

УДК 911.5

СИВАК О.О.

РЕГІОНАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА МЕРЕЖА ЯК ЧИННИК ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Екологічні концепції стають все більш домінуючими при вирішенні широкого кола завдань суспільно-географічного, економічного, екологічного та містобудівного розвитку районів. Гострота екологічних проблем, які виникають в проектуванні і плануванні, у багатьох випадках виникають в наслідок протистояння між локальним економічним ефектом господарювання з одного боку та глобальним критерієм соціально-економічного розвитку району з іншого. В процесі свого розвитку промисловість, сільське господарство, транспорт, поселення та рекреаційні утворення претендують на одні і ті ж самі природні ресурси (територіальні, водні, енергетичні). Утворюється конфліктна ситуація, за основу вирішення якої потрібно приймати не лише максимум економічної вигоди на основі раціонального, збалансованого розподілення природних ресурсів між споживачами, а і забезпечення стійкості екологічного комплексу, як необхідної умови стабільного соціально-економічного розвитку району на далеку перспективу.

Регіональне планування займає нині важливе місце в системі управління і суттєво впливає на політику у використанні території, розселення, розміщення виробництва, охорону навколишнього середовища.

Як визначено в законі України “Про планування та забудову територій”, сьогодні основним містобудівним документом планування розвитку регіонів є схеми районного планування території областей або сукупності окремих адміністративних одиниць. Саме в цих документах, що спрямовані на просторову організацію соціально-економічних процесів, визначаються основні напрямки та тенденції розвитку окремих територіальних елементів регіону, що в свою чергу, необхідно для формування якісного середовища життєдіяльності суспільства.

В схемі районного планування Волинської області (далі СПТ) яку на замовлення Волинської обласної адміністрації виконує інститут “Діпромисто” заплановано такий тип розвитку, який би гарантував її сталий розвиток, тобто такий який не породжує ризик для існування майбутнього покоління. Отже, пріоритетним при розробці СПТ став еколого-ресурсний підхід, тому основним завданням розробки СПТ Волинської області було визначено створення цільової еколого-соціо-економічної та територіальної моделі розвитку регіону на основі всебічного детального аналізу ресурсних можливостей Волинської області, максимального врахування загальнодержавних інтересів, оцінки передумов та обмежень перспективного використання території області. Одним із завдань які входили до СПТ Волинської області було створення регіональної екологічної мережі області.

За сучасних моделей споживання і виробництва природні ресурси продовжують використовувати швидше, ніж вони можуть відновлюватися. Недотримання у процесі виробничо-господарської діяльності законів, правил і принципів природокористування [7] призвело до порушення стійкості ландшафтних систем, виникнення негативних екологічних ефектів (забруднення навколишнього середовища, зникнення видів рослин і тварин, ерозія ґрунтів, обміління рік, паводки та ін.), погіршення умов середовища життєдіяльності людей.

Головними вимогами законів природокористування є забезпечення функціональної цілісності й оптимального співвідношення компонентів у природних і природно-антропогенних системах, а також максимального збереження біогеоценотичного покриву, біологічного і ландшафтного різноманіття. У разі порушення цих вимог втрачається надійність природних екосистем – здатність екосистеми (ландшафту) існувати без різких змін структури і функцій, а також порівняно повно саморегулюватися і самовідновлюватися.

Надання пріоритетності політиці нерегульованого споживання природних ресурсів зумовлює нарощування антропогенного навантаження на ландшафти і хід природних процесів у них. Потенційні можливості природних екосистем протидіяти цим процесам перебувають на грані вичерпання. Освоєння нових територій і нових ресурсів призвело до ущільнення географічного простору [9] і необхідності обмеження певних параметрів розвитку в сфері економіки, споживання ресурсів та простору [11].

Відповідно до цього потрібно вживати адекватні організаційно-господарські заходи щодо переходу до режиму інтегрального керування природними територіальними комплексами. Найфундаментальнішою ідеєю і реагуванням на дигресивні процеси у природі, зумовлені хаотичним і в основі

споживацьким природокористуванням, є ідея сталого розвитку [11], один із принципів якої – збереження природного середовища, біологічного і ландшафтного різноманіття.

