

ния; преемственности, последовательности и систематичности; наглядности; сочетание педагогического управления с развитием инициативы и самостоятельности; сознательности и активности; согласованности требований субъектов педагогического взаимодействия; связи теории с практикой; единства учебных и воспитательных результатов педагогического взаимодействия и др.

Ключевые слова: экологическое воспитание, экологическая культура учителя, непрерывная экологическое образование.

Отримано: 10.10.2018

УДК 911.53:303.1

DOI: 10.32626/2519-8955.2018-3.31-46

О. П. Гавриленко, к.г.н., доцент
Є. Ю. Циганок, аспірант
e-mail: olena.geo@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
пр-т акад. Глушкова, 2, м. Київ, МСП-680, Україна

ОПТИМІЗАЦІЯ ФУНКЦІЙ МІСЬКИХ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ: СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

Розглянуто методологічні засади соціологічного дослідження щодо конфліктів природокористування та оптимізації функціонування об'єктів природно-заповідного фонду в урбанізованому середовищі на прикладі регіонального ландшафтної парку (РЛП) «Лиса гора». Проаналізовано ряди розподілу відповідей на запитання анкети про пріоритетне використання території парку згідно встановленої програми. Обґрунтовано необхідність проведення соціологічного опитування на предмет відповідності основних функцій ландшафтної парку реальним потребам мешканців міста Київ. В результаті опитування встановлено низьку інформованість потенційних відвідувачів природоохоронних територій (ПОТ) про цілі їхнього створення, правила поведінки, значимість для міського середовища тощо. Розкрито зміст і описано процедуру ландшафтно-функціонального зонування ПОТ у великому місті з урахуванням існуючих конфліктів природокористування і результатів соціологічного опитування. Складено картосхему ландшафтно-функціонального зонування території РЛП «Лиса гора». Підвищення стійкості природних ландшафтів до антропогенних навантажень, характерних для урбанізованих ареалів, є важливим напрямом практичної реалізації природоохоронної діяльності. Дотримання режиму функціональних зон сприятиме узгодженню загальноміських природоохоронних проблем, а також запобігатиме перебуванню населення, яке користується екосистемними послугами цієї частини міського середовища, у дискомфортних умовах.

Ключові слова: соціологічне опитування, регіональний ландшафтний парк, ландшафтно-функціональне зонування, конфлікти природокористування, рекреаційна інфраструктура.

Постановка проблеми. Відпочинок є важливою стороною нормальної життєдіяльності організму, що передбачає стан спокою або активної діяльності для відновлення сил і працездатнос-

ті. Правильно організований відпочинок став проблемою у великих містах, де є нестача спеціально облаштованих для цього місць. Тому неабиякого значення набувають рекреаційні функції міських ПОТ, внаслідок чого актуальною проблемою стає збереження пріоритетності їхньої природоохоронної функції.

Для ефективного організації відпочинку населення, з одночасним запобіганням негативному впливу рекреаційної діяльності на особливі цінні ландшафтні комплекси, необхідно враховувати реальні рекреаційні потреби населення для оптимізації ПОТ як частини навколишнього урбанізованого середовища. Відсутність достатньої інформації про перелік найчастіших порушень, спричинених нерегульованою рекреацією, внаслідок чого активізуються небезпечні процеси, деградують найцінніші фітоценози тощо, призводить до виникнення низки проблем, пов'язаних з недотриманням природоохоронного режиму заповідних територій. Тому метою роботи є соціологічне дослідження, яке дасть змогу проаналізувати актуальні пропозиції громадянськості щодо використання тієї чи іншої ПОТ міста на прикладі РАП «Лиса гора» для обґрунтування шляхів оптимізації рекреаційних і природоохоронних функцій міських ландшафтів.

Необхідність проведення соціологічного дослідження на предмет відповідності основних функцій ландшафтного парку реальним потребам місцевого населення виникла через низьку поінформованість потенційних відвідувачів ПОТ про цілі її створення, правила поведінки, значимість для міського середовища тощо. Результати такого дослідження можуть бути підставою мінімізації наявних конфліктів природокористування та оптимізації функціонування заповідних територій в урбанізованому оточенні.

Основна проблема полягає у тому, що одержання необхідної інформації не завжди забезпечується науковими соціологічними методами. Виконавці цільових соціологічних досліджень доволі часто нехтують базовими поняттями на кшталт генеральної сукупності, вибірки, репрезентативності тощо, без чого неможливо отримати достовірні дані. Важливими складовими проблеми є конфлікти природокористування у межах ПОТ, різні бачення статусу території та її використання серед потенційних рекреантів, усвідомлення ними збитків природному середовищу від власних дій, низький рівень екологічної культури населення тощо.

Аналіз досліджень та публікацій за темою. Практика застосування соціологічних методів, зокрема опитування, поки що недостатньо розповсюджена у геоекології та фізичній географії. Однак про переваги цього методу над простим спостереженням чи аналізом документів свідчать дослідження багатьох науковців. Відомі соціологи вказують на універсальність методів опитування, що надають значно більше можливостей отримання об'єктивної інформації відповідно до мотивів, думок, реальних потреб, інтересів, ціннісної орієнтації суб'єктів опитування [2; 4; 9].

Вимога обов'язкового урахування громадської думки значною мірою стосується сприяння активній участі населення у обговоренні проєктів ландшафтного планування території. Зокрема, М.Д. Грод-

зинський пропонує гуманістичний підхід до узгодження проектів організації території з місцевими мешканцями, обговорення використання ландшафтів з найбільшою вигодою для територіальних громад і навколишнього середовища [5]. Безпосередня участь громадськості у процесі ландшафтного планування була частково реалізована у проекті «Ландшафтне планування в Україні», де за допомогою громадської думки було розкрито різні погляди на проблеми соціально-економічного розвитку регіонів та отримано інформацію про наміри та очікування учасників «з перших рук» [6].

