

Таким чином, ґрунтовий покрив на досліджуваній території поки що слабо забруднений хімічними елементами. В сумі він має допустимий ступінь небезпеси. Вміст окремих важких металів в локальних овалах забруднення перевищує ГДК в 1-3 рази. Окремі локальні забруднення ґрунтів. Hg, Be, Pb та інші можуть бути збудниками багатьох хвороб, тому медикам необхідно звернути особливу увагу на такі локальні джерела як можливі причини шлюпної локалізації тих чи інших захворювань.

Summary:

The elaboration of ecological monitoring system and ecological and technogenic safety of Podilsky Tovtry in Husiatyn district includes investigation of soil pollution, surface and underground waters, atmosphere and biological resources. Samples of soil are taken from 60 geocological ranges and corresponding data bases are created which include 12 component - pollutants Hg, Be, Cd, Co, Pb, Mo, Sr, Se, Cu, Cr, Zn, Ni

Computer charts are built on the basis of the obtained data.

УДК 502.7:908(477.84)

Петро ЦАРИК

СКЛАДОВІ СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ ПІВНІЧНОГО ПОДІЛЛЯ В МЕЖАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проблема формування і розвитку екологічних мереж є особливо актуальною за умов прийняття у 2000 році закону України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки". Основною метою програми є формування територіально єдиної системи побудованої відповідно до забезпечення можливостей природних шляхів міграції та поширення видів рослин і тварин, яка б забезпечувала збереження природних екосистем, видів рослинного і тваринного світу та їх популяцій. При цьому національна екомережа має відповідати вимогам щодо її функціонування у всеєвропейській екологічній мережі та виконувати провідні функції щодо збереження біологічного різноманіття. Цій проблематиці присвячені праці Ю.Р. Шляг-Сосонко (1999, 2001), М.Д. Гродзинського (2001), П.Г. Шищенка (2001).

Програма формування регіональної екологічної мережі Тернопільської області прийнята в 2001 році і орієнтована на формування складових структурних елементів як загальнонаціонального так і регіонального значення в межах цілісної системи. Розробці складових структурних елементів регіональної екомережі Тернопільщини присвячені праці Свинка Й.М., Черняка В.М., Дем'янчука П.М. (1999), Чайковського М.П., Каразій І.В. (1999), Царика Л.П. (1999, 2000), Пятківський І.О. (2002), Царик П.Л. (2001). В названих публікаціях висвітлені питання створення окремих природоохоронних об'єктів в межах того чи іншого регіону. Головним завданням даної публікації є виділення базових елементів регіональної екомережі за їх функціональним призначенням в цілісній системі.

Базовими елементами регіональної екомережі є природні ядра, буферні зони, екологічні коридори, відновлювальні території та території природного розвитку. В своїй неперервній єдності вони і створюють екологічну мережу, яка функціонально об'єднує осередки різноманіття в єдину цілісну систему. Природні ядра (ядра біорізноманіття або ключові природні території) – це території збереження генетичного, видового, ландшафтного різноманіття а також середовищ існування організмів. Вони характеризуються найбільшою різноманітністю видів, форм ландшафтів і середовищ існування, відіграють винятково важливе значення для збереження ендемічних, реліктових і червонокнижних видів. Площа їх

може бути довільною, але не меншою за 500 гектарів для локальних природних ядер. Природні ядра є вузловими елементами екологічної мережі. Базовими критеріями їх відбору є: ступінь збереженості природних ландшафтів території; рівень багатства біорізноманіття і його значимості, репрезентативність ендемічних, реліктових та рідкісних видів, їх угруповань, повнота угруповань, оптимальність розміру і природності меж; ступінь функціонального значення різноманіття, відповідність його повній ландшафтній структурі; антропогенно змінені території багаті на різноманіття; можливість інтеграції в національну мережу.

Природні ядра за своїм призначенням є біологічними центрами – територіями найбільшої концентрації біорізноманіття з високим ступенем природності, рідкісності. До них відносять заповідні об'єкти з суворим режимом заповідання.

Буферні зони виступають периферійною оболонкою природних ядер і є їхніми захисними зонами. За своїм функціональним призначенням вони захищають природні ядра від дії зовнішніх факторів і створюють сприятливі умови для їх розвитку і самовідновлення. Здебільшого це території з регульованим режимом заповідання. Кожна біогеографічна провінція повинна бути представлена щонайменше одним природним ядром.

В даному випадку до уваги береться ландшафтне районування території з виділеними групами ландшафтів та ландшафтними районами за проф. Геренчуком К.І. серед яких в межах Тернопільської області виділені Малополіська група ландшафтів у складі Гаївського і Білокриницького ландшафтів; Гологоро-Кременецька група ландшафтів у складі Кременецького ландшафту, група ландшафтів Подільського плато у складі Лановецького ландшафту.

