багатьох комунальних господарств або в межах певного регіону.

План земле- і водокористування повинен базуватися на врахуванні результатів співставлення різних інтересів і потреб з існуючим потенціалом природних умов і ресурсів, навантаженнями на зовнішнє середовище і завданнями у галузі охорони навколишнього середовища. При цьому повинні аналізуватися також і потенційні наслідки різних видів господарювання [6].

Комплексний план передбачає врахування наступних моментів:

- громадських інтересів у комунальному господарстві як важливого чинника ризику виникнення екологічних проблем;
- загального стану земле- і водокористування. У випадку з водними ресурсами необхідно оцінювати характер використання поверхневих вод, об'єм водного об'єкту, запаси поверхневих і підземних вод, придатних для господарського освоєння;
- позицій комунального господарства з питань розвитку і збереження водогосподарської інфраструктури.

При плануванні водокористування велике значення мають наступні чинники:

- сучасні і прогнозні потреби секторів громадського і приватного водопостачання;
- стан і характер експлуатації водних об'єктів; питання якості води у плануванні розвитку інфраструктури, організації активного відпочинку на свіжому повітрі, риболовлі тощо;
- стан охорони цінних природних об'єктів і комплексів, унікального біологічного і ландшафтного різноманіття;
- інтереси сфери транспорту і комунікацій;
- вплив сільськогосподарського та лісогосподарського землекористування на якість водних ресурсів;
- характер і темпи окислення забруднювальних речовин та евтрофікації водойм [6].

Питання водокористування при підготовці комплексного плану господарювання доцільно розглядати у контексті з питаннями землекористування. При цьому водні території виступають в якості компонентів природних комплексів. Якщо водні об'єкти мають свої екологічні проблеми, то для них повинні бути розроблені відповідні екостабілізаційні рекомендації [6].

В інших випадках ефективним буде розглядати водокористування і землекористування окремо. На конфліктних територіях, у ландшафтах з підвищеною чутливістю або з унікальними цінностями за рішенням комунальних господарств може бути встановлений особливий тип господарювання. В цьому сенсі виділяють спеціальні території, призначені, наприклад, для розташування об'єктів водопостачання, водоочисних споруд чи купання.

Деколи при складанні комплексного плану доцільно розділити територію басейну на декілька районів, які мають різний потенціал з точки зору розвитку. На кожний район необхідно підготувати стислу еколого-географічну характеристику, яка використовуватиметься комунальними господарствами і проектантами при розробці оптимізаційних рекомендацій.

Рекомендації комплексних планів повинні містити механізми контролю за реалізацією тих чи інших рішень. Наприклад, у випадку з охоронними та екологічно чутливими територіями рекомендації повинні містити перелік обмежень та екологічні принципи

будівництва об'єктів, а також ведення сільського і лісового господарства.

Водний менеджмент майбутнього має спиратися насамперед на басейновий підхід. Це означає, що водозбірна територія буде визначати географічні кордони території плану для якої розробляється та реалізується комплекс відновлювальних заходів. Це, у свою чергу, вимагає тісної взаємодії між регіональними і комунальними органами. Важливим механізмом забезпечення подібної взаємодії виступає комплексний план управління басейном[6].

План управління річковим басейном повинен містити такі найважливіші елементи:

