

Гілета Лобов Андріївна,
кандидат географічних наук

Природничий коледж Львівського національного університету імені
Івана Франка, м. Львів, Україна, e-mail: kikka88@ukr.net

ВПЛИВ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА СТАН ЗЕЛЕНИХ ЗОН ЛЬВІВСЬКОЇ УРБОЕКОСИСТЕМИ

Мета. Описати дослідження впливу туристично-рекреаційної діяльності жителів та гостей міста Львова (чисельність яких постійно зростає) на екологічний стан зелених зон, які виконують ряд важливих функцій, зокрема соціально-екологічну, що полягає в забезпеченні мешканців міста максимально сприятливими умовами навколишнього середовища.

Методика. Проаналізовано зелену зону, що виділяється в межах Львівської урбоєкосистеми. Це система територій із зеленими насадженнями на незабудованих відкритих просторах в межах міста або приміської зони, що мають екологічне, економіко-господарське, рекреаційне та естетичне значення, туристично-рекреаційне використання якої має значний негативний вплив.

Результати. Туристично-рекреаційна діяльність мешканців Львівської урбоєкосистеми в межах зелених зон проявляється у прогулянках, в тому числі і з домашніми улюбленцями, переважно самовільно протоптаними стежками, у організації пікніків, зазвичай із розпалюванням вогнищ, спортивних ігор та місць для приймання сонячних ванн та ін., однак дещо відрізняється залежно від типу зеленої зони та її приналежності до об'єктів природно-заповідного фонду. Відповідно зелені зони Львівської урбоєкосистеми зазнають таких видів екологічного впливу як витоптання трав'яного покриву, що надалі призводить до ущільнення ґрунту, спресування підстилки, загибелі рослин, що зійшли; збір окремих рослин (зазвичай квітів), що зменшує можливість самовідновлення рослин; механічне пошкодження зелених насаджень – зламана гілка, зарубка чи насічка на стовбурі спричинюють зараження дерев хворобами та шкідниками; засмічення території; вигорання верхніх шарів ґрунту через самовільне облаштування вогнищ та ін.

Наукова новизна. Описано екологічні наслідки впливу туристично-рекреаційної діяльності, які досить масштабні в локальному відношенні.

Практична значимість. Зазначено, що в межах зелених зон Львівської урбоєкосистеми на законодавчому рівні забороняється пошкодження і знищення дерев, трав'яного покриву і обладнання, розглядання багаття, організація стихійних місць відпочинку, проїзд і стоянку автомобільного транспорту, вигул тварин. Але для зменшення негативного впливу туристично-рекреаційної діяльності на стан зелених зон урбоєкосистеми Львова необхідно також запровадити функціонування системи управління зеленими зонами міста, тобто створити зацікавлену адміністрацію. Налагоджені дії останньої сприяють перш за все проведенню демаркації території зелених зон, а також зменшенню негативних проявів рекреаційного використання зелених зон.

Ключові слова: зелена зона, туристично-рекреаційна діяльність, екологічний вплив

УДК 504.054

Гілета Лобов Андреевна,
кандидат географических наук

Естественный колледж Львовского национального университета имени
Ивана Франко, г. Львов, Украина, e-mail: kikka88@ukr.net

ВЛИЯНИЕ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ЗЕЛЕННЫХ ЗОН ЛЬВОВСКОЙ УРБОЕКОСИСТЕМИ

Цель. Описать исследования влияния туристско-рекреационной деятельности жителей и гостей города Львова (численность которых постоянно растет) на экологическое состояние зеленых зон, которые выполняют ряд важных функций, в частности социально-экологическую, заключающийся в обеспечении жителей города максимально благоприятными условиями окружающей среды.

Методика. Проанализировано зеленую зону, которая выделяется в пределах Львовской урбоєкосистеми. Это система территорий с зелеными насаждениями на незастроенных открытых пространствах в пределах города или пригородной зоны, имеющие экологическое, экономическое, рекреационное и эстетическое значение, туристско-рекреационное использование которой имеет значительное негативное влияние.

