

- Н.Н. Шевченко, И.А. Григорюк, О.Е. Шведова, Е.С. Ткачук, Н.И. Петренко; под общ. ред. И.Г. Шматько. — К.: Наук. думка, 1983. — 200 с.
18. Казаков Е.Д. Биохимия зерна и продуктов его переработки / Е.Д. Казаков, В.Л. Крестович — М.: Колос, 1980. — 319 с.
19. Аллелопатическая функция фенольных соединений плодовых растений / П.А. Мороз, И.Ю. Осипова, В.А. Деревянко // Интродукция рослин. — 2006. — № 4. — С. 105–114.

УДК 338.48 (477)

## СВІТОВИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ НА РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЯХ

*Н.М. Ступень*

*кандидат економічних наук, доцент  
доцент кафедри кадастру територій*

*Національного університету «Львівська політехніка»*

*Проаналізовано світовий досвід розвитку екологічного туризму на рекреаційних територіях. Обґрунтовано заходи з адаптації світового досвіду екологічного туризму до умов вітчизняної економіки. Виявлено проблеми та розроблено напрями стратегічного розвитку екологічного туризму на рекреаційних територіях України.*

**Ключові слова:** *екологічний туризм, розвиток, економіка, світовий досвід, рекреаційні території, адаптація.*

Попри те, що розвиток туризму в Україні за часів її незалежності демонструє позитивні тенденції, досі існують недостатньо вивчені проблеми, або ті, які лишаються майже непоміченими. Саме до таких відносять питання розвитку екологічного туризму, який на сьогодні отримав значну прихильність за кордоном та розвивається там уже не одне десятиліття. На жаль, вітчизняна наука про розвиток рекреаційних територій лише починає шлях свого становлення та вважається відносно молодю, як і сам предмет наукових досліджень — екологічний туризм. На початку XXI століття екологічний туризм впевнено посів своє місце в процесах інтеграції, що зумовило переформатування функціонування різних галузей економіки з урахуванням процесів становлення, розвитку та реалізації екологічних турів. Нині екологічний туризм розглядається як новий перспективний вид рекреації, пріоритетний напрям у державній екологічній політиці, інструмент економічного розвитку та екологічної безпеки країн та регіонів [7]. Однак узагальнений аналіз світового досвіду формування еколого-економічних основ розвитку екологічного туризму на рекреаційних територіях, а також проблеми регулювання та інвестиційного забезпечення ще не отримали належного відображення в сучасних наукових дослідженнях.

Дослідженню стану, проблем та перспектив розвитку екологічного туризму на рекреаційних територіях присвячено наукові праці багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема: С. Сонька, Л. Гальківа, Л. Кобанця, О. Дмитрука, В. Кекушева, С. Ніконова, В. Степаницького, Р. Браймера, Х. Годфри, Д. Дея, Д. Юрдана та ін. Поряд із тим низка науково-прикладних питань з адаптації світового досвіду у сфері екологічного туризму, з урахуванням природно-ресурсного потенціалу рекреаційних територій в Україні, потребують подальших наукових досліджень.

Мета статті — проаналізувати світовий досвід розвитку екологічного туризму на рекреаційних територіях та виявити можливості його адаптації до вітчизняних умов.

Світовий екологічний туризм за останні десятиліття розвивався доволі стрімко, і високий темп його розвитку забезпечив ефективне функціонування туристичного ринку та його стратегічний розвиток навіть за несприятливих економічних умов, фінансових криз та значного збільшення чинників ризику.

Аналізуючи вплив туристичної галузі на розвиток економіки загалом, необхідно чітко розмежовувати прямий та непрямий впливи. До прямого впливу відносять внески в економічне середовище, які здійснюють підприєм-