1. Загальну характеристику керованого річкового басейну, яка має включати:
 - a. для поверхневих вод: карту розташування та меж поверхневих водних об'єктів; карту екорегіонів і типів поверхневих водних об'єктів в межах кожного річкового підбасейну; порівняння природних умов для зазначених типів поверхневих водних об'єктів; карту запасів поверхневих вод; карту якості поверхневих вод;
 - b. для підземних вод: карту розташування та межі підземних водних об'єктів; карту запасів підземних вод; карту якості підземних вод.
2. Короткий перелік впливів антропогенної діяльності на стан поверхневих та підземних вод. В ньому необхідно відобразити такі питання: оцінку точкових джерел забруднення; оцінку дифузних джерел забруднення, включаючи інформацію про землекористування; оцінку впливів на кількісний стан води, включаючи забори води; аналізи інших впливів антропогенної діяльності на стан води.
3. Визначення кількості і меж природоохоронних територій та об'єктів.
4. Карту мережі об'єктів (пунктів) та карт результатів моніторингових досліджень, виконаних згідно з програмами локального і регіонального моніторингу. Найважливішими у серії цих карт є карти: поверхневих вод (водобалансові, екологічні та геохімічні дані); підземних вод (геохімічні, гідрогеологічні та водобалансові дані); природоохоронних територій.
5. Перелік екологічних цілей для поверхневих вод, підземних вод і природоохоронних територій.
6. Короткий економічний аналіз використання водних ресурсів.
7. Передбачуваний підсумок програми або кількох реалізовуваних програм заходів, включаючи характеристики методів, за допомогою яких цілі будуть досягнуті. Цей аспект плану повинен містити: короткий перелік заходів, необхідних для впровадження законодавства Європейського Співтовариства для забезпечення охорони вод; звіт щодо практичних кроків та заходів, здійснених з метою використання принципу покриття витрат на використання води; анотацію заходів щодо контролю за забором води і водозбереженням; список заходів щодо екологічного контролю, прийнятих для точкового джерела скидів та інших впливів на стан води; визначення випадків, де прямі скиди у водні об'єкти були дозволені; короткий перелік заходів щодо пріоритетних забруднюючих речовин; короткий перелік найважливіших заходів, прийнятих для запобігання або зменшення впливу випадків непередбаченого забруднення; список інших заходів для водних об'єктів, які можуть застосовуватися для досягнення цілей; деталі додаткових заходів, визначених як необхідні для того, щоб досягти передбачуваних екологічних цілей.
8. Ресстр будь-яких детальніших програм та планів управління для річкового басейну, пов'язаних з окремими частинами басейну, секторами, питаннями або проблемами разом з коротким переліком їхнього змісту.
9. Короткий звіт про поширену серед громадськості інформацію і консультаційні заходи, їхні результати та зміни до кінцевого плану управління водокористуванням та охороною вод.
10. Список компетентних органів басейнового управління.

11. Контактні адреси та процедури щодо отримання базової документації та інформації, особливо, деталей контрольних заходів та реальних моніторингових даних[2].

З метою покращання геоекологічної обстановки у басейновій системі Західного Бугу та попередження виникнення багатьох екологічних проблем ми пропонуємо відповідну схему послідовних кроків з розробки комплексного плану управління басейном, тобто алгоритм.

Алгоритм розробки плану управління басейном річки Західний Буг

1. Початковим пунктом для створення плану управління річковим басейном має бути загальний огляд реального стану території з виокремленням основних природоохоронних проблем, проблем використання природних ресурсів та соціально-економічного розвитку. У вступі необхідно описати геоморфологічні, геологічні та гідрогеологічні риси будови басейну – топографічні умови, тип і властивості відкладів, параметри підземних вод, ґрунти, рослинний покрив, опади, випаровування та стік.
2. За вступною частиною плану має йти детальна характеристика поверхневих і підземних водних ресурсів. Характеристика стану водних об'єктів, якості та кількості водних ресурсів дозволяє оцінити фізичні, хімічні та біологічні умови і параметри досліджуваного водозбору. Тут же виявляються існуючі проблеми у знаннях про стан тих компонентів довкілля, які впливають на якість водних ресурсів.
3. На наступному етапі аналізуються існуючі інтереси (потреби) у сфері водо- і землекористування. Одночасно оцінюється вплив різних інтересів на стан водних ресурсів. Різні альтернативи використання та охорони водних і земельних ресурсів оцінюються з урахуванням їхньої адекватності існуючому потенціалові водних ресурсів та якості води.
4. Для остаточного формулювання завдань у галузі планування після первинного збору даних і документації необхідно співставити інформацію про наявні водні ресурси з інформацією про потреби у водних ресурсах. При цьому треба враховувати загальні цілі і завдання в галузі охорони оточуючого середовища та використання природних ресурсів.
5. Екологічні завдання і цілі для окремо взятого басейну, зокрема басейну річки Західний Буг, визначаються у контакті з адміністрацією районів з урахуванням існуючих екологічних цілей і завдань(планів соціально-економічного розвитку), які визначені комунальними господарствами (державною адміністрацією).
6. У процесі роботи над створенням бази знань при потребі розробляються пропозиції з проведення відновлюваних робіт. При цьому заходи з покращання стану оточуючого середовища стають частиною комплексного плану управління басейновою системою.