Уважають, що ідея формування екологічної мережі є інтегральною у справі збереження природного середовища, оптимізації ландшафтів, збереження генофонду живої природи, формування сприятливих умов для життєдіяльності людини. У Європі вона вже набула певного розвитку і є головним напрямом реалізації Всеєвропейської стратегії збереження біологічного і ландшафтного різноманіття (Софія, 1995). На міждержавному рівні формування екологічної мережі координує програма “Natura-2000”, ухвалена у 15 країнах Європейського Союзу. У разі поєднання природоохоронних територій з Всеєвропейською екологічною мережею “Emerald” буде забезпечено охорону біорізноманіття і генофонду видів усієї Європи та невиснажливе використання природних ресурсів.

В Україні правові основи формування екологічної мережі регульовані Законами України “Про охорону навколишнього природного середовища” (1991), “Про природно-заповідний фонд України” (1993), “Про рослинний світ” (1999), “Про мораторій на проведення суцільних рубок на гірських схилах в ялицево-букових лісах Карпатського регіону” (2002), “Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 рр.” (2000), а також Рамковою конвенцією про охорону довкілля та сталий розвиток Карпат (2003).

Вперше термін природоохоронні території з’явився в законі України “Про охорону навколишнього середовища” № 1268-XII від 26 червня 1991 року. Вже в цьому законі було зазначено, що природні території та об’єкти, що підлягають особливій охороні, утворюють єдину територіальну систему і включають території та об’єкти природно-заповідного фонду, курортні та лікувально-оздоровчі, рекреаційні, водозахисні, полезахисні та інші типи територій та об’єктів, що визначаються законодавством України.

Згідно закону України “Про природно-заповідний фонд” № 2456-XII від 16 червня 1992 року Україна бере участь у міжнародному співробітництві в галузі охорони і використання територій та об’єктів природно-заповідного фонду на основі багатосторонніх та двосторонніх міжнародних угод.

В концепції збереження біологічного різноманіття України (№ 439 від 12 травня 1997 року) зазначено, що серед основних напрямів діяльності у сфері збереження біологічного різноманіття є створення національної екологічної мережі з метою відновлення природних середовищ існування дикої флори та фауни, покращання стану збереження окремих компонентів біологічного різноманіття, зміцнення екологічних зв’язків та цілісності екосистем.

Закон України “Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі на 2000 - 2015 роки” був прийнятий 21 вересня 2000 року. Ця програма розроблена в контексті вимог щодо подальшого опрацювання, вдосконалення та розвитку екологічного законодавства України, а також відповідно до рекомендацій Всеєвропейської стратегії збереження біологічного та ландшафтного різноманіття щодо питання формування Всеєвропейської екологічної мережі як єдиної просторової системи територій країн Європи з природним або частково зміненим станом ландшафту.

Основною метою Програми є збільшення площі земель країни з природними ландшафтами до рівня, достатнього для збереження їх різноманіття,

близького до притаманного їм природного стану, та формування їх територіальної єдиної системи, побудованої відповідно до забезпечення можливості природних шляхів міграції та поширення видів рослин і тварин, яка б забезпечувала збереження природних екосистем, видів рослинного і тваринного світу та їх популяцій.

У Програмі зазначено, що період її реалізації поділяється на два етапи - 2000-2005 та 2006-2015 роки.

На першому етапі передбачалося забезпечити збільшення площі окремих елементів національної екологічної мережі, застосування економічних важелів сприяння їх формуванню на землях усіх форм власності, створення відповідної нормативно-правової бази, здійснення комплексу необхідних наукових досліджень та організаційних заходів.

На другому етапі планується довести площу національної екологічної мережі до рівня, необхідного для забезпечення екологічної безпеки країни, введення в дію сталої системи природоохоронних заходів збереження ландшафтного і біологічного різноманіття.