емства туристичної галузі. Майже в кожній країні туристичні підприємства збільшують ВВП країни та стимулюють економічний розвиток. Окрім того, економічну ефективність туристичної галузі посилюють спільні зусилля незалежних одна від одної організацій: готелі, ресторани, транспортні компанії, розважальні центри, музеї тощо. До непрямого впливу належить процес виробництва та реалізації сувенірної продукції, куди може ввійти сувенірна, харчова промисловості, будівельна галузь тощо. Завдяки туристичній сфері і формуються економічні взаємозв'язки між різними виробничими галузями, що частково забезпечує економічну цілісність та стабільність в країні, безперервність процесів розширеного відтворення. Рівень непрямого впливу доволі важко достовірно розрахувати, тому на сьогодні його величина, на жаль, не береться до уваги у вітчизняній економіці, що зумовлює необхідність врахування туристичного мультиплікатора. Модель такого мультиплікатора використовується вже близько півстоліття. Багато уваги цьому питанню приділив В.Г. Гуляєв. На його думку, в туризмі мультиплікаційний ефект проявляється найістотніше, що обумовлено специфікою галузі, а також «невидимим експортом» [4]. Але зауважимо, що цей ефект доцільно відносити до мультиплікаційного, а до синергетичного ефекту, з огляду на агломераційну і регіональну прив'язки до конкретної рекреаційної території чи кластера. Поряд із тим, у спільному проекті Європейської туристської комісії та Всесвітньої туристської організації, розробленому Лутонським університетом (Великобританія), йдеться, що дотепер ні в одній країні, де проводилися дослідження, узгодженої методології розрахунку мультиплікатора так і не розроблена [9].

На розвиток екологічного туризму та всієї туристичної сфери істотно впливають швидкий темп розвитку НТП, інформаційних систем та глобальних комунікацій, підвищення рівня життя населення, які потребують не лише якісних та безпечних умов праці, а й безпечних умов відпочинку, що і забезпечує екологічний туризм.

Як і будь-яка інша господарська діяльність, екологічний туризм передбачає використання природних ресурсів. Проте на відміну від інших галузей, еколого-туристична діяльність не потребує вилучення цих природних ресурсів та їх переробки. Підприємства туристичної галузі, що діють в рамках екологічного туризму, навпаки, зацікавлені в збереженні навколишнього природного середовища у його первинній формі та структурі. Стратегічні напрями розвитку екологічного туризму розробляються з

огляду на мінімізацію споживання природних ресурсів, щоб забезпечити збереження їх для наступних поколінь.

Разом з економічним розвитком екологічного туризму збільшуються надходження до державного бюджету, що своєю чергою забезпечує збільшення обсягів соціальних видатків, підвищення рівня життя населення, платоспроможного попиту та екологічної свідомості. Також підвищення попиту на екологічний туризм уможливить збільшення інвестиційної привабливості туристичної галузі, що надасть змогу досягти результату, за якого весь екологічний туризм буде забезпечуватись доходами від екологічного туризму. Тобто збільшення доходів буде забезпечене не внаслідок збільшення обсягів використання природних ресурсів, а завдяки ефективнішому їх використанню. До стратегічних планів розвитку екологічного туризму входить підвищення всіх аспектів життєдіяльності суспільства, фізичне, духовне, гуманітарне та культурне оздоровлення населення, що забезпечить підвищення рівня свідомості населення та якості життя. А це, своєю чергою, надасть змогу підвищити продуктивність праці та забезпечити розвиток інших галузей виробництва, зростання економічної стабільності та наповнення всіх ланок бюджетної системи [1].

Вказаний принцип реалізується і в зворотному напрямі. Тобто не лише підвищення розвитку соціальної сфери впливає на економічну стабільність, а й підвищення економічної стабільності впливає на соціальну сферу. Іншими словами, завдяки розвитку екологічного туризму соціальна та економічні сфери розвиваються у взаємозалежно та доповнюють одна одну. Проте для ефективності впливу екологічного туризму на економічну та соціальну сфери необхідно досягти його масового характеру завдяки фінансовій доступності для всіх верств населення.

Розвиток екологічного туризму в Україні підтримується спеціальними програмами Міжнародного фонду «Відродження», фонду «Євразія» тощо. Екологічний туризм в Україні має перспективу стати провідним чинником стабільного і динамічного збільшення надходжень до бюджету та сприяти розвитку інших галузей економіки, тому необхідно здійснювати законодавчо-нормативне регулювання основ його функціонування та створення пільгових умов діяльності для тих підприємств, установ, організацій, які займаються екотуризмом [10].