Результаты. Туристско-рекреационная деятельность жителей Львовской урбоєкосистеми в пределах зеленых зон проявляется в прогулках, в том числе и с домашними любимцами, преимущественно самовольно протоптанным дорожкам, в организации пикников, обычно с разжиганием костров, спортивных игр и мест для приема солнечных ванн и др., но несколько отличается в зависимости от типа зеленой зоны и ее принадлежности к объектам природно-заповедного фонда. Зеленые зоны Львовской урбоєкосистеми испытывают таких видов экологического воздействия как вытаптывания травы, в дальнейшем приводит к уплотнению почвы, прессования подстилки, гибели растений, сошли; сбор отдельных растений (обычно цветов), что уменьшает возможность самовосстановления растений; механическое повреждение зеленых насаждений - сломанная ветка, зарубка или насечка на стволе вызывают заражение деревьев болезнями и

вредителями; засорения территории; выгорания верхних слоев почвы из-за самовольного обустройства очагов и др.

Научная новизна. Описаны экологические последствия воздействия туристско-рекреационной деятельности, масштабные в локальном отношении.

Практическая значимость. Отмечено, что для уменьшения негативного влияния туристско-рекреационной деятельности на состояние зеленых зон урбоэкосистемы Львова необходимо ввести функционирования системы управления зелеными зонами города, то есть создать заинтересованную администрацию. Налаженные действия последней способствуют прежде всего проведению демаркации территории зеленых зон, а также уменьшению негативных проявлений рекреационного использования зеленых зон.

Ключевые слова: зеленая зона, туристско-рекреационная деятельность, экологическое воздействие

UDC 504.054

Hileta Liubov Andriyivna,
Candidate of Geographical Sciences

Natural College of Lviv Ivan Franco University, Lviv,
Ukraine, e-mail: kikka88@ukr.net.

THE INFLUENCE OF TOURIST AND RECREATION ACTIVITIES ON STATE OF GREEN ZONES OF THE LVIV URBAN ECOSYSTEM

The aim of the study. Research the tourism and recreational activities of residents and visitors of the city of Lviv regarding the ecological state of green zones which perform a number of important functions, including social and environmental, which is to ensure that the residents of the city have the most favorable environmental conditions.

Method. It is analyzed that within the Lviv urban ecosystem a green zone is allocated, that is, a system of territories with green plantations in unoccupied open spaces within a city or suburban area which have ecological, economic, recreational and aesthetic importance. The tourist and recreational use of the green zone has a significant negative impact on its condition.

Results. The tourist and recreational activity of the residents of the Lviv urban ecosystem within the green zones is shown in walks, with pets included, mostly on unauthorized trampled trails, in organizing picnics, usually with the burning of fires, sports games and sunbathing and other, however, it is somewhat different depending on the type of green area and its affiliation with the nature reserve. Accordingly, the green areas of the Lviv urban ecosystem are exposed to such environmental effects as trampling of grass, which in turn leads to compaction of soil, compaction of the layer beneath, death of descending plants; collection of individual plants (usually flowers), which reduces the possibility of their self-renewal; mechanical damage to the green planting - a broken branch, kerf or notch on the trunk which cause infection of the trees with diseases and pests; contamination of the territory; burning of the upper layers of soil through unauthorized arrangement of fires, etc.

Scientific novelty. Here is described the ecological consequences of the impact of tourist and recreational activities, which are quite large in local terms.

Practical importance. It is stated that within the limits of the greenzones of the Lviv urban ecosystem, it is forbidden to damage and destroy trees, grass cover and equipment, consider a camp fire, arrange unauthorized rest places, passage and parking of transport, walk animals. But in order to reduce the negative impact of tourism and recreational activity on the state of the green zones of the urban ecosystem of Lviv, it is also necessary to introduce a system of management of the green zones of the city, which is, to create an interested administration. The well-established actions of the administration contribute primarily to the demarcation of the territory of the green areas, as well as to reduce the negative demonstration of recreational use of green areas.

Key words: green zone, tourist and recreational activity, ecological development

Постановка проблеми. Сучасним великим урбоекосистемам, які постають у вигляді моделі міста, притаманне збільшення чисельності та щільності населення. При цьому часто нівелюється питання збільшення зелених зон міста, які виконують ряд функцій, важливу з яких є рекреаційна, що забезпечує містян простором для відпочинку та, певною мірою, оздоровлення.