Важливою складовою плану управління басейновою геосистемою має бути аналіз конфліктів у сфері природокористування. Через те, що у сфері використання води відбувається найрізноманітніша конкуренція інтересів, то конфлікти тут виникають досить часто. Добре відомо, що водокористування та землекористування взаємопов'язані. У багатьох випадках проблема використання води різними групами вирішується “мирно”, але у деяких ситуаціях взаємне використання природних ресурсів є проблемним.

Конфлікти в галузі водокористування виникають тоді, коли декілька груп населення чи господарських структур зацікавлені у використанні одного і того ж водного ресурсу. Важливими для них можуть бути протічні властивості водотоку, природна цінність, об'єм води чи площа поверхні водного об'єкту. Іноді конфлікт виникає лише у визначені роки, коли обсяг доступних водних ресурсів змінюється: наприклад, у роки з малою швидкістю течії, тривалою засухою тощо, після чого, як правило, виникає дефіцит водних ресурсів.

Виявлення конфліктів у галузі водокористування вимагає детального аналізу стану соціоекосистеми типу “природа – людина – господарство”, який має охоплювати не лише досліджуваний об'єкт, але й прилеглі території. Наявність причинно-наслідкових, географічних та хронологічних зв'язків між компонентами ландшафту, елементами і підсистемами природно-господарських систем вимагає комплексного дослідження усього

водозбірному басейну водного об'єкту, впливаючих на нього чинників та екологічних наслідків прояву природокористування.

Одним з основних завдань комплексного плану є порівняльна характеристика різних інтересів водокористування. Порівняння повинне враховувати інтереси земле- та водокористування одночасно. Їхнє співставлення дозволяє комунальним господарствам виділяти пріоритети у земле- та водокористуванні. Важливим компонентом цього процесу є прямий контакт з населенням, землевласниками, комунальними господарствами та представниками інших інтересів.

Порівняння включає в себе також співставлення інтересів водо- і землекористування з нормативними документами діючого законодавства [6].

Басейн річки Західний Буг не є винятком також у сенсі інтересів природокористування і має багато конфліктів інтересів у цій сфері. Зумовлені вони тим, що басейнова геосистема є багатогалузевим господарським комплексом, який представлений видобувною, машинобудівельною, хімічною, лісовою, деревообробною, легкою та харчовою промисловістю, рекреацією та агропромисловим виробництвом. Серед них особливо виділяється паливно – енергетичний комплекс, який включає видобування і переробку кам'яного вугілля (шахти і центральна збагачувальна фабрика у м.Червонограді). У сільському господарстві значний розвиток має виробництво зерна, цукрових буряків, овочів, садівництво, тваринництво тощо. Потужною є сфера переробки цукрових буряків, овочевих, плодоягідних, зернових та бобових культур. Розвинуті рекреаційне та комунальне господарство[1].

Весь цей далеко не повний перелік складових господарського комплексу свідчить про потужне антропогенне навантаження на екосистему басейну Західного Бугу і, зокрема, на його водні ресурси. Функціонування багатогалузевого господарського комплексу в достатньо складній за природно-географічними умовами басейновій геосистемі зумовило виникнення широкого спектру конфліктів (рис. 1).

Тому, враховуючи напружений геоекологічний стан басейну річки Західний Буг, і значну кількість конфліктів інтересів природокористування у басейні, ми пропонуємо перший крок, як один із засобів оптимізації організаційних робіт щодо покращання геоекологічного стану досліджуваної басейнової системи, детально проаналізувати конфлікти інтересів природокористування у цій геосистемі.