Закон України "Про екологічну мережу" № 1864-IV був прийнятий 24 червня 2004 року і вступив в силу з 1 січня 2005 року. В цьому законі сформульовані основні принципи формування, збереження та використання екомережі. Також в Законі визначені повноваження Кабінету Міністрів України, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, заповідної справи, а також гідрометеорологічної діяльності й місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування у сфері формування, збереження та використання екомережі.

Згідно Закону України "Про екомережу" до структурних елементів екомережі відносяться ключові, сполучні, буферні та відновлювані території. Ключові території забезпечують збереження найбільш цінних і типових для даного регіону компонентів ландшафтного та біорізноманіття. Сполучні території (екокоридори) поєднують між собою ключові території, забезпечують міграцію тварин та обмін генетичного матеріалу. Буферні території забезпечують захист ключових та сполучних територій від зовнішніх впливів. Відновлювані території забезпечують формування просторової цілісності екомережі, для яких мають бути виконані першочергові заходи щодо відтворення первинного природного стану.

Перелік ключових територій екомережі включає території та об'єкти природно-заповідного фонду, водно-болотні угіддя міжнародного значення, інші території, у межах яких збереглися найбільш цінні природні комплекси. Насамперед це регіони Карпат, Кримських гір, Донецького кряжу, Приазовської височини, Подільської височини, Полісся, витоків малих річок, окремих гирлових ділянок великих річок, прибережно-морської смуги, континентального шельфу тощо.

Перелік буферних зон екомережі включає території навколо ключових територій екомережі, які запобігають негативному впливу господарської діяльності на суміжних територіях. Це можуть бути не лише природні території екстенсивного використання (пасовища, сіножаті, експлуатаційні ліси, ставки тощо), а й орні території з досить безпечним (зокрема без застосування мінеральних добрив) веденням сільського господарства.

Перелік сполучних територій екомережі включає території, що забезпечують зв'язки між ключовими територіями та цілісність екомережі. Це 3 широтних природних коридори, що забезпечують природні зв'язки зонального характеру:

1. Поліський (лісовий) екокоридор, що охоплює основні болотні масиви, регіони головного водозбору Дніпра з притоками та частково - водозборів Західного Бугу, Південного Бугу, Дністра, Сіверського Дінця; на цій території порівняно багато незмінних ландшафтів.

2. Галицько-Слобожанський (лісостеповий) екокоридор, до якого потрапляють ділянки басейнів усіх рік першої величини, зони Карпатської та Подільської ендемічності, пралісові ділянки (букові та смерекові) в Карпатах, діброви Поділля та Слобожанщини, сосняки Слобожанщини, грабові ліси Розточчя, степові ділянки Опілля, Придніпров'я, реліктові крейдові ценози Сіверського Дінця, рефугіуми реліктових угруповань в Карпатах, на Опілля, Поділлі.

3. Південноукраїнський (степовий) екокоридор, до якого потрапляють клаптики степових ділянок, літоральні та аквальні екосистеми, петрофітні та плавневі ценози, ендеми та релікти Прибужжя, Приазов'я, степового Криму.

Також до сполучних територій екомережі відносяться меридіональні екокоридори, просторово обмежені долинами великих річок - Дніпра, Дунаю, Дністра, Західного Бугу, Південного Бугу, Сіверського Дінця, які об'єднують водні та заплавні ландшафти - шляхи міграції численних видів рослин і тварин.

Окремий природний коридор, що має міжнародне значення, формує ланцюг прибережно-морських природних ландшафтів Азовського і Чорного морів, який оточує територію України з півдня.

Перелік відновлюваних територій екомережі включає території, що являють собою порушені землі, деградовані і малопродуктивні землі та землі, що зазнали впливу негативних процесів та стихійних явищ, інші території, важливі з точки зору формування просторової цілісності екомережі.

Модель еколого-орієнтованого розвитку регіону базується на основі пропозицій, розроблених при формуванні збалансованої екосистеми загальнонаціонального рівня.