На сьогодні екологічний туризм — це один з основних напрямів розвитку туристичної галузі. У 1990 р. йому було надано офіційного статусу, можливість організації щорічних

заходів, таких як «Annual World Congress on Travel & Ecotourism», та право на створення некомерційних організацій. Надзвичайну важливість екологічного туризму для сталого розвитку підкреслено ООН проголошенням 2002 р. Це зміцнило роль екологічного туризму не лише в економічному розвитку територій, а й у збереженні навколишнього природного середовища, адже збереження довкілля у такий спосіб може бути не тільки незатратним, а й приносити помітні дивіденди. Проте для розвитку екологічного туризму в Україні недостатньо є імплементація міжнародних заходів та положень. Тому необхідно створити відповідне правове підґрунтя та розробити стратегії розвитку туризму в державі для досягнення поставлених цілей.

Генеральний секретар Всесвітньої туристичної організації Франческо Франгіаллі наголосив, що екологічний туризм не повинен сприйматись як тимчасове явище та результат піар-компаній. Екологічна діяльність виконує зовсім не другорядну функцію, а є основою для розвитку туристичної галузі країни та відіграє важливу роль у формуванні та забезпеченні збалансованого розвитку соціальної та економічної сфер.

В Україні екологічний туризм лише починає своє становлення, і його подальший розвиток можливий двома шляхами. Перший (американський) — передбачає формування заходів з організації спортивно-туристичних подорожей, що супроводжуються екстремальними природними умовами, а інший (європейський) — за основу бере відпочинок у сільській місцевості з акцентом на національній традиційній культурі. Такий вид туризму в Україні отримав назву агротуризму, або сільського зеленого туризму. Тому для класифікації видів туристичної діяльності правильним буде твердження, що агротуризм та зелений сільський туризм є різновидом екологічного туризму [2].

Державна політика світових країн у сфері екологічного туризму істотно відрізняється. Яскравим прикладом стануть Канада, Беліз і Фінляндія, в державних органах яких створено окремі департаменти або консультаційні ради з екологічного туризму при відповідних міністерствах. Уряди таких країн, як Коста-Ріка, Намібія та Австралія включили розвиток еко-туризму до пріоритетних напрямів розвитку своїх країн. У Німеччині та Туреччині з державних бюджетів виділяються значні кошти на розвиток цієї галузі, а у США створено окремі урядові організації «Агентство навколишнього природного середовища» та «Служба риби та дикої фауни», основним завданням яких є охо-

рона навколишнього середовища та розробка програм розвитку екологічного туризму [6].

З огляду на геополітичні чинники та внутрішні стратегії розвитку, позиції країн щодо реалізації розвитку екологічного туризму істотно різняться. Проте зауважимо, що розвиток екологічного туризму є невід'ємним складником природоохоронної діяльності певної території. Тобто охоронні території приваблюють туристів, а завдання туристичної сфери — забезпечення їх якісного та доступного обслуговування.

Однією з перших розглядати стратегію розвитку екологічного туризму як основу для державних програм почала Болгарія. Звичайно, як і у будь-якого рішення, у ньому є переваги і недоліки, що проявлятимуться згодом. Нині цей підхід є предметом багатьох досліджень, оскільки неймовірно важливо достовірно оцінити можливість стійкості екосистем до визначеного туристичного навантаження, його максимально допустимий рівень та ймовірний фінансовий результат від такої діяльності. Проте використання болгарського досвіду в розробленні стратегічних планів розвитку екологічного туризму значно підвищить ефективність реалізації екологічних заходів. Врахування закордонного досвіду як в екологічному, так і в економічному аспекті надасть можливість забезпечити збалансований розвиток екологічного туризму в Україні та охорону навколишнього природного середовища.

Розвиток рекреаційної сфери у тому чи іншому вигляді підтримується як екологічна діяльність у багатьох країнах світу. Наприклад, у Молдові екологічний туризм було включено до Переліку пріоритетних видів діяльності в Державній програмі підтримки підприємництва й малого бізнесу. Іншими словами, держава стимулювала розвиток екологічного туризму шляхом стимулювання виробників та дрібних підприємців до вжиття рекреаційних заходів, впровадження визначеної державної фінансово-кредитної політики в туристичній сфері, зосередження уваги на законах та інших нормативно-правових актах, які регулюють взаємовідносини таких галузей економіки, як сільське господарство, промисловість та транспорт [8].