В межах Гаївського малополіського ландшафту відсутнє чітко виражене біологічне ядро чи біологічний центр. Його функцію міг би виконувати загальнозоологічний заказник місцевого значення "Воронуха" (площа 4814 га) та "Урочище "Олексюки" (площа 54 га) за умови зміни заповідного режиму і виділення в межах першого заказника більш чіткого біологічного ядра. Перспективними для заповідання в межах Гаївського ландшафту є лісові масиви між населеними пунктами Града, Кімнатка, Великі Бережці, Малі Бережці, Іква і Хотівка, включаючи південну частину долини р. Іква в межах виділеного ландшафту. З точки зору автора головним біологічним ядром Гаївського малополіського ландшафту могли б бути територія заказника "Урочище "Олексюки" доповнена лісовими масивами між населеними пунктами Хотівка, Іква, Малі Бережці, територія заказника "Воронуха" з лісовими масивами між населеними пунктами Града, Кімнатка і Великі Бережці могла б виконувати функцію буферної зони та зони відтворення природного ландшафту.

Типовими угрупованнями Білокриницького малополіського ландшафту виступають лісові та болотні формації приурочені до північної границі області між населеними пунктами Стіжок, Велика Іловиця, Антонівці. В межах цієї території представлені заказники місцевого значення "Мала Андруга" (ботаніко-ентомологічний заказник площею 31,3 га), "Заброддя" (загальнозоологічний, площею 435 га), "Стіжоцькі чорниці №1" та "Стіжоцькі чорниці №2" (ботанічні заказники загальною площею 103 га), "Білокриницький" дендрологічний парк площею 16 га, пам'ятки природи "Забродівські діброви №1 та 2" (вони є резерватами генофонду дубових лісів площею 16,5 га); гора "Стіжок", "Данилова гора", гора "Червоний камінь", які знаходяться в околицях села Стіжок (геологічні пам'ятки природи площею 23,30 га); "Антонівський сосняк" (резерват генофонду сосни, площею 13 га); гора "Пустельна", гора "Уніяс" (геологічні пам'ятки природи площею 8,30 га), гора "Пустельна" – палеонтологічного профілю, які знаходяться в околицях с. Велика Іловиця. Заповідне чітко виражене ядро в даному ландшафті відсутнє. Ним могла б стати пригранична територія між населеними пунктами Лишня, Стіжок, Велика Іловиця на якій доцільно створити ботаніко-геологічний заказник загальнодержавного значення на площі понад 1000 га, до складу якого увійшли б названі заповідні об'єкти і найбільш типові угруповання лучно-степових і лісових

формацій Малого Полісся Разом із буферною зоною (прилеглими лісовими масивами) територія могла б виконувати функцію міжрегіонального біологічного ядра Тернопільської і Рівненської обласних екологічних мереж. Враховуючи її зв'язок з Гологоро-Кременецьким кряжем ця територія водночас виконувати функцію частини широтного екологічного коридору

Гологоро-Кременецька група, Кременецький ландшафт. В межах цього ландшафту можна виділити біологічні ядра, які є різноранговими за своїми функціональними особливостями. До біологічних ядер загальнодержавного значення належить філія державного заповідника "Медобори" "Кременецькі гори" площею 1003 га в якій представлені шітові та найбільш репрезентативні ландшафти Кременецьких гір. Це ядро розташовано в центральній частині горбогірного поясу на захід в м. Кременець, і межує з урбанізованими та агрокультурними ландшафтами. Недоліком даного ядра є відсутність чітко вираженої буферної зони.

В східній частині Кременецького ландшафту сформоване друге біологічне ядро загальнодержавного значення в складі лісового заказника загальнодержавного значення "Суразька дача" (унікальний високопродуктивний штучно створений дубово-ясенево-модриновий, сосново-ялиновий лісовий масив) площею 3864 га, що дає змогу виділити як саме ядро, так і чіткі гралиці буферної зони. Знаходячись на межі регіональних екомереж Тернопільщини і Хмельниччини воно виконує функцію міжрегіонального зв'язуючого елемента.

На схід від м. Кременець формується наступне біологічне ядро загальнодержавного значення в складі Веселівського (ботанічний заказник загальнодержавного значення площею 151 га), Довжоцького (ботанічний заказник загальнодержавного значення площею 105 га), Ылокриницького (загальнозоологічний заказник місцевого значення площею 457 га) та 2 ботанічних пам'яток природи місцевого значення (вони є резерватом генофонду буку європейського) площею 17,3 га. На базі названих заповідних об'єктів доцільно створити чітко виражене заповідне біологічне ядро і периферійну буферну зону.