Однак, рекреаційне використання зелених зон у великих містах часто має негативний вплив на їх екологічний стан, зважаючи на його масштаби та, часто, відсутність екологічної культури мешканців та гостей міста. Таким чином, зелені зони, які виконують важливі екологічні функції в межах урбоекосистем зазнають деградації. Тому вивчення впливу рекреаційної діяльності на стан зелених зон міста відзначається особливою актуальністю і дасть змогу оптимізувати ці негативні наслідки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Екологічний вплив рекреаційної та туристичної діяльності на стан екосистем залишається достатньо мало вивченим питанням, незважаючи на певні напрацювання в цій галузі. Зокрема, тематику екологічних

проблем, пов'язаних з рекреаційним використанням природних територій вивчає М.І. Рожко [5]. Окремо слід відзначити праці М.М. Назарука, що стосуються вивчення зелених зон малих міст Львівської області [3] та аналіз екологічного стану зеленої зони міста Львова, який здійснювала Собечко О. [6], однак, з точки зору впливу на стан зелених насаджень антропогенних факторів, зокрема, кислотних дощів.

Постановка завдання. Основною метою є дослідження впливу туристично-рекреаційної діяльності жителів та гостей міста Львова (чисельність яких постійно зростає) на екологічний стан зелених зон, які виконують ряд важливих функцій, зокрема соціально-екологічну, що полягає в забезпеченні мешканців міста максимально сприятливими умовами навколишнього середовища.

Виклад основного матеріалу. Урбоєкосистема, яка постає у вигляді моделі міста, виконує ряд функцій. Серед них чільне місце займає демографічно-поселенська, що полягає у здатності “міста” забезпечити його жителів простором для життєдіяльності. Урбоєкосистема міста Львова, яке розташоване в центральній частині Львівської області, площею 182 км², є найбільшим містом Західної України, адміністративним центром Львівської області, забезпечує простором для життєдіяльності понад 700 000 осіб [7], число яких постійно зростає.

Функціонування міст, в тому числі і Львова, також повинно забезпечувати його мешканців рекреаційно-туристичною функцією, яка полягає у забезпеченні жителів місцями для відпочинку поряд з тим не порушуючи соціально-екологічну функцію, що полягає у сприятливих для життя та відпочинку умовах навколишнього середовища.

Відповідно, в межах Львівської урбоєкосистеми виділяється зелена зона, тобто система територій із зеленими насадженнями на незабудованих відкритих просторах в межах міста або приміської зони, що мають екологічне, економіко-господарське, рекреаційне та естетичне значення.

Основою зеленої зони є деревні насадження – стабілізатори життєвого середовища, які збагачують атмосферне повітря киснем, поглинають вуглекислий газ, виділяють леткі речовини – фітонциди, активно впливають на формування мікроклімату: збільшують вологість повітря, захищають від вітру і сонячної радіації. Деревя, кущі і квіткові рослини займають важливе місце також і в архітектурно-художній виразності міста і є невіддільним компонентом сучасного містобудування. Вдале поєднання різних рослин дозволяє значно зменшити шкідливі санітарні фактори урбанізації.

Формують зелену зону міста лісопаркові та паркові масиви, природоохоронні території, сільськогосподарські угіддя та зелені елементи міст задля формування найбільш цілісного гігієнічного і комфортабельного простору для життя і діяльності людини.

Лісопарк або буферний парк – лісовий масив з елементами паркового благоустрою для масового відпочинку населення. Основними лісопарковими масивами Львівської урбоєкосистеми є «Погулянка» (100,33 га), «Зубра» (90,3394 га), «Білогорща» (189,2284 га), Винниківський (2 799 га), Замарстинівський (31 га) та лісопарк «Кортумова Гора» (21,4 га), що розташований на схилах однойменної гори, яка є геологічною пам'яткою природи місцевого значення.

Розташовані лісопарки Львова переважно на околицях міста або у його старих районах. Вони характеризуються значними площами та переважанням в їх межах природних насаджень, переважно дуба, сосни, бука та ін.

Парк – самостійний архітектурно-організаційний комплекс площею понад 2 га, який виконує санітарно-гігієнічні функції та призначений для короткочасного відпочинку населення. Залежно від характеру і призначення парки поділяються на парки культури і відпочинку, районні, спортивні, дитячі, дендрологічні, історичні, національні, меморіальні, етнографічні парки-музеї, виставкові, зоологічні, аеро-фітотерапії та інші категорії.

Паркові масиви Львова розташовані переважно у нових районах міста та були закладені в середині минулого століття. Їм характерна невелика площа. У парках Львівської урбоєкосистеми переважають клени, каштани, тополі, дуби, липи, в'язи,

осокори. Також є екзотичні породи: дуб червоний, тюльпанове дерево, гінкго, магнолія, тис ягідний та ін.