Специфічне соціологічне дослідження щодо сприйняття населенням виконання рекреаційних функцій РЛП «Лиса гора» у місті Київ було проведено у 2014 р. [11]. Результати дослідження використовуються для створення університетських навчальних програм з ландшафтного планування, а також можуть бути корисними для підготовки громадських слухань з проектування організації території природоохоронно-рекреаційних установ міста. Цінність громадської думки полягає у можливості розкрити широкий спектр поглядів на існуючі екологічні проблеми, ранжування їхньої значущості, перспективи їхнього розв'язання тощо. Отримана таким чином інформація дозволяє враховувати інтереси усіх сторін у виявленні справжніх мотивів конфронтації та пошуку оптимального балансу думок для усунення суперечностей і упередження конфліктів.

Методи дослідження. У роботі використано комплекс методів дослідження – аналіз, синтез, опис і узагальнення, систематизація, порівняння і зіставлення різних поглядів, картографічний, моделювання, а також методи соціологічних досліджень. Соціологічне дослідження включає чотири організаційно-автономні й водночас змістовно взаємопов'язані етапи, на кожному з яких послідовно реалізуються поставлені завдання [9]:

- підготовка дослідження;
- збір первинної соціологічної інформації;
- комп'ютерне оброблення зібраної інформації;
- аналіз обробленої інформації, формулювання висновків і рекомендацій.

Опитування є методом збору соціальної інформації про досліджуваний об'єкт під час безпосереднього (інтерв'ю) чи опосередкованого (анкетування) соціально-психологічного спілкування соціолога і респондента шляхом реєстрації відповідей респондентів на сформульовані запитання [4]. Формалізованим інтерв'ю є метод збору соціальної інформації, що ґрунтується на вербальній психологічній взаємодії інтерв'юера і респондента з метою одержання даних, потрібних досліднику [9]. Важливим документом, що відбиває логічно обґрунтовану схему переходу від теоретичного осмислення проблем до інструментарію конкретного емпіричного дослідження, є програма соціологічного дослідження. Головною функцією програми є конкретизація предмету дослідження, тому її підготовка є важливим методологічним етапом [7]. У роботі розроблено програму дослідження, спрямованого на виявлення найважливіших

функцій ПОТ, які користуються найбільшим попитом серед киян та їхнє бачення ймовірних шляхів оптимізації означених функцій. За допомогою картографічного методу, зокрема інструментарію Q GIS, побудовано картосхему ландшафтно-функціонального зонування території РЛП «Лиса гора».

Основні результати та їх аналіз. Створення несуперечливих міських структур і підвищення стійкості природи до антропогенних навантажень, характерних для урбанізованих ареалів, є важливим напрямом практичної реалізації природоохоронної діяльності. Це сприятиме узгодженню загальноміських і внутрішньозональних природоохоронних проблем, а також запобіганню тривалому перебуванню населення у дискомфортних умовах. Дослідження, проведені у регіональному ландшафтному парку (РЛП) «Лиса гора» у м. Києві, мали на меті виявити відповідність природоохоронних, рекреаційних та інших функцій ПОТ реальним потребам громади великого міста на конкретному прикладі. Одним з головних завдань дослідження є опитування населення, аналіз розподілів отриманих даних та їхня графічна інтерпретація.

Конфлікти, що регулярно виникають між різними суб'єктами природокористування, пов'язані, зокрема, з їхнім різним баченням майбутнього РЛП «Лиса гора». Інтереси громадськості розходяться з інтересами місцевої влади, приватних чи інших компаній, які планують вилучити ці землі з природно-заповідного фонду (ПЗФ) та використати, наприклад, під забудову. Це підтверджується численними фактами будівництва у межах північно-західної частини РЛП, а також оголошеннями про продаж заповідних ділянок. Існує реальна загроза, що у найближчому майбутньому місто може втратити цінний осередок біорізноманіття і місце відпочинку.

Урочище Лиса гора розташоване у правобережній придніпровській частині Києва і є відокремленою частиною національного природного парку (НПП) «Голосіївський», яка безпосередньо прилягає до заплави Дніпра. Урочище, нині оточене великими магістралями і залізницею, є останцем Придніпровської височини, що піднімається на 70 м над Дніпром. Протягом останніх трьох десятиліть Лиса гора неодноразово змінювала свій правовий статус. У 1982 р. Генеральним планом міста територію урочища площею 118,75 га було визначено природо-ландшафтним парком ім. 1500-річчя м. Києва. Ним, як і рештою міських парків, опікувалося Управління зеленої зони Києва. Вже у 1994 р. рішенням Київської міської Ради від 17.02.94 №14 урочищу «Лиса гора» за клопотанням Київського еколого-культурного центру було надано статус регіонального ландшафтного парку з площею 137,1 га. Підставою включення урочища до переліку територій та об'єктів ПЗФ м. Києва було його визначення як особливо цінної ділянки лучно-степового ландшафту на півночі Українського лісостепу, де збереглися рослини, занесені до Червоної книги України [10].

2003 року територію РЛП «Лиса гора» площею 119 га рішенням Київради було передано Національному історико-архітектурному музею «Київська фортеця», який донині має право користувати-

ся цією землею. При цьому решта території – 18,1 га – опинилася поза музейним охоронним статусом, а це схили Лисої гори, вкриті грабовим лісом з реліктовими дубами. Навіть ті ділянки, які у Генеральному плані розвитку м. Києва до 2020 р. прописані як зелені зони загального користування і у перспективі мають приєднатися до території РЛП «Лиса Гора», було передано для будівництва і обслуговування житлових будинків та видано державні акти на право приватної власності на землю [3].