Волинський загальнозоологічний заказник місцевого значення площею 689 га приурочений до горбогірного пасма в околицях населених пунктів Стіжок та Угорськ, що дає змогу виходу цього ядра місцевого значення на контакт з Стіжоцьким міжрегіональним біологічним ядром малополіського ландшафту

На північно-східній межі Кременецького ландшафту можливе формування біологічного ядра місцевого значення у складі ботаніко-гідрологічного заказника "Кутенський туг" площею 64 га, та загальнозоологічного заказника "Зелений дуб №2" площею 518 га. Однак тут відсутнє чітко виражене біологічне ядро

Подільська група ландшафтів, Лановецький ландшафт. Ландшафт виділяється в межах Авратецької височини між Товаровим кряжем з південного заходу, Кременецьким горбогір'ям з півночі і північного заходу, долиною р. Збруч зі сходу, височини між Товаровим кряжем з південного заходу, Кременецьким горбогір'ям з півночі і північного заходу, долиною р. Збруч зі сходу. Високий ступінь освоєності території є причиною відсутності явно виражених біологічних ядер в межах ландшафту. Взяті під охорону заповідні об'єкти в основному є невеликі за площею і приурочені до річкових долин Горині, Гориньки, Жираку. Наявні Вербовсько-Заліський та Кобилівський засадно-зоологічні заказники не можуть виконувати функцій біологічних ядер даного ландшафту. Тому в межах ландшафту можуть бути виділені: екологічний коридор широтного спрямування по долині р. Горинь, екологічний коридор меридонального спрямування по долині р. Збруч.

Проведені дослідження показали можливість формування біологічних ядер і біокоридорів в межах Малополіського і Гологоро-Кременецького ландшафтів та окремих екокоридорів в межах Лановецького ландшафту. В межах досліджуваної території найбільшим біологічним і ландшафтним різноманіттям виділяються території на границях

фізико-географічних областей та районів, зокрема Малого Полісся і Голоторо-Кременецького кряжу, Голоторо-Кременецького кряжу і Авратинської височини, Авратинської височини і Товтровоного кряжу. Подальші дослідження будуть пов'язані з виявленням структурних елементів регіональної екологічної мережі Західно-подільської частини Тернопільщини.

Література:

- 1 Закон України "Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки". – К., 2000. – 28с
- 2 Програма формування регіональної екологічної мережі Тернопільської області на 2002-2015 роки. Тернопіль, 2001. – 11с.
- 3 Чайковський М., Каразій І. Кременецькі гори – унікальний музей під відкритим небом пам'яток неживої природи, історії культури і архітектури //Еколого-географічні дослідження в сучасній географічній науці – Тернопіль, 1999 – С. 88-91.
- 4 Пятківський І О Сучасний стан мережі природно-заповідного фонду та перспективи її розвитку в Тернопільській області // Роль природо заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойповської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття – Гримайлів, 2002. – С 23-25.
- 5 Царик П Структурні елементи регіональної екологічної мережі Тернопільщини і їх функціональна роль // Наукові записки ТДПУ Серія: географія. – Тернопіль. 2001 – №1 – С.115-121
- 6 Царик П. Регіональні еколого-стабілізуючі системи Західного Поділля. // Наукові записки ТДПУ Серія географія – Тернопіль. 1999. – №2. – С 119-123
- 7 Розбудова економіки України (ред Ю.Р. Шеляг-Сосонко). – К., 1999 - 126с.
- 8 Ю Р. Шеляг-Сосонко. І.Г. Смельянов Збереження біорізноманіття та сталий розвиток України // Проблеми сталого розвитку України – К , 2001. – С 226-243.
- 9 Гродзинський М Д., Шищенко П Г. Ландшафтне різноманіття як компонента сталого розвитку // Проблеми сталого розвитку України –К , 2001 – С. 243-263.

Summary:

STRUCTURAL ELEMENTS OF REGIONAL ECOLOGICAL SYSTEM NORTH PODILLA IN TERNOPIL REGION

УДК 551.510.42:551

Ю. БУНЯКОВА, О. ВЛАДИМИРОВА

ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗПОДІЛУ КОНЦЕНТРАЦІЙ SO_2 і NO_2 в АТМОСФЕРІ ПРОМИСЛОВОГО МІСТА СТАТИСТИЧНИМИ МЕТОДАМИ

Проведено статистичні дослідження даних систематичних вимірів концентрацій SO_2 і NO_2 в атмосфері, отриманих на сімох контрольно-вимірювальних постах, розташованих у різних районах м. Одеси. За допомогою непараметричного критерію Вількоксона проведена оцінка статистичної однорідності часових рядів середньомісячних концентрацій зазначених шкідливих домішок за шестирічний період. Розраховано основні статистичні характеристики середньомісячних концентрацій SO_2 і NO_2 в атмосфері, встановлено динаміку рівнів забруднень за період спостереження.

Діоксид сірки (SO_2) і діоксид азоту (NO_2) відносяться до числа основних забруднювачів атмосфери міста інгредієнтів [1]. Тому дослідження їхнього змісту і зміни концентрацій є дуже актуальною задачею.