В межах Львова нараховуємо сім паркових масивів: «Боднарівка» (5,8 га), «Горіховий гай» (40 га), «Левандівській» (9,3 га), «Студентський» (6 га), «Піщані озера» (5,8 га), «Скнилівський» (36 га), «Святоюрський» та парк імені Папи Римського Іоанна Павла II (1,38 га).

До зелених елементів міста Львова відносяться численні сквери. Загалом, сквер – це озеленена ділянка громадського користування для відпочинку на території населеного пункту, яка відіграє і декоративну роль.

В кожному з районів міста налічується різна кількість скверів, так у Галицькому районі – 36 скверів; в Залізничному – 5 скверів; до Личаківського адміністративного району міста належать 14 скверів; в Сихівському районі міста розташовано 3 сквери; в Франківському районі міста розташовано 5 скверів; до Шевченківського району міста Львова належать 8 скверів.

На території Львівської урбоєкосистеми також функціонує понад тридцять об'єктів природо-заповідного фонду: ботанічні та геологічні пам'ятки природи, ботанічні сади, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва та регіональний ландшафтний парк.

З них три об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення:

1. ботанічний сад Львівського національного лісотехнічного університету (10,8 га);
2. ботанічний сад Львівського національного університету імені Івана Франка (16,5 га);
3. пам'ятка садово-паркового мистецтва «Стрийський парк» (52 га);

та шість об'єктів природно-заповідного фонду мають місцеве значення. В їх складі:

1. регіональний ландшафтний парк «Знесіння» (312 га);
2. старий ботанічний сад Львівського національного університету імені Івана Франка (2 га);
3. ботанічний сад Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (1,5 га);
4. два парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва: імені Івана Франка (10,6 га) та Снопківський (35,66 га);
5. дендропарк імені Бенедикта Дибовського (0,644 га) [1].

Загалом, площа природно-заповідного фонду на території міста становить близько 16% від міської зеленої зони та 4% від загальної площі міста.

Сади і парки Львова створювались впродовж кількох століть. Найвдаліший період у їх формуванні – XIX ст. Причиною збереження куточків природи є складний рельєф місцевості та львів'яни. Сучасну систему озеленення можна назвати кільцево-радіальною. Зелені клини, сформовані із паркових насаджень утворюють екологічні коридори. Кожна з зелених зон міста виконує різні туристично-рекреаційні функції, залежно від типу зеленої зони та її розмірів.

Для прикладу в лісопаркових масивах урбоєкосистеми Львова, які розташовані переважно на околицях і мають значні розміри туристично-рекреаційна діяльність мешканців полягає у прогулянках, зокрема і з домашніми улюбленцями, переважно самовільно протоптаними стежками, а також у організації пікніків, зазвичай із розпалюванням вогнищ, спортивних ігор та місць для приймання сонячних ванн.

В паркових масивах, які розташовані зазвичай в середині житлових мікрорайонів та мають менші, порівняно з лісопарковими масивами, розміри переважають ті ж самі види туристично-рекреаційної діяльності, проте вони мають дещо менший характер прояву. Для прогулянок тут вже обирають як замощені, так і самовільно облаштовані стежки. Туристично-рекреаційна діяльність в парках також доповнена засобами для розваг, зокрема дітей. Тут облаштовують дитячі ігрові майданчики, лазанки, батуту та інше.

В скверах, що відрізняються ще меншою площею туристично-рекреаційна діяльність населення передбачає прогулянки вимощеними стежками, відпочинок на облаштованих місцях для сидіння, а також розваги для дітей на ігрових майданчиках.

Основною метою об'єктів природно-заповідного фонду, в тому числі й урбоєкосистеми Львова, є збереження в природному стані типових або унікальних

природних комплексів та об'єктів. Поряд з тим, це, також, забезпечення умов для організованого відпочинку населення, яке регламентується Положенням про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України. В межах заповідних екосистем можуть здійснюватися такі основні види діяльності як:

- відпочинок (загальнооздоровчий, культурно-пізнавальний, короткостроковий відпочинок (від 5-10 годин до 1-2 днів; розбиття наметів і розкладання вогнищ у спеціально обладнаних та відведених для цього місцях);

- екскурсійна діяльність (екскурсії маркованими екологічними стежками, а також на виставки, в музеї, засновниками яких є установи ПЗФ, інші суб'єкти рекреаційної діяльності);

- туристична діяльність (науково-пізнавальний пішохідний туризм, орнітологічний, етнографічний, лижний, зокрема гірськолижний, велосипедний, кінний, водний, спелеотуризм, парапланеризм, дельтапланеризм, балунінг;

- оздоровлення – використання рекреантами природних лікувальних ресурсів ПЗФ з метою відновлення розумових, духовних і фізичних сил людини;

- любительське і спортивне рибальство.