Згідно чинного законодавства України, керівництво парку має право лише складати акти і протоколи щодо порушення меж парку чи самовільну забудову і передавати їх у спеціалізовані служби міської влади. Беручи до уваги постійні зміни правового статусу РЛП «Лиса гора» та кінцевого землекористувача, не дивно, що межі об'єкту і досі не винесені у натуру, а земельно-кадастрова документація – відсутня. Тому гостро постає проблема належного фінансування і матеріально-технічного забезпечення, яке нерідко відсутнє взагалі. Зважаючи на те, що РЛП є об'єктами регіонального і місцевого підпорядкування, саме місцеві бюджети мають знаходити кошти на їхнє утримання. Внаслідок чого створений для ведення природоохоронної і рекреаційної діяльності об'єкт досі не має чіткої стратегії розвитку.

Лиса гора є чи не єдиним у Києві місцем, де на відносно невеликій площі представлені одразу декілька ландшафтних комплексів – широколистянолісові, лучно-степові, водно-болотні. Тут зростає близько 400 видів рослин, 305 з яких – види природної флори, а п'ять видів занесено до Червоної книги України. Серед представників тваринного світу також є рідкісні й занесені до Червоної книги [8]. Окрім того, Лиса гора – місце історичне: у його межах збереглися вали і bastiони зведеного у другій половині XIX ст. Лисогірського земляного форту. Все це традиційно робить Лису гору одним з найпривабливіших місць відпочинку для киян.

Оскільки у межах великих міст повна ізоляція ПОТ від техногенного оточення не є можливою, вони залишаються невід'ємною складовою багатофункціональних господарських систем. Виконувані ними функції безпосередньо пов'язані з функціонуванням інших видів природокористування. Значне антропогенне навантаження спричинило докорінне перетворення ландшафтних комплексів ПОТ у містах, незважаючи на їхній заповідний статус. З цим пов'язано виникнення низки геоecологічних проблем, розв'язання яких потребує оптимізації функціонування цих територій. Існуванню РЛП «Лиса гора» постійно загрожують плани забудовників, активне відвідування урочища місцевим населенням призводить до забруднення території побутовим сміття тощо.

Вагомою причиною неналежного дотримання заповідного режиму території є відсутність інформації щодо її природоохоронної цінності у сукупності з браком коштів на створення служби охорони спеціального режиму урочища. Зокрема, відвідування території Лисої гори приватним транспортом призводить до знищення рідкісних червонокнижних видів флори і фауни, розполохування тварин, витоптування природної рослиннос-

ті. Фіксуються навіть випадки заїзду автотранспорту безпосередньо на оборонні вали Лисогірського форту, що призвело до обвалу тунельних споруд. Схили Лисої гори розкопуються у пошуках потенційних археологічних знахідок.

Найбільшої шкоди природним геосистемам завдає масовий неорганізований відпочинок киян у святкові дні – на галявинах залишаються величезні купи сміття, що суттєво погіршує санітарний стан території. Причиною загибелі червонокнижних і рідкісних видів рослин, знищення степових ділянок гори стає розпалювання вогнищ. Гинуть і комахи, які на різних стадіях розвитку перебувають у ґрунті, підстилці й траві. У дні проведення спортивних змагань активно використовується звуковідтворювальна техніка, що призводить до шумового забруднення території та розполохування фауни урочища. Маршрути змагань зі спортивного орієнтування або екскурсій на квадроциклах часто прокладають найменш освоєними ділянками Лисої гори, внаслідок чого витоптуються найцінніші, збережені у природному стані ділянки урочища [3].

Питанням історії Лисої гори приділено достатньо уваги. Флора і рослинність урочища обстежувалися фахівцями Інституту ботаніки НАН України ім. М.Г. Холодного. Окремі фауністичні дослідження також мали місце [8]. Автори даної статті мають певний досвід вивчення ландшафтної структури Лисогір'я, зокрема, для цілей ідентифікації геоecологічних проблем міських заповідних територій, розроблення заповідних і відновлювальних заходів щодо мінімізації наявних конфліктів природокористування та оптимізації функціонування ПОТ в урбанізованому оточенні [3]. Дослідженнями виявлено, що через нестачу коштів на території РЛП «Лиса гора» відсутні охоронно-межові знаки, стаціонарні аншлаги, пам'ятки путівнику, інформаційні проспекти, а також листівки, які мали б роздаватися відвідувачам співробітниками музею «Київська фортеця» та знайомити їх з правилами поведінки під час перебування на території урочища.

Належне фінансування могло б забезпечити охорону території парку, спеціалізовані консерваційно-реставраційні роботи, спорудження майданчиків, обладнання маршрутів тощо. Тобто виникає потреба дослідити відповідність основних функцій ландшафтного парку реальним потребам населення, яке користується екосистемними послугами цієї частини міського середовища. Першочергово слід вивчити позиціонування Лисої гори у очах пересічних мешканців Києва, провівши соціологічне дослідження – систему логічно послідовних методологічних, методичних і організаційно-технічних процедур, що мають на меті отримати достовірні дані щодо певних явищ чи процесів для їх подальшого використання у практиці соціального управління [9].

Важливо визначити найважливіші функції та екосистемні послуги ПОТ, на які відмічається найбільший попит серед населення. Також проаналізувати ставлення киян до сучасних проблем урочища Лиса гора та їхнє бачення ймовірних шляхів розв'язання означених проблем. Для встановлення залежності між віддаленістю досліджува-

ної території від місця проживання людей та рівнем її відвідуваності з рекреаційними цілями необхідно у процесі опитування порівняти розподіл відповідей між місцевим населенням і рештою киян.