Алгоритм аналізу конфліктів інтересів природокористування у басейні річки Західний Буг

Аналіз інтересів природокористування та створюваних ним конфліктів у системі “природа – суспільство” пропонуємо здійснювати за такою схемою:

1. Постановка мети і завдань дослідження;
2. Збір інформації та загальний огляд стану басейнової системи з окресленням основних видів використання природних ресурсів та видів впливів на її ландшафти;
3. Виділення основних інтересів природокористування у басейні річки Західний Буг та класифікація створюваних ними конфліктних ситуацій у системі «природа – суспільство»;
4. Оцінка впливу різноманітних інтересів природокористування на стан водних та земельних ресурсів та розрахунок гостроти створюваних конфліктних ситуацій;
5. Складання карти конфліктів інтересів та районування території басейнової системи Західного Бугу за напругою конфлікту інтересів з метою візуалізації цих проблем та аналізу причин виникнення конфліктів інтересів на досліджуваній території, а також обґрунтування шляхів їх розв'язання;
6. Аналіз та оцінка напруги конфліктних ситуацій басейнової системи та виділення найбільш конфліктних з позицій природокористування територій;
7. Розробка рекомендацій щодо альтернативного використання водних і земельних ресурсів та їхньої охорони. Вона повинна базуватися на інформації про якість води та її кількість,

