

УДК 911.3

БОНДАР В.В.

## ПРИНЦИПИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОГЕННИХ ЗАПОВІДНИХ ОБ'ЄКТІВ

**Постановка проблеми.** Проаналізувавши чинну сьогодні в Україні «Програму Літопису природи для заповідників та національних парків» (2002) і програму «Літописи природи в заповідниках СРСР» (1985), бачимо, що у першій, як не дивно, розділів щодо вивчення ландшафтів і ґрунтів заповідних територій узагалі немає, а основні дослідження стосуються лише рослинного і тваринного світу [6]. Вважаю доцільним звернути увагу на основні принципи і методи дослідження антропогенних заповідних територій у зв'язку з подальшими перспективами поповнення ними заповідного фонду Поділля й України загалом.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Не зважаючи на чималу кількість праць стосовно заповідної справи та досліджень антропогенних ландшафтів, питання методології досліджень антропогенних заповідних об'єктів (АЗО) і територій залишається ще недостатньо вивченим. Зараз ці питання висвітлені в працях Брусака В.П. [1, 2], Денисика Г.І. [5], Царик Л.П. [7] та ін.

**Постановка завдання.** Розглянути основні принципи і методи дослідження антропогенних заповідних об'єктів з метою застосування їх у практиці.

**Виклад основного матеріалу.** Об'єктом географічних досліджень у антропогенних заповідних об'єктах є компоненти живої і неживої природи та природні комплекси, які в результаті докорінної або часткової зміни людиною їх компонентів стали антропогенними.

Головна особливість географічних досліджень антропогенних заповідних об'єктів ґрунтується на аналізі просторової структури геокомпонентів і геокомплексів у їхніх межах, взаємозв'язку в їхніх межах природних і антропогенних процесів [5]. З методологічних позицій географічні дослідження у АЗО повинні ґрунтуватися на комплексно-географічному, геосистемному, геоекологічному принципах, принципі сумісності, історизму прогнозування та інших у залежності від поставлених мети і завдань (рис. 1).



Рис. 1. Принципи дослідження антропогенних заповідних об'єктів

Базовим у географії є *принцип комплексності*. Суть його полягає в тому, що окремі компоненти природи розглядаються як частини цілого, визнається взаємозв'язок явищ і процесів у природі та їх взаємозумовленість. Комплексно-географічний принцип під час досліджень АЗО полягає в дослідженні всіх природних компонентів і комплексів, а також у врахуванні впливу на його сучасний і майбутній стан значної кількості антропогенних чинників.

Суть принципу *системного* вивчення об'єктів як цілісних утворень, які складаються з множини часто різнорідних компонентів, дає змогу вивчати систему як загалом, так і окремі її частини; виділяти різні структурні рівні елементів цієї системи; вивчати об'єкт з різних сторін.

Антропогенні заповідні об'єкти, як і натуральні, є структурними елементами *системи природних* заповідних територій. Дуже важливо встановити чіткі взаємозв'язки між всіма її компонентами з урахуванням особливостей дослідження АЗО різних груп. Крім того, враховуючи системний принцип у заповідній справі, в першу чергу акцентують увагу на важливість збереження природоохоронних об'єктів як системи, якій властивий певний сталий набір елементів, адже створення АЗО має на меті збереження біологічного і ландшафтного різноманіття для підтримання макросистеми людина-суспільство-природа [4]. З позицій цього принципу АЗО розглядаються як складні системні утворення, які мають складну просторово-часову організацію.

На нашу думку, одним із найголовніших сучасних варіантів системного принципу є *геоекологічний*. Об'єктом вивчення тут, на відміну від системного, є інтегральні геосистеми типу населення-господарство-природа. Під інтегральними геосистемами маються на увазі антропогенні системи, натурально-антропогенні системи, ландшафтно-інженерні і ландшафтно-техногенні системи тощо [3]. Сьогодні цей принцип на методологічному рівні найчастіше застосовують для територіального проектування і планування АЗО, вирішення проблем оптимізації території та меж АЗО та їх функціональних зон, а також для вибору місць розташування і визначення оптимальних розмірів нових АЗО.