Для отримання об'єктивної інформації у соціологічному дослідженні необхідно вибіркоче обстеження, що є можливим лише за умов дотримання вимог репрезентативності. У програмі ці питання вирішуються шляхом визначення обсягу та характеру вибірки. Вибіркою називають частину населення, яка зазнає опитування, з тим, щоб одержані дані можна було б поширити на досліджувану генеральну сукупність. Наступним кроком є стратифікація вибірки – обрання значущих груп, аби встановити їхню послідовність і квоти. Метою цієї процедури є забезпечення кожної значущої групи такою кількістю людей, щоб стратифікація репрезентувала всю генеральну сукупність, і таким чином було зменшено похибку, пов'язану з формуванням вибірки. Похибка отримується внаслідок опитування лише вибраних осіб, а не усіх респондентів за переліком генеральної сукупності. У цьому разі похибка була б відсутня. Загалом, чим меншою є вибірка, тим більшою буде похибка [2].

Враховуючи особливості даного дослідження, було обрано опуклу вибірку. Вона включає основну (репрезентативну) сукупність, а крім того, складається додаткова підвибірка з категорії, яка цікавить дослідника. Одна група представлена населенням Голосіївського району Києва, у якому розташований РЛП «Лиса гора», а інша група – кияни загалом, за виключенням мешканців Голосіївського району. Значущими ознаками, за якими розраховуються відповідні квоти, є стать та вік опитуваних. Друга група додатково стратифікується за приналежністю респондентів до району проживання, що дозволяє з максимальною репрезентативністю поширити результати дослідження на всю генеральну сукупність [11].

Дуже важливо у соціологічному дослідженні визначити обсяг вибіркової сукупності. У більшості випадків великий розмір або мінливість генеральної сукупності не дають змоги здійснювати суцільне опитування. Тому був обраний такий самий загальний обсяг вибірки і те саме джерело статистичної демографічної інформації, що і три роки тому [11]. Шляхом сортування інформації за певними категоріями, статтю і місцем проживанням отримано розподіл населення (табл. 1).

Завершальним етапом підготовки інструментарію соціологічного дослідження є складання опитувального листа, або анкети, відповіді на питання якої і будуть бажаною інформацією, отриманою під час дослідження. Загалом анкета містить 24 запитання, чотири з яких стосуються соціально-демографічних характеристик респондента. Після завершення опитування респондентів здійснено обробку даних соціологічного дослідження за допомогою програми Microsoft Excel, яка дозволяє виявляти і структурувати закономірності у розподілі даних та здійснювати їхню візуальну інтерпретацію.

Опис результатів дослідження закономірно передуює поясненню одержаних фактів. При цьому формуються ряди розподілу респондентів за їхніми відповідями на поставлені у анкеті за-

питання, які потім ретельно аналізуються. Взагалі, ряд розподілу є відповідно оформленим записом результатів підрахунку кількості респондентів, які вказали той чи інший варіант відповіді на поставлене у анкеті запитання. Наприклад, 96% мешканців Голосіївського району знають, що у Києві є місце, яке називається «Лиса гора», а серед жителів інших районів Києва таких лише 84%. Інший ряд розподілу відповідей свідчить про серйозну необізнаність киян щодо місця розташування урочища – чверть з них не мали чіткої відповіді на таке запитання анкети [11].

Таблиця 1

Стратифікація квотної вибірки

Район проживання	Чоловіки (років)					Жінки (років)				
	14-18	19-24	25-39	40-54	>55	14-18	19-24	25-39	40-54	>55
Дарницький	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Деснянський	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1
Дніпровський	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Оболонський	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Печерський	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Подільський	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Святошинський	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Солом'янський	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Шевченківський	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Ще більш необізнаними виявилися мешканці Києва у питанні щодо природоохоронного статусу Лисої гори – менш як десята частина респондентів змогла вказати правильний варіант (рис. 1). Оскільки Київ – велике місто, важливою є інформація щодо впливу відстані від місць проживання людей до ПОТ і частотою її відвідування. Виявилось, що жителі Голосіївського району відвідують Лису гору частіше, ніж кияни, які мешкають у інших районах Києва. Проте лише 17% місцевих мешканців бувають у парку щомісяця (рис. 2). Детальний аналіз рядів розподілу відповідей на рещту запитань анкети дозволяє зробити наступні висновки:

- абсолютна більшість киян, які відвідували Лису гору, робили це з метою прогулянок, меншою мірою – для влаштування пікніків (переважно жителі Голосіївського району), що пояснюється значною відстанню від урочища до інших районів Києва;
- більшість містян вважає Лису гору історично-містичним місцем, і лише незначній частині опитаних відомо про присутність там рідкісних видів флори і фауни;
- понад 90% киян, незалежно від місця проживання, виступають проти будь-якої забудови ландшафтного парку;
- більшість респондентів вважають головною екологічною проблемою Лисої гори забруднення і засмічення її території побутовим сміттям внаслідок нерегульованої рекреаційної діяльності. Друге місце посідає забруднення повітря автотранспортом, адже поблизу парку пролягають Столичне шосе, Видуницька розв'язка і залізниця;
- у обох квотних групах співпадає думка щодо основних джерел інформації про Лису гору – молоді вікові групи закономір-

но обирали позицію «інтернет», у той час як варіанти «радіо», «газети» і «телебачення» обирали старші за віком респонденти;

- чверть опитуваних вважають, що громадськість має важелі впливу на розв'язання екологічних проблем Лисої гори. При цьому менший оптимізм характерний для тих респондентів, які живуть неподалік від урочища, оскільки вони мають більше можливостей на власні очі бачити увесь спектр проблем та усвідомлювати власний незначний вплив на ситуацію;
- більше двох третин киян готові відвідувати Лису гору за умов поліпшення екологічної ситуації та удосконалення рекреаційної інфраструктури, навіть не зважаючи на відстань від місця проживання.