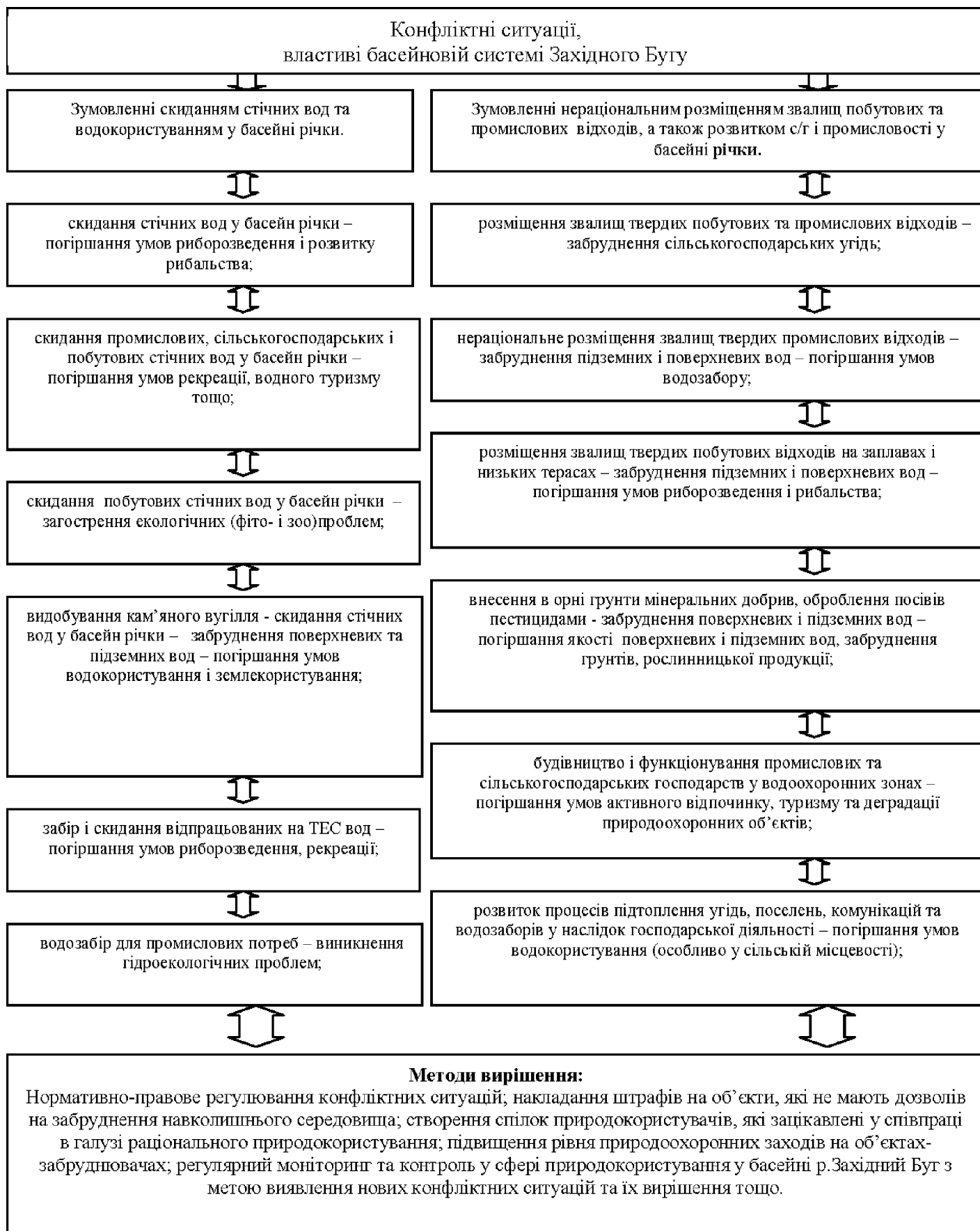


Рис. 1. Перелік основних конфліктних ситуацій, властивих басейновій системі Західного Бугу

8. Нагляд (моніторинг) за реалізацією науково-обґрунтованого плану управління природокористування і функціонуванням басейнної геосистеми, контроль процесів розв'язання конфліктних ситуацій та виконання природоохоронних програм, програм оздоровлення життєвого середовища людини, покращання соціально-економічної, демографічної та екологічної ситуації тощо.

Вихід з існуючих конфліктних ситуацій у басейновій геосистемі Західного Бугу повинен базуватися на ряді принципів вирішення конфліктів природокористування у басейновій системі. Такі принципи запропоновані вченими Корнельського університету (США). Нижче ми розглянемо ряд принципів, які дозволяють краще зрозуміти характер можливих суперечок у сфері природокористування, а також віднайти оптимальний варіант виходу з конфліктних ситуацій [6].

Принцип 1. Конфлікти інтересів у сфері водокористування – нормальне явище. Причини виникнення конфліктів у сфері водокористування можуть бути різними, проте вони завжди будуть існувати, оскільки водні ресурси є чи не найголовнішими ресурсами і їхня якість впливає як на загальний стан басейнової системи, так і на стан людського здоров'я.

Принцип 2. Пошук конструктивного рішення. При пошуках конструктивного вирішення конфлікту інтересів природокористувачів важливо враховувати наступні чинники: необхідно сконцентруватися на процесі, а не на позиціях природокористувачів; навіть якщо немає домовленості у тому, які заходи повинні бути застосовані, необхідно досягти єдиної думки у тому, що ці заходи повинні існувати; діалог має відбуватись в атмосфері довір'я тощо.

Принцип 3. Умови (фон) конфлікту. Вирішення конфліктів у сфері земле- та водокористування відбувається через декілька етапів: вступний (встановлення діалогу між природокористувачами); визначення суті проблеми конфліктуючими сторонами; формування переговорів; опрацювання альтернатив; відбір альтернатив (аналіз можливості їхнього втілення в життя); підписання договору про шляхи і засоби вирішення конфлікту.

Принцип 4. Спілки природокористувачів. Спілки природокористувачів представляють об'єднання різних груп природокористувачів з загальною структурою та стратегією розробки рішень розв'язання конфліктних ситуацій.

Принцип 5. Доступ громадськості до інформації про існуючі конфлікти у басейновій системі. Цей принцип вказує на те, що обізнаність громадськості дозволяє покращити розуміння того, що пошук виходу з конфліктних ситуацій базується на загальній згоді і має бути вигідним для всіх [6].

Комплексний план управління станом і функціонуванням басейнової системи представляє собою спосіб виявлення та зрівноваження різних інтересів у сфері природокористування, життєдіяльності суспільства та охорони природи. Він сприяє розвитку стійкого, зрівноваженого та різнобічного використання водних, земельних та інших видів ресурсів на території басейну. Комплексне планування життєдіяльності у басейнах річок дасть змогу покращити загальний стан навколишнього середовища, сприятиме раціональному природокористуванню, зниженню соціальної та екологічної напруги.

Сучасна ситуація у басейновій геосистемі Західного Бугу є досить напруженою. Це зумовлено наявністю ряду конфліктних ситуацій. Прикладом таких ситуацій можуть слугувати конфлікти між видобутком кам'яного вугілля з одної сторони та водозабором з іншої, промисловим виборозведенням, скиданням стічних вод та активним відпочинком, забором води і скидом стічних вод у водні об'єкти, забором підземних вод для питтєвих потреб, функціонуванням шахт і розміщенням звалищ твердих побутових відходів, териконів тощо.

З метою розв'язання конфліктних ситуацій та забезпечення раціонального використання природних ресурсів у басейновій геосистемі доцільно:

- глибоко і різнобічно проаналізувати існуючі інтереси у сфері земле- і водокористування у басейні Західного Бугу;
- здійснити районування басейнової геосистеми з виділенням напружених ділянок, на яких існує найбільше скупчення конфліктних ситуацій чи найвища їх гострота;
- виявити пріоритетні інтереси природокористувачів у басейні річки (існуючі, прогнозні);
- віднайти компроміси природокористування та охорони природи для кожної ділянки

басейну річки (підбасейнів), виділених за ознаками специфіки природних умов і типом господарювання;

- проінформувати громадськість, залучити її та місцеві, обласні й державні органи виконавчої влади до вирішення конфліктних ситуацій у басейновій системі;
- забезпечити моніторинг стану басейнової системи та контроль за діяльністю природокористувачів у ній.

Література:

1. Волошкіна О. Інтегрована оцінка екологічного стану басейнів транскордонних річок (Західний Буг) // Природний камертон. Природа. Людина. Суспільство -2004, №10 (36).- С.12-13;
2. Директива Європейського парламенту та Ради ЄС, яка встановлює рамкову структуру дій Союзу в галузі водної політики, 23 жовтня 2000 р;
3. Качинський А., Глуцький Л. , Соскіна Г.. Інтегральні оцінки ризику екологічної безпеки регіонів України // Регіональна економіка – 2001, №1. – С.213-221;
4. Лісовський С. Типізація регіонів України за економіко-географічними характеристиками стану екологічної безпеки // Український географічний журнал – 2001, №4.- С.11-16;
5. Ресурсно-экологическая безопасность: теоретические и прикладные аспекты // Б.В.Буркинский, В.Н.Степанов, Л.Л.Круглякова и др.-Одесса: ИПРЭИ НАН Украины, 1998.- С.180;
6. Устойчивый водный менеджмент в бассейне Балтийского моря. "Менеджмент речного басейна"/Под ред. Ларса-Кристер Лундин.-Швеция: Упсальський у-т, 2000р., Кн.3- С. 278;.
7. www.niss.gov.ua/book/Kachin/index/htm

Summary:

Ivan Kovalchuk, Ludmyla Fenyk. ANALYSIS OF THE INTERESTS CONFLICT IN THE FIELD OF NATURAL RESOURCES USAGE AS A PART OF COMPLEX PLAN OF BASIN GEOSYSTEM MANAGEMENT.

The research considers methodic peculiarities of drafting a complex plan of natural resources usage in the basin of the river the Western Bug. The research offers at algorithm of analysis of the interests involved in the natural resources usage of the conflicts in the system "nature – society". The results of the research provide an opportunity to analyze the modern state of the basin geosystem, to consistently and complex trace the interests of the natural resources users and to find optimal solutions for resolution of the conflict situations.

УДК 556.01

Дмитро ДЄСВ, Микола КЛИМЕНКО

КЛАСИФІКАЦІЯ ВОДНО-БОЛОТНИХ УГІДЬ ПОЛІССЯ ТА ВИДІЛЕННЯ ЇХ НА МІСЦЕВОСТІ

В відповідності до Рамсарської конвенції охороні, раціональному використанню та збереженню водно-болотних угідь відводиться важливе значення. Це пояснюється тим, що водно-болотні угіддя виконуються дуже важливі і різнобічні біосферні функції. Це, насамперед, фіксація і депонування вуглекислого газу, асиміляція і консервація сонячної енергії у вигляді органічної речовини, продукування кисню, регулювання паводкового стоку та самоочищення вод на природних біоплато. Крім того водно-болотні угіддя забезпечують відтворення флори та фауни регіону.

При дослідженні водно-болотних угідь достатньо детально вивчені питання флори