Для прикладу, США не лише приймають та відправляють найбільшу кількість еко-туристів з усього світу, а й володіють найбільш розгалуженою внутрішньою екологічно-туристичною системою. Зосередження уваги на проблемах екологічного туризму дало змогу з часом зменшити кількість виїжджаючих туристів та, відповідно, збільшити кількість внутрішніх. У сфері природно-орієнтовного туриз-

му американці надають перевагу відвідуванню охоронних територій, таких як національні парки тощо. Згідно даних, наданими Службою рибництва та дичини США, останніми роками активізується такий вид екологічного туризму, як спостереження за тваринами [11; 12].

Щодо Канади, то подорожі у природу становлять майже 25% від усього екологічного внутрішнього туризму країни. Розвитку туризму значно сприяють низька щільність населення та великі площі незаселених територій, що доступні для екологічного туризму. Кількість заповідників та національних парків у Центральній Америці за останні півстоліття зросла у вісім разів [12].

На шляху від Мексики до Панами туристам пропонується понад 350 охоронних природних територій. Національні парки та заповідники становлять 27% території Коста-Ріки, а доходи від екологічного туризму є найбільшою доходною статтею державного бюджету [13].

Не відстає в розвитку екологічного туризму і європейський континент. З огляду на високу щільність населення, природа Європи зазнала найпомітніших змін унаслідок антропогенної діяльності. Проте навіть сьогодні можливо знайти території, майже не потривожені людиною та негативним впливом її господарської діяльності. Зазвичай, ці території характеризуються складними умовами господарювання та невеликими обсягами природних ресурсів. Йдеться про гірську місцевість Центральної Європи, тундру Скандинавського півострова, посушливі райони Іспанії та ліси Польщі. Найбільша концентрація збереженої природи

спостерігається на півночі — в Ісландії, Фінляндії та Норвегії. Слід згадати і про Західно-Естонський архіпелаг, гори Шотландії та інші території, що характеризуються низьким рівнем антропогенного навантаженням.

Оскільки природні ресурси Європи обмежені значною щільністю населення та високим рівнем життя суспільства, європейці формують істотну частину попиту на екологічний туризм. Натомість Африка та Азія, що мають великі площі, лише створюють туристичну пропозицію.

Африку можна сміливо назвати найкращим континентом для екологічного туризму. До уваги туристів пропонуються і пустельні регіони, і дощові тропічні ліси, і велике різноманіття як рослинного, так і тваринного світу, понині на континенті існують стародавні традиції та звичаї в африканських племенах тощо [14].

На другому місці щодо пропозиції на екологічний туризм перебуває Азія. Значні площі територій зумовили виникнення та одночасний розвиток різноманітних культур, які формують привабливість регіонів для екотуризму. Найпопулярнішими місцями в Азії на сьогодні є: Гімалаї, Непал, Тибет, частина Західного Китаю, Монголія, Японські Альпи, Таїланд та ін.

Аналізуючи світовий досвід реалізації низки програм і проектів у сфері екологічного туризму, можна виділити низку проблемних аспектів розвитку цього специфічного виду діяльності і, відповідно, визначити стратегічні напрями щодо збалансованого розвитку екологічного туризму на рекреаційних територіях України (таблиця).

#### Проблеми і напрями стратегічного розвитку екологічного туризму на рекреаційних територіях

| Проблеми   | Напрями розвитку  |
|--|---|
| 1. Відсутність стратегічного планування розвитку екологічного туризму  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– активізація міжнародного співробітництва на основі застосування транскордонних методів для збалансованого управління екосистемами з можливістю спрощення візового режиму;</li> <li>– фінансування за допомогою залучення відповідних фондів та інших джерел, залучених до управління екологічним туризмом;</li> <li>– формування стратегії розвитку екологічного туризму на засадах збалансованого розвитку у розрізі напрямів державної політики з урахуванням соціо-еколого-економічних чинників впливу</li> </ul> |
| 2. Недосконалість обліку та розподілу економічного і соціального ефектів від екотуристичної діяльності         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– реалізація екотуристичних проектів та ініціатив на некомерційних засадах;</li> <li>– орієнтація та розвиток сфери екологічного туризму в напрямі збалансування інтересів із суміжними галузями (зокрема, видобуток корисних копалин, лісозаготівля, сільське господарство тощо)</li> </ul>   |
| 3. Відсутність інструментів, що гарантують участь місцевих жителів в управлінні розвитком екологічного туризму | <ul style="list-style-type: none"> <li>– розробка та удосконалення інструментарію забезпечення управлінської діяльності на основі врахування участі в ній населення, яке проживає на території надання екотуристичних послуг, дотримуючись принципів підвищення рівня життя;</li> <li>– забезпечення низки робочих місць та удосконалення інфраструктурної складової</li> </ul>   |