Регіональні моделі збалансованого функціонування екосистем направлені на підтримку трьох типів екологічного стану території: повної екологічної рівноваги, умовної екологічної рівноваги або відносної екологічної рівноваги. Особливість підтримки статусу повної екологічної рівноваги в просторово – територіальному відношенні полягає в тому, щоб функція народногосподарського використання території була підпорядкована цілям підтримання природного фактору за рахунок переваги екологічного каркасу. При цьому, рівні антропогенного тиску не повинні пригнічувати само відтворюючі властивості природної підсистеми на територіях будь-якого функціонального призначення. Статус умовної екологічної рівноваги території в зв'язку з більшими допусками антропогенних навантажень передбачає заходи по організації буферних зон, які відділяють міські поселення від елементів екологічного каркасу, а також на межі взаємодії природних та агроценозів. На територіях із статусом відносної екологічної рівноваги, екологічний каркас змінює своє основне природо відтворююче значення на природоохоронне. В зв'язку з цим територіально-планувальні заходи повинні бути орієнтовані на посилення ролі екологічного

каркасу в розвитку споживчих властивостей культурних ландшафтів.

До завдань регіонального рівня входять: формування екологічного каркасу; розробка каркасу системи розселення в ув'язці з екологічним каркасом; розробка еколого-орієнтованого функціонального зонування; максимальна екологізація господарської діяльності.

До основних вимог, що забезпечують розвиток і взаємодію екологічної підсистеми і системи розселення на рівні динамічної рівноваги відносяться: центри регіональної системи розселення, як правило, не повинні безпосередньо примикати до біосферо формуючих зон; основні містобудівні планувальні вісі не повинні накладатися на екологічний зв'язки; рівні антропогенного впливу, обумовлені системою розселення, не повинні перевищувати критичних значень.

Екологічний каркас регіону базується на ландшафтно-географічній основі. За структурною він складається з біосфероформуючих вузлів та екологічних зв'язків-коридорів. За розміром біосфероформуюч вузли різні; в зонах з меншою щільністю населення вони більші, з більшою щільністю-менші. Біосфероформуючі вузли будуються на базі збережених природних ценозів. Екологічні зв'язки проектується по долинах та заплавах річок, байрачним лісам ярів та ін. На територіях, що виділяються під екологічний каркас, не допускається розташування великих промислових об'єктів, розораність не повинна перевищувати 30% території, щільність населення не вище 40чол./км².

Екологізація каркасу розселення проводиться за двома напрямками. Перший передбачає перерозподіл антропогенного навантаження у вузлах регіональної системи розселення методом регулювання їх функціональної та народногосподарської значимості, створюючи таким чином міграційні потоки населення. Другий – формування на урбанізованих територіях сприятливого середовища проживання шляхом підвищення екологічності технологій промислових виробництв, а також удосконалення методів діяльності по захисту оточуючого середовища.

На основі розробленої для регіону схеми суміщення екологічного каркасу з каркасом розселення проводиться еколого-орієнтоване функціональне зонування з відповідними регламентами використання території цих зон, а виходячи з структури конфліктів, що склалися, формуються групи природоохоронних заходів.

Модель екологічного каркасу Волинської області, розроблюється з урахуванням вищезгаданих законів і правил в масштабі 1:200 000.

Складовими частинами екологічного каркасу є біосфероформуючі вузли регіонального і місцевого значення; екологічні коридори-зв'язки регіонального та місцевого значення та екологічні модулі (тканинне заповнення).

Особливі умови формування екологічного каркасу області обумовлені тим ієрархічним значенням, яке вона займає в загальній екосистемі України. Значний вплив на процес конструювання сталої екосистеми області має висока щільність розташованих на її території пам'яток природи, історії, культури, архітектури.