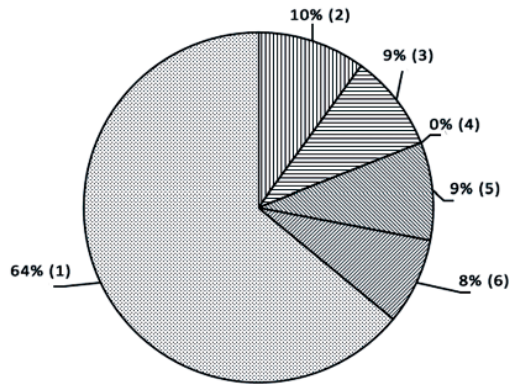
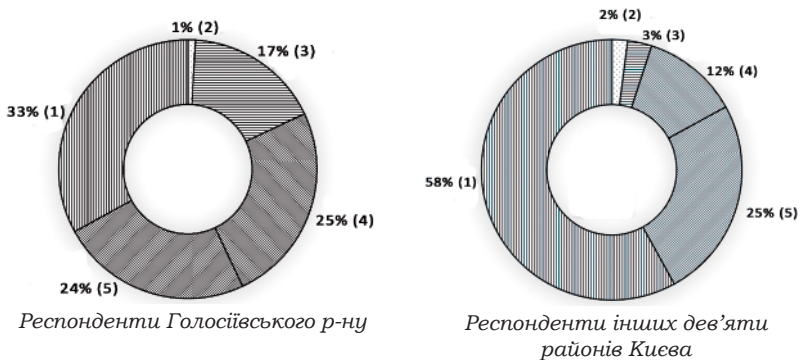


Рис. 1. Процентний розподіл відповідей на запитання анкети «Чи має територія Лисої гори природоохоронний статус? Якщо так, то який?»: 1 – важко відповісти; 2 – природний заповідник; 3 – пам'ятка природи; 4 – парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва; 5 – РЛП; 6 – не охороняється



Респонденти Голосіївського р-ну

Респонденти інших дев'яти районів Києва

Рис. 2. Процентний розподіл відповідей на запитання «Як часто Ви буваєте на Лисій горі?»: 1 – не були жодного разу; 2 – щотижня; 3 – щомісяця; 4 – раз на рік; 5 – відвідували одноразово

Результати проведеного соціологічного дослідження лягли в основу здійснення ландшафтно-функціонального зонування (ЛФЗ) території РАП «Лиса гора». Його проведення зазвичай передувє розробленню пропозицій щодо раціональної організації природокористування у межах ПОТ. Під функціональним зонуванням слід розуміти таке розчленування території на функціональні зони, коли за кожною зоною може бути закріплений переважний вид її господарського використання на досить далеку перспективу, що дозволить досягти максимальної відповідності структури природокористування сучасній ландшафтній структурі території [12].

З метою найповнішого охоплення біотичного і ландшафтного різноманіття ПОТ у межах заповідного ядра мають бути представлені типові, рідкісні та унікальні природно-територіальні комплекси (ПТК) та їхні різноманітні варіації. У процесі ЛФЗ виділяються найбільш збережені ділянки на території заповідного об'єкта та здійснюється їхнє ранжування на типові, рідкісні й унікальні. Виокремлені ділянки природних ландшафтів беруться за основу окреслення контурів заповідної зони. Функціональне зонування РАП «Лиса гора» потребує урахування його природних, наукових, рекреаційних, оздоровчих, історико-культурних цінностей, сучасного геоекологічного стану території, можливостей відновлення природного стану порушених компонентів геосистем та дотримання природоохоронного режиму у межах парку і на прилеглих територіях.

Найефективнішим планувальним способом функціонального зонування є розробка схеми розташування зон концентричними колами, де центральне коло займає заповідна зона, виділена для довготермінового зберігання найбільш збережених ПТК у режимі найменшого втручання у природні процеси. Тобто заповідна зона має пріоритетне значення у функціональному зонуванні будь-якої ПОТ, а її виділення залежить від доступності й відвідуваності рекреантами. Тому до заповідної зони РАП «Лиса гора» належать ділянки, переважно віддалені від житлової забудови чи шляхів сполучення, або важкодоступні через особливості рельєфу місцевості.

Зона регульованої рекреації охоплює природні й близькі до природних ділянки території, які мають рекреаційне, еколого-освітнє, культурно-виховне і науково-пізнавальне значення. Ця зона частково призначена для запобігання негативному впливу антропогенних чинників на ландшафтні комплекси заповідної зони, тому її варто розміщувати навколо ядра. У перспективі зону регульованої рекреації можна зменшувати на користь заповідної зони. Забезпеченню належного природоохоронного режиму і оптимізації рекреаційного використання РАП сприяє «режимне зонування території», яке розробляють на засадах актуального господарського стану і соціологічної цінності ПТК. Унаслідок такого зонування у складі функціональних зон виокремлюють ділянки з гнучкішим диференційованим режимом охорони [1].