| Проблеми  | Напрями розвитку  |
|---|---|
| 4. Недосконалість систем сертифікації і контролю якості екотуристичних послуг | – формування ефективної системи стандартизації та сертифікації у сфері надання екотуристичних послуг на основі врахування національних особливостей соціально-економічного розвитку регіонів;<br>– вдосконалення, систематизація екотуристичних послуг та імплементація світових норм та критеріїв до вітчизняних у сфері їх надання з метою усунення невідповідностей і дезінформованості споживачів |
| 5. Негативний екодеструктивний вплив туристичної діяльності на екосистеми     | – раціональне планування та управління екотуристичною діяльністю;<br>– регулювання екотуристичної діяльності на основі врахування фінансового та інфраструктурного інструментарію;<br>– формування та розвиток екологічно безпечної транспортної мережі;<br>– удосконалення механізмів стимулювання природоохоронної діяльності   |
| 6. Недостатня розвиненість інформаційного середовища                          | – формування та розвиток системи інформаційного забезпечення з фінансування, організації та управління у сфері надання екотуристичних послуг  |

Джерело: сформовано на основі [9; 12].

### ВИСНОВКИ

У будь-якій частині світу та на будь-якому континенті екологічний туризм є невід'ємною частиною збалансованого розвитку території і розглядається як ефективний інструмент державної політики у сфері рекреації та засіб економічного розвитку як окремих регіонів, так і цілих країн.

Основними регіонами, що історично формують попит на екологічний туризм, є країни з високим рівнем життя населення — Північна Америка та Західна Європа. А пропозицію у сфері екологічного туризму формують країни, які характеризуються низьким рівнем технологічного розвитку, що сприяло збереженню навколишнього природного середовища. До таких відносяться країни Африки, Азії, Австралії та Південної Америки. На сьогодні спостерігається тенденція до збереження сформованого розподілу попиту та пропозиції. За прогнозами науковців, така тенденція збережеться і в осяжному майбутньому.

Погіршення глобальної екологічної ситуації привертає дедалі більше уваги до необхідності охорони навколишнього природного середовища, що своєю чергою збільшує попит на екологічний туризм та включення його положень до стратегічних програм розвитку як окремих регіонів, так і цілих країн. В Україні, яка володіє значними обсягами природних територій, слід розробити відповідну нормативно-правову базу, яка зможе забезпечити розвиток вітчизняного екологічного туризму.

З огляду на ці та інші недоліки у вітчизняній туристичній сфері, які стримують розвиток

екологічного туризму в Україні, дослідження в цьому напрямі нададуть можливість повністю розкрити його еколого-економічний потенціал для його використання в розвитку вітчизняної економіки.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Арсеньєва Е.И. Основные концепции и направления современного экотуризма: компартивный анализ / Е.И. Арсеньєва, А.С. Кусков // Туризм и культурное наследие: [сб. науч. ст.] — Саратов: СГУ, 2005. — Вып. 3. — С. 186–206.
2. Гальків Л.І. Стан та перспективи розвитку екологічного туризму в Україні / Л.І. Гальків, О.В. Килин, Н.М. Стручок // Вісник ОНУ ім. І.І. Мечникова. — 2015. — Т. 20. — Вип. 3. — С. 189–193.
3. Гетьман В.І. Екотуризм чи екологічний туризм: теорія і реальність / В.І. Гетьман // Екологічний вісник. — 2002. — № 7. — С. 24–28.
4. Гуляев В. Г. Социально-экономические основы развития туризма в России: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / В.Г. Гуляев. — М., 2003. — 272 с.
5. Дмитрук О.Ю. Екологічний туризм: сучасні концепції менеджменту і маркетингу: [навч. посіб.] / О.Ю. Дмитрук. — К.: Альтерпрес, 2004. — 192 с.
6. Добрянська І.В. Екотуризм як екологічно значущий напрямок діяльності: [Електронний ресурс] / І.В. Добрянська. — Режим доступу: <http://www.rusnauka.com/>
7. Кобанець Л.О. Динаміка сучасного світового розвитку рекреаційної діяльності / Л.О. Кобанець // Вісник ДІТБ. — 2006. — № 10. — С. 140–149. — (Серія: Економіка, організація і управління підприємствами).