Під час створення антропогенних заповідних об'єктів фахівці прагнуть гармонійно поєднати антропогенні комплекси з природним середовищем. Важливо побудувати тісний зв'язок між антропогенними та натуральними компонентами так, щоб усунути можливі протистояння між першими і другими. З цих причин принцип природно-антропогенного *сумісності* став актуальним.

Для того, щоб провести історико-ландшафтознавчий аналіз АЗО, потрібно прослідкувати просторове розташування, різноманітність та динаміку їх утворення на тій чи іншій території. Для цього потрібно співставити сучасну ландшафтну структуру АЗО та історію їх минулого розвитку. Тому *принцип історизму* є основним в процесі історико-ландшафтознавчого аналізу формування та функціонування антропогенних заповідних об'єктів.

Можливість прогнозувати створення АЗО та їх подальше розташування породжує наступний принцип – *прогнозування*, який дає можливість передбачати майбутні зміни в їх структурі, розробляти перспективні плани розвитку та удосконалення їх структури.

Дослідження антропогенних заповідних об'єктів має свої особливості. Тому, крім загальноприйнятих методів та методик, воно включає в себе і деякі своєрідні методи (рис. 2).

*Історико-ландшафтознавчий метод.* АЗО почали досліджуватись порівняно недавно. Вони створюються на базі антропогенних ландшафтів, які потребують



Рис. 2. Методи дослідження антропогенних заповідних об'єктів

заповідання. Тому вивчення АЗО веде за собою детальний аналіз наявних матеріалів, архівних даних, матеріалів фондів музеїв та інших установ, літописів, хронік, експедиційних записів. Завдяки цьому методу стало можливим складання карт їх розташування в минулому і на сучасному етапі, що дає підґрунтя для проведення історико-ландшафтознавчого аналізу розміщення АЗО на певній території.

*Порівняльний метод натуральних аналогів.* Як відомо, таке поняття, як «антропогенний заповідний об'єкт» з'явилося порівняно недавно. В літературних джерелах значна увага акцентується на натуральних заповідних об'єктах, хоча в порівнянні з антропогенними ландшафтами, на натуральні, включаючи і заповідні, припадає лише 4-5%. Для того, щоб ґрунтовно дослідити антропогенні заповідні об'єкти одних польових досліджень не достатньо. Без детального огляду натуральних ландшафтних комплексів або перехідних зон між першими і другими, які покладені в основу досліджень антропогенних аналогів, не можливо правильно зрозуміти хід сучасних процесів в антропогенному комплексі. Тому цей метод, в деякій мірі, встановлює нерозривний зв'язок між антропогенними і натуральними комплексами.

*Ареографічний метод.* Антропогенні заповідні об'єкти можуть займати як великі, так і незначні за розміром території. Не рідко заповідають окремі унікальні ущелини, водойми, поодинокі гори чи певні споруди (музеї-садиби, фортифікаційні споруди, старовинні відреставровані та оригінальні промислові комплекси, що діють в «музейному режимі»). Для зображення їх на картах і картосхемах використовуються відповідні значки, враховуючи їх характерні особливості. Наприклад, кожна група антропогенних заповідних об'єктів має свій окремий значок, який дає чітке означення цій групі і виокремлює її з-поміж інших груп. Таким чином, за наявності таких значків можна легко визначити якої групи антропогенні заповідні об'єкти будуть переважаючими на тій чи іншій території.

*Метод історико-генетичних рядів ландшафтних карт.* Використання цього методу є обов'язковим в процесі детального вивчення закономірностей формування антропогенних заповідних об'єктів, адже їх створюють в межах уже існуючих антропогенних ландшафтів. Тому, важливим є складання двох карт – відновлених ландшафтів, що існували до утворення АЗО і ландшафтів, в межах яких вони

утворились. Хоча перша карта, в більшій мірі, є умовною, але вона дає базу для детального вивчення передумов створення АЗО на досліджуваній території.