Визначаючим фактором, який впливає на формування екологічного каркасу регіону, є те, що частина території Волинської області входить в біосфероформуючу зону загальнонаціонального значення – „Волинське полісся”. Крім того, на території області вздовж річки Західний Буг проходить екологічний коридор міждержавного значення. Сам той факт, що територія області відіграє значну роль у загальнонаціональному екологічному каркасі, накладає особливі

вимоги на конструювання цього простору.

На території області виділені два типи біосферо формуючих вузлів – 2 регіональних і 6 місцевих, а також два види екологічних коридорів-регіональних і місцевих. Характер функціонування екосистеми Волинської області задається двома регіональними біосфероформуючими вузлами-БВр1, який тяжіє до українсько-білоруського Любешівського регіонального парку та БВр2, який зв'язаний з українсько-білоруським регіональним парком „Кортеліси”. Екологічні зв'язки розбили екологічний простір області на вісім основних модулів. Крім того модулі 2,3,4,6,7,8.поділені на дві частини символами А; Б.

Призначення біосферо формуючим вузлів в тому, що вони орієнтовані на відтворення біотичного різноманіття фауни і флори, збереження генофонду рослинного тваринного світу, притаманного даній місцевості. Екологічні коридори призначені для переміщення речовини та енергії між біосфероформуючими вузлами, що і гарантує сталий розвиток всієї екосистеми.

Екологічний каркас формує особливу екологічну сітку, де екологічні зв'язки розділяють простір на екологічні модулі. Таким чином досягається ефект стримання деструктивних процесів. В той же час екологічні зв'язки-коридори виконують компенсаторну функцію.

Визначним для Волинської області є регіональні екологічні коридори, що проходять по долинах рік Західний Буг і Прип'ять. Просторове закріплення на території області екологічного каркасу дозволяє виділити типи конфліктних ситуацій, що склалися. Перший тип конфлікту обумовлений високим рівнем агротехногенезу та необхідністю відтворення природних систем. Територіально він прив'язаний до екологічних зв'язків. Другий тип конфлікту обумовлений високим рівнем техногенних навантажень на території, що співпадають з екологічними коридорами та модулями в районі міст Ковель, Володимир – Волинський та ін. Третій тип конфлікту обумовлений рівнем техногенних навантажень, які зконцентровані на урбанізованих територіях, що впливають і на територію екологічних модулів (район Луцька). Четвертий тип екологічних конфліктів пов'язаний з особливостями ведення сільськогосподарського виробництва на ґрунтах різної цінності в модулях екологічного каркасу.

Аналіз типів конфліктів дозволяє виділити три групи пріоритетних проблем в еколого-орієнтовній діяльності. Перша група включає вирішення питань забезпечення просторової реалізації ідеї екологічної рівноваги на території області. Друга група пов'язана з екологізацією сільськогосподарського виробництва, включаючи питання агротехніки і форм організації виробничого процесу. Третя група пов'язана з вирішенням питань техніко-технологічних, санітарно-гігієнічних та інженерних заходів зниження загального техногенного пресу на оточуюче середовище.

Сам факт формування екологічного каркасу накладає суттєві обмеження на функціональне зонування території області. При збереженні загальної концепції функціонального зонування, що склалася ефект екологічної орієнтації розвитку повинен забезпечуватись, в основному за рахунок регулювання рівнів інтенсивності прояву тієї чи іншої функції.

Найбільш суворий в екологічному відношенні режим визначається для території, відведених під екологічний каркас. Цей режим повинен передбачати проведення наступних заходів: стримання зростання населених пунктів; обмеження нового транспортного будівництва; заборона рубки лісів окрім

санітарних; збільшення мережі природних парків, заповідників, заказників, ландшафтів, що охороняються; підтримання заліснення території на рівні 40-50%; забезпечення чистоти малих річок; відтворення популяцій тваринного та рослинного світу; заборона всіх видів полювання; обмеження в застосуванні пестицидів, тощо.

Другий тип режиму – для тканинного заповнення агроценозами. Для забезпечення фонові стійкості екосистеми необхідно підвищення мозаїчності агроландшафтів, а також створення лісосмуг багатофункціонального призначення, які з'єднують лісові масиви. При збереженні високого рівня сільськогосподарського освоєння території необхідно забезпечити нормальне функціонування підвищених та схилових ландшафтів.