8. Концепция развития туризма в Республике Молдова до 2005 года / Постановление правительства Республики Молдова от 08.10.1997 г. // Бизнес-право. — 1998. — № 1. — С. 11–13.
9. Никонов С.М. Эколого-экономические основы развития рекреационных зон (на примере Чувашской Республики): дис. ... доктора экон. наук: 08.00.05 / С.М. Никонов — М., 2014. — 405 с.
10. Сонько С.П. Екологічний туризм в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку: [кол. монографія] / С.П. Сонько. — Умань, 2012. — С. 279–281.
11. Bansal S., Kumar J. (2011) «Ecotourism for Community Development: A Stakeholder's Perspective in Great Himalayan National Park». International Journal of Social Ecology and Sustainable Development, 2(2), 31–40.
12. Buckley, R. (2011). «Tourism and Environment». Annual Review of Environment and Resources. 36: 397–416.
13. Jacobson, S.K.; R. Robles (1998). Ecotourism, sustainable development, and conservation education: development of a tour guide training program in Tortuguero, Costa Rica. Environmental Management. pp. 16(6): 701–713.
14. Saayman, Melville; Rossouw, Krugel (Sep 2012). «The impact of tourism on poverty in South Africa». Development Southern Africa. 29 (3): 462–487.

УДК 574.34 : 639.112.2

## ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ ТА СТАН РЕСУРСІВ ЗАЙЦЯ СІРОГО (*LEPUS EUROPAEUS* PALL.) У СУЧАСНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

В.П. Новицький  
докторант

Інститут агроєкології і природокористування НААН

Проаналізовано динаміку чисельності та стан ресурсів зайця сірого в Лісостепу України на початку XXI ст. Виявлено суттєве зниження щільності ценопопуляцій виду в усіх природно-сільськогосподарських провінціях регіону. Поточна чисельність тварин загалом становить 85,3% оптимальної.

**Ключові слова:** заєць сірий, динаміка чисельності, Лісостеп України.

Значна частина вітчизняних ресурсів мисливських тварин від початку XX ст. і донині піддається активним процесам деградації й набуває ознак депресивного стану [1]. Це стосується насамперед популяцій осілої мисливської фауни агроландшафтів, зокрема зайця сірого (*Lepus europaeus* Pall.), які зазнають щорічного мисливського пресу на фоні статичного антропогенного тиску через постійне перебування в осередках інтенсивної господарської діяльності [2].

Вивчення динаміки чисельності зайця сірого, як цінного мисливського виду місцевих агроландшафтів [3] та біоіндикатора їхнього екологічного стану [4], представляє особливий науковий інтерес. Масштабні дослідження цього питання жодного разу не проводилися в розрізі окремих природно-сільськогосподарських провінцій Лісостепу України, хоча саме еколого-господарські характеристики агроценозів фундаментально визначають стан ресурсів цього виду в Центрально-Східній Європі [3, 5].

Виходячи з вищевикладеного, метою наших досліджень було оцінювання ресурсів та аналіз динаміки чисельності ценопопуляцій зайця сірого в агроценозах Лісостепу України на початку XXI ст.

Для аналізу динаміки чисельності зайця сірого в агроландшафтах України використовували дані форм державної статистичної звітності «2-тп (мисливство)», які готувала протягом 2000–2014 рр. Державна служба статистики України [6]. Математико-статистичне оброблення результатів досліджень проводили за загальноприйнятими методиками [7] на ПК з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel 2010 та SPSS Statistics 17.0.

Аналіз динаміки чисельності тварин у Лісостеповій Західній природно-сільськогосподарській провінції (ЛС-1) протягом останніх 15 років засвідчив її виражений флюктуційний тип зі стійкою тенденцією до подальшого хвилеподібного скорочення. Виявлено 5–6-річну циклічність у змінах чисельності місцевої ценопопуляції зайця сірого. Загалом одному-двом