На основі попередніх досліджень конфліктів природокористування [3], а також результатів даного соціологічного опитування, побудовано картосхему ландшафтно-функціонального зонування те-

риторії РЛП «Лиса гора» (рис. 3). Як видно з картосхеми, найбільша площа припадає на буферну зону, або зону потенційної ренатуралізації, яка майже суцільно оточує територію Лисої гори, окрім східних схилів. Подекуди ширина буферної зони сягає 200 м. Сюди переважно потрапляють спадисті й слабкоспадисті схили, лише у південній частині урочища трапляються пологі схили і слабо похилі рівнини. Основними критеріями включення ділянок до буферної зони є відсутність локалітетів цінних ценопопуляцій рідкісних флористичних видів, а також недостатня пристосованість для регульованої рекреації – стрімкі, заліснені схили, де відсутні доріжки чи стежки. Обмеження впливу людини сприятиме зниженню інтенсивності прояву зсувних процесів. Пріоритетним призначенням буферної зони є захист заповідного ядра від різних антропогенних впливів.



Рис. 3. *Ландшафтно-функціональні зони РЛП «Лиса гора»: 1 – заповідна; 2 – регульованої рекреації; 3 – буферна; 4 – господарська*

Третину від загальної площі парку займає заповідна зона (природне ядро). Вона призначена забезпечити збереження найцінніших та унікальних ландшафтних комплексів, популяції червонокнижних видів рослин, тварин і грибів та їхнє біорізноманіття. До заповідної зони увійшли ландшафти пласких, слабо похилих рівнин і пологих схилів переважно центральної частини урочища. Більша частина заповідної зони представлена лучно-степовими формаціями, чутливими до будь-яких проявів антропогенного впливу, які потребують особливого режиму охорони. Це прямо підтверджується найбільшою кількістю конфліктів природокористування, які територіально припадають на незаліснені ділянки парку. До того ж, значну частину цієї зони займають залишки фортифікаційних споруд Лисогірського форту, вали і ту-

нелі. У заповідній зоні дозволяється лише науково-освітня діяльність, у тому числі проведення наукових екскурсій.

У зону регульованої рекреації потрапляє десь п'ята частина території РЛП «Лиса гора». Це лінійно-втягнуті ділянки, що з'єднують північний заасфальтований в'їзд на територію парку з центральними його частинами за допомогою алеї і ґрунтових доріг. Зона тягнеться уздовж заповідного ядра, і це дає можливість відвідувачам оглядати пам'ятні місця, залишки фортифікаційних споруд, елементи штучного рельєфу, екотони переходу широколистяно-лісової рослинності у лучно-степову тощо. Тут дозволений короткотерміновий відпочинок та спортивний туризм.

Найменшою за площею є господарська зона, представлена двома ділянками. У межах першої, біля в'їзного серпантину, розташовані інформаційні аншлаги і будинок охорони, на території другої – радіоцентр «Лиса гора», де наявні декілька споруд радянських часів, які використовуються у комерційних цілях. У перспективі на цій ділянці можна розмістити адміністрацію парку.

Проведене таким чином ЛФЗ території регіонального ландшафтного парку сприятиме одночасній оптимізації його природоохоронної і рекреаційної функцій. Це означає, що необхідні заходи плануватимуться узгоджено і становитимуть єдину систему. Процедура функціонального зонування ПОТ у великих містах має базуватися передусім на причинах виникнення тих чи інших геоекологічних проблем, підтверджених громадською думкою і результатами соціологічного опитування. Як свідчить проведене дослідження, на території РЛП «Лиса гора» першочерговими завданнями є ліквідація чи пом'якшення існуючих конфліктів природокористування, насамперед шляхом визначення рекреаційної ємності парку і встановлення дієвих стягнень за порушення спеціального режиму використання території.

Висновки. Результатом проведеного соціологічного дослідження є визначення ставлення більшості населення міста Києва до конфліктів природокористування та оптимізації функціонування об'єктів ПЗФ в урбанізованому середовищі на прикладі РЛП «Лиса гора». Аналіз розподілів даних анкетування та їхня графічна інтерпретація свідчать про низьку інформованість киян щодо місця розташування і заповідного статусу урочища, що вказує на серйозні недоліки у реалізації місцевою владою належних природоохоронних заходів. Спираючись на результати опитування, а також на попередні дослідження конфліктів природокористування у межах даного парку, розроблено пропозиції щодо ландшафтно-функціонального зонування території РЛП. Обґрунтовано виділення чотирьох функціональних зон, зокрема заповідного ядра, яке має стати недоступним для масового відвідування рекреантами.

Найвагоміша практична цінність і наукова новизна проведеного дослідження полягає у розробленні схеми ЛФЗ території парку з урахуванням не лише виявлених конфліктів та породжених ними геоекологічних проблем, але й результатів соціологічного опитування мешканців міста, реальних споживачів екосистемних послуг ПОТ.

Розподілені таким чином функціональні зони сприятимуть належній оптимізації головних функцій ландшафтного парку. Оптимізаційні заходи передусім мають бути спрямовані на збереження і охорону найцінніших природних ландшафтів, історико-культурної спадщини, встановлення рекреаційної ємності парку та попередження виникнення нових конфліктів природокористування.

Щодо подальших перспектив, дослідження слід спрямувати на обґрунтування і розроблення низки конкретних заходів щодо розв'язання геоecологічних проблем урочища. Зокрема, запропонувати адміністрації музею «Київська фортеця», враховуючи громадську думку, огородити територію та організувати контрольований доступ до РЛП «Лиса гора». Як виявили результати соціологічного опитування, кияни категоричне заперечують будь-яку забудову території урочища, що є підставою висунення аналогічної громадської ініціативи у найближчій перспективі. Готовність киян відвідувати Лису гору за умови удосконалення її рекреаційної інфраструктури та їхня зацікавленість у найскорішому розв'язанні проблем парку свідчить про необхідність найскорішого прийняття відповідних рішень органами місцевої влади. Максимальне збереження найцінніших компонентів ландшафтів зможе забезпечити реорганізація служби охорони парку, що унеможливить порушення заповідного режиму відповідно до виділених функціональних зон.