*Метод кінцевих результатів.* Метод ефективний тоді, коли немає вихідних даних, а є кінцеві результати дослідження. Це може бути за умови, коли процес утворення антропогенних заповідних об'єктів набуває стрімкого характеру. Крім того, є ще кілька умов, за яких цей метод набуває ваги: знищення документів (в архівах, організаціях), які фіксували дані про умови і час утворення перших антропогенних заповідних об'єктів; недосконалість приладів, які б фіксували перебіг антропогенних процесів, які впливають на їх структуру тощо. Результати таких досліджень набувають застосовуються в прогнозуванні розвитку і структури АЗО в майбутньому.

Крім названих вище, у дослідженнях антропогенних заповідних об'єктів використовуються також допоміжні методи галузевих наук, які найчастіше застосовуються при вивченні їх окремих складових. Наприклад при дослідженні АЗО педологічної чи гідрологічної груп нерідко використовують методи, якими користуються ґрунтознавці чи гідрологи, а вивчення ландшафтно-інженерних і ландшафтно-техногенних систем уможливорює використання деяких технічних і математичних методів тощо. Так, при дослідженні АЗО можна ефективно застосовувати деякі з них: *аналітичний, метод арифметичної прогресії* тощо.

Щоб вдосконалити систему природних заповідних територій і на її фоні класифікувати АЗО, потрібно детально проаналізувати залежність їх створення як від природних, так і від антропогенних чинників. Тому *аналітичний* метод, як основа обробки результатів дослідження, є актуальним.

Створення антропогенних заповідних територій з математичної точки зору можна розглядати як поступову дію чи тривалий процес, коли впродовж якогось відрізка часу на тій чи іншій території створюють певну кількість АЗО. Так, в межах Подільських Товтр в рік доцільно створити 2-3 власне антропогенних заповідних об'єкти чи долучити до системи заповідних територій унікальні ландшафтно-техногенні системи (наприклад, «цілющі» джерела чи «Пуща Відлюдника» в околицях м. Сатанів Хмельницької області). Таким чином, за ідеальних умов такий процес створення АЗО можна розглядати як *арифметичну прогресію*.

**Висновки.** Питання теорії та методики дослідження антропогенних заповідних об'єктів не обмежуються вищезгаданими принципами і методами. Різноманітність, історія формування та нерідко оригінальна структура АЗО обумовлюють розробку і подальше використання нових методів, які в майбутньому будуть ефективно використовуватись при їх дослідженні.

1. Брусак В.П. Географічні дослідження природно-заповідних територій: методологія і структура // Вісн. Львівського ун-ту. Сер. географічна. – Львів, 2006. – Вип. 33. – С. 31-42.
2. Брусак В.П., Зінько Ю.В. Географічні дослідження в заповідниках // Природничі дослідження на Розточчі. – Львів: Вид-во УкрДЛТУ, 1995. – С. 5-14.
3. Герасимов И.П. Геосистемный мониторинг и его реализация в биосферных заповедниках // Охрана природы, наука и общество. – Минск: Внешторгиздат, 1987. – Т. 2. – С. 138-143.
4. Голубець М.А., Жижин М.П., Кагало О.О. Актуальні проблеми функціонування заповідників / Укр. ботан. журнал. – 1989. – №4. – С. 5-15.
5. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця, 1998. – 289 с.
6. Реймерс Н.Ф., Штильмах Ф.Р. Особо охраняемые природные территории. – М.: Мысль, 1978. – 294 с.
7. Царик Л.П. Природні заповідні території. – Тернопіль: ТДПУ, 2001. – 73 с.

The basic principles and methods of research of the anthropogenic protected objects, their communication with other sciences, prospects of invention of new methods are considered in this article.