Туристично-рекреаційна діяльність організовується відповідно до функціонального зонування та проектів організації території регіональних ландшафтних парків, охорони, відтворення та рекреаційного використання їхніх природних комплексів і об'єктів проектів утримання та реконструкції парків-пам'яток садово-паркового мистецтва [4].

В межах об'єктів природно-заповідного фонду у місті Львові здійснюють різні види туристично-рекреаційної діяльності, які є або організованими завдяки дирекції заповідних екосистем, або ж самовільними.

Найменш інтенсивного туристично-рекреаційного навантаження зазнають ботанічні сади Львівського національного університету імені Івана Франка загальнодержавного значення, Національного лісотехнічного університету України загальнодержавного значення, Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького місцевого значення та старий ботанічний сад Львівського національного університету імені Івана Франка.

Для прикладу, працівники ботанічного саду Львівського національного університету імені Івана Франка періодично проводять дні відкритих дверей, куди запрошують усіх охочих, а також здійснюють організовані екскурсії для львів'ян та гостей міста. Території інших ботанічних садів зазвичай огорожені і не зазнають прямого антропогенного впливу.

Більш інтенсивного туристично-рекреаційного використання зазнає екосистема Регіонального ландшафтного парку «Знесіння», який розташований поблизу центральної частини міста. Завдяки старанням працівників тут здійснюють більш різноманітні види рекреаційної діяльності: облаштували туристичні пішохідні маршрути, домівку врятованих тварин, елементи інфраструктури, зокрема дитячі майданчики, колиби для відвідувачів та численні смітники, проводять заходи для дозвілля мешканців різного віку.

Досить «хаотично» з туристично-рекреаційною метою використовують парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва. В них передбачені лише короткі прогулянки для жителів міста по замощених стежках та облаштовані лавки для короткотривалого відпочинку. Однак, попри передбачені види туристично-рекреаційної діяльності, зелені зони та об'єкти природно-заповідного фонду Львівської урбоекосистеми зазнають таких видів екологічного впливу:

- витоптування трав'яного покриву, що надалі призводить до ущільнення ґрунту, спресовування підстилки, загибелі рослин, що зійшли;

- збір окремих рослин (зазвичай квітів), що зменшує можливість самовідновлення рослин;

- механічне пошкодження зелених насаджень – зламана гілка, зарубка чи насічка на стовбурі спричинюють зараження дерев хворобами та шкідниками;

- засмічення території;

- вигорання верхніх шарів ґрунту через самовільне облаштування вогнищ та ін.

Такий вплив на перший погляд не значний, проте екологічні наслідки його досить масштабні в локальному відношенні. При витоптуванні зменшується повітромісткість ґрунту. Об'ємна вага його в незайманих місцях становить 0,55-0,88 г/см³, на стежках і дорогах збільшується до 1,61-1,63 г/см³ [2]. Внаслідок ущільнення ґрунту, особливо глинистого чи суглинистого, в нього погано проникає волога, збільшується глибина його промерзання, утруднюється постачання кореневої системи рослин киснем, погіршуються інші необхідні для росту рослин умови, у коренів зменшується кількість всмоктувальних закінчень, що погіршує доступ води у крони дерев. Це в свою чергу призводить до наступних наслідків, зокрема зростає поверхневий стік води, з'являється ерозія ґрунту, яка призводить до утворення ярів. Істотно погіршуються умови існування ґрунтових мікроорганізмів, зменшується чисельність мезофауни.

Під впливом інтенсивної туристично-рекреаційної діяльності поступово зменшується кількість листя на деревах, укорочується хвоя, знижується приріст по діаметру та у висоту, з'являється суховершинність. Частина дерев всихає, довговічність деревостану зменшується, порушується його ярусність, змінюється породний склад, а отже, затримується природне відновлення рослин [2