Список використаних джерел:

1. Брусак В.П. Функціональне зонування національних природних та регіональних ландшафтних парків Карпатського регіону: сучасний стан, методи і методологія реалізації / В.П. Брусак, М.І. Майданський // Вісник Львівського університету. Серія: Географічна. – 2013. – Вип. 41. – С. 50-69.
2. Букач М.М. Основи наукових досліджень у соціальній роботі : навч. пос. / М.М. Букач, Т.С. Попова, Н.В. Клименюк. – Миколаїв : ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. – 284 с.
3. Гавриленко О.П. Конфлікти природоохоронних територій великих міст: причини і наслідки / О.П. Гавриленко, Є.Ю. Циганок // Вісник Київського нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. Серія: Географія. – 2016. – Вип. 2 (65). – С. 20-24.
4. Городяненко В.Г. Соціологія: підручник / В.Г. Городяненко. – 3-є вид., доп. – Київ : ВЦ «Академія», 2008. – 544 с.
5. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір : монографія : у 2-х т. / М.Д. Гродзинський. – Київ : ВПЦ «Київський університет», 2005. – Т. 2. – 503 с.
6. Ландшафтне планування в Україні / Л.Г. Руденко, Є.О. Маруняк, О.Г. Годубцов та ін. ; за ред. Л.Г. Руденка. – Київ : Реферат, 2014. – 144 с.
7. Паніна Н.В. Технологія соціологічного дослідження : навч. пос. / Н.В. Паніна. – 2-е вид., доп. – Київ, 2007. – 320 с.
8. Парнікоза І.Ю. Лиса гора – урочище в пліні часу [Електронний ресурс] / І.Ю. Парнікоза. – Режим доступу: <http://www.myslenedrevo.com.ua/uk/Sci/Kyiv/LysaGora.html>.
9. Примуш М.В. Загальна соціологія : навч. пос. / М.В. Примуш. – Київ : Професіонал, 2004. – 590 с.
10. Про створення, резервування та збереження територій і об'єктів природно-заповідного фонду в м. Києві [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.uazakon.com/documents/date_9e/pg_ilwnwf.htm.

11. Савицька О.В. Регіональний ландшафтний парк «Лиса гора» очима киян / О.В. Савицька, Є.Ю. Циганок // Географія та туризм. – 2015. – Вип. 34. – С. 313-321.
12. Шищенко П.Г. Геоекологічне обґрунтування проєктів природокористування : підручник / П.Г. Шищенко, О.П. Гавриленко. – Київ : Альтерпрес, 2014. – 414 с.

References:

1. Brusak V.P. Funktsionalne zonuvannya natsionalnykh pryrodnykh ta rehionalnykh landshaftnykh parkiv Karpatskoho rehionu: suchasnyi stan, metody i metodolohiia realizatsii / V.P. Brusak, M.I. Maidanskyi // Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii: Heohrafichna. – 2013. – Vol. 41. – P. 50-69. (in Ukrainian).
2. Bukach M.M. Osnovy naukovykh doslidzhen u sotsialnii roboti / M.M. Bukach, T.S. Popova, N.V. Klymeniuk. – Mykolaiv : ChDU im. Petra Mohyly, 2009. (in Ukrainian).
3. Havrylenko O.P. Konflikty pryrodokhoronnykh terytorii velykykh mist: prychny i naslidky / O.P. Havrylenko, Ye.Yu. Tsyhanok // Visnyk Kyivskoho nats. universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Serii: Heohrafiia. – 2016. – Vol. 2 (65). – P. 20-24. (in Ukrainian).
4. Horodnianenko V.H. Sotsiolohiia / V.H. Horodnianenko. – Kiev : VTs «Akademii», 2008. (in Ukrainian).
5. Hrodzynskiy M.D. Piznannia landshaftu: mistse i prostir / M.D. Hrodzynskiy. – Kiev : VPTs «Kyivskiy universytet», 2005. (in Ukrainian).
6. Landshaftne planuvannia v Ukraini. – Kiev : Referat, 2014. (in Ukrainian).
7. Panina N.V. Tekhnolohiia sotsiolohichnoho doslidzhennia / N.V. Panina. – Kiev, 2007. (in Ukrainian).
8. Parnikoza I.Yu. Lysa hora – urochyshe v plyni chasu [Elektronnyj resurs] / I.Yu. Parnikoza. – 2017. – Available at: <http://www.myslenedrevo.com.ua/uk/Sci/Kyiv/LysaGora.html>. (in Ukrainian).
9. Prymush M.V. Zahalna sotsiolohiia / M.V. Prymush. – Kiev : Profesional, 2004. (in Ukrainian).
10. Pro stvorennia, rezervuvannia ta zberezhennia terytorii i ob'ektiv pryrodnozapovidnoho fondu v m. Kyievi [Elektronnyj resurs]. – Available at: http://www.uazakon.com/documents/date_9e/pg_ilwnwf.htm. (in Ukrainian).
11. Savytska O.V. Rehionalnyi landshaftnyi park «Lysa hora» ochyma kyan / O.V. Savytska, Ye.Yu. Tsyhanok // Heohrafiia ta turizm. – 2015. – Vol. 34. – P. 313-321. (in Ukrainian).
12. Shyshchenko P.H. Heoekolohichne obhruntuvannia proektiv pryrodokorystuvannia / P.H. Shyshchenko, O.P. Havrylenko. – Kiev : Alterpres, 2014. (in Ukrainian).

O. Gavrylenko, Ph. D., Docent
Ye. Tsyhanok, postgraduate
 e-mail: olena.geo@gmail.com

*Kyiv Taras Shevchenko National University
 Akad. Glushkov av. 2, Kyiv, IMS-680, Ukraine*

OPTIMIZATION OF CITY PROTECTED AREAS FUNCTIONS: SOCIOLOGICAL RESEARCH

Purpose. To identify the most important functions and ecosystem services of protected areas, which are most demanded among the population. To analyze the Kyiv residents attitude to the current problems of these territories on the example of Regional Landscape Park (RLP) «Lysa Gora» and their vision of probable solving problems ways. **Methodology.**

There is a complex of research methods used in this work – analysis, synthesis, description and generalization, systematization, comparison, modeling, and also methods of sociological research. The program methodology is aimed at identifying the demand of Kyiv residents for recreational and nature conservation services of urban landscapes and their views on ways of optimization protected areas functions. The mapping method using the Q GIS toolkit was implemented to draft the landscape-functional zoning of RLP «Lysa Gora» territory map. **Results.** The sociological survey program was created, a sample population was determined and a questionnaire was developed for interviewing respondents. A survey of the Kyiv city population was carried out and the distribution series of responses from the review of the tract using in accordance with the public needs were analyzed. Based on the results of the survey and previous studies of environmental conflicts, a mapping of the landscape-functional zoning of the RLP «Lysa Gora» territory has been developed. The suggestions on the allocation of four functional zones, in particular a reserved core, which should become inaccessible to mass attendance, are substantiated. **Originality and practical value.** This is the first time the landscape-functional zoning scheme of the park area was developed taking into account not only identified conflicts and geocological problems generated by them, but also the results of a sociological survey of the inhabitants of the city – real consumers of the protected area ecosystem services. This will contribute to the proper optimization of the landscape park main functions within each functional zone. First of all, optimization measures should be aimed at preservation and protection of the most valuable natural landscapes, historical and cultural heritage, and establishment of the park recreational capacity and prevention of new nature using conflicts. **Conclusion.** The functional zoning procedure should be based primarily on the reasons of certain geocological problems occurrence. According to the research, within the RLP «Lysa Gora» territory the priority tasks are the elimination or mitigation of existing environmental conflicts, primarily by identifying of the park recreational capacity and establishing effective penalties for violation of the territory using special regime. In the future, research should be directed towards the development of specific measures to maximize the preservation of the landscapes most valuable components and to reorganize the park's security service, which will make it impossible to violate the protected regime in accordance with the selected functional zones.

Key words: sociological survey, regional landscape park, landscape-functional zoning, nature using conflicts, recreational infrastructure.

Е. П. Гаверilenко, к.г.н., доцент

Е. Ю. Цыганок, аспирант

e-mail: olena.geo@gmail.com

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко
пр-т акад. Глушкова, 2, г. Киев, МСП-680, Украина

ОПТИМИЗАЦИЯ ФУНКЦИЙ ГОРОДСКИХ ПРИРОДООХРАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ: СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Рассмотрены методологические основы социологического исследования по конфликтам природопользования и оптимизации функционирования объектов природно-заповедного фонда в урбанизированной среде на примере регионального ландшафтного парка (РАП) «Лысяя гора». Проанализированы ряды распределения от

ветов на вопросы анкеты о приоритетном использовании территории парка согласно разработанной программе. Обоснована необходимость проведения социологического опроса на предмет ответственности основных функций ландшафтного парка реальным потребностям жителей города Киев. Установлена низкая информированность потенциальных посетителей природоохранных территорий (ПОТ) о целях их создания, правилах поведения, значимости для городской среды и т.д. Раскрыто содержание и описана процедура ландшафтно-функционального зонирования ПОТ в большом городе с учетом существующих конфликтов природопользования и результатов социологического опроса. Составлена картосхема ландшафтно-функционального зонирования территории РАП «Лысяя гора». Повышение устойчивости природы к антропогенным нагрузкам, характерным для урбанизированных ареалов, является важным направлением практической реализации природоохранной деятельности. Соблюдение режима функциональных зон будет способствовать согласованию общегородских природоохранных проблем, а также предотвратит пребывание населения, которое пользуется экосистемными услугами этой части городской среды, в дискомфортных условиях.

Ключевые слова: социологический опрос, региональный ландшафтный парк, ландшафтно-функциональное зонирование, конфликты природопользования, рекреационная инфраструктура.

Отримано: 21.10.2018

УДК 556.3(477.46):543.31

DOI: 10.32626/2519-8955.2018-3.46-57

Н. О. Гнатюк, к.б.н., доцент, **І. І. Кузема**,
e-mail: nat-gnatiuk@ukr.net

Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
вул. Садова, 2, м. Умань, 20300, Україна

ВПЛИВ АНТРОПОГЕННИХ ФАКТОРІВ НА ХІМІЧНИЙ СКЛАД КРИНИЧНОЇ ВОДИ МАНЬКІВСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Проаналізовано ситуацію щодо забруднення нітратами криничної води Маньківського району Черкаської області під впливом хімічних антропогенних факторів. Встановлено об'єкти з найбільш не задовільною ситуацією за хімічними показниками питної води. Застосовано системний принцип оцінювання якості криничної води із використанням даних ДСанПіНу 2.2.4-171-10. Удосконалено методику проведення відбору проб криничної води. Відмічено тенденцію збільшення хімічних реагентів води протягом експериментального періоду. Вивчено екологічний стан криничної води Маньківського району на основі показників вмісту в ній сполук азоту (нітратів та нітритів). Специфічність екологічно пов'язаних хвороб полягає у розвитку анемії у дітей. Враховано дані базатофакторного аналізу з урахуванням всіх складових, що можуть вплинути на стан здоров'я. Особливо загрозливими у відношенні до екологічної безпеки криничної питної води є періоди внесення мінеральних добрив у