Третій вид режиму – відноситься до тканинного заповнення, зайнятого урбосистемами. Це більш за все відноситься до модуля 8А, в межах якого знаходиться м. Луцьк. Для такого типу територій висувуються вимоги двох рівнів – регіонального і локального. До регіональних вимог відносяться: впорядкування напрямків розвитку системи розселення в рамках комунікативних коридорів, що склалися, по яких проходить енергетичний та речовий обмін народногосподарського комплексу, без порушення екологічного каркасу; оптимізація функціонування промислового комплексу на рівні обмежень, що накладаються екологічною ємністю території, стабілізація чисельності населення та ін.. Локальні еколого-орієнтовні вимоги відносяться до планування і забудови населених пунктів. До них віднесені: підвищення компактності населених пунктів, підвищення загальної енергетичної ефективності функціонування міської системи; формування міських екологічних каркасів; проведення комплексу заходів по вживанню екологічно небезпечних технологій; удосконалення транспортної системи населених пунктів, тощо.

Встановлення спеціальних екологічних режимів на різних типах території області дозволяє визначитись у відношенні до містобудівних напрямків природоохоронної діяльності. Екологічні вимоги обумовлені умовами формування екологічного каркасу і необхідністю дотримання спеціального використання території різного призначення. Соціальні вимоги орієнтовані на забезпечення високого рівня умов праці, життя, відпочинку, тощо. Задоволення одних вимог за рахунок інших не веде до бажаних результатів. Зняття протиріч можливе лише за рахунок підвищення загального рівня технології освоєння простору, основою якого є оптимізація функціонування народногосподарського комплексу. При цьому містобудівні заходи можуть виступити в якості ініціюючої сили перетворень. Однак, їх реальна активна роль може проявитися лише завдяки правильно визначеним напрямкам розвитку регіональної економіки. Тому, на першому етапі природоохоронну діяльність слід орієнтувати переважно на консервативні форми містобудівного розвитку, з наступною гармонізацією їх поступального розгортання до вибраних форм еколого-орієнтованої господарської системи.

1. Айлікова Г.В. Досвід планування Волинської області // Досвід та перспективи розвитку міст України / за ред. Ю.М. Білоконого. – К.: Діпромісто, 2003. – №5. – 86 с. 2. Білоконь Ю.М. Регіональне планування (теорія і практика) / За ред. І.О. Фоміна. – К.: Логос, 2003. – 246 с. 3. Бистряков І.К. Економіка природокористування: аспект методологічного розвитку // Економіка природокористування і охорони довкілля. – К., 2001. – С. 17-20. 4. Бистряков И.К. Адаптивное управление эколого-ориентированным развитием как методологическая проблема // Методы решения экологических проблем. – Сумы: Университетская книга, 2001. – с. 51-68.

5. Долішній М.І. Актуальні проблеми формування регіональної політики в Україні // Регіональна економіка. – 1999. – №3. 6. Приходько М. Регіональна екологічна мережа як чинник оптимізації ландшафтів Івано-Франківської області // Вісн. Львівського ун-ту .Серія географічна. – 2004. – Вип. 30. С. 266-273. 7. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 637 с. 8. Родоман Б.Б. Пространство у географов и обыденный мир // География. – 2002. – № 2-3. 9. Сонько С.П. Географічна інтерпретація доповідей Римського клубу // Укр. геогр. журн. – 2003. – № 1. – С. 55-61. 10. Шищенко П.Г. Принципы и методы регионального проектирования. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 284 с. 11. Шевчук В.Я. Про концепцію переходу України до сталого розвитку // Проблеми сталого розвитку України. – К.: Знання, 2000. – С. 11-25.

Forming of regional ecological network of the Volyn region in Chart of planning of territories. Creation of optimum terms of natural environment. Forming of the dedicated ecological modes of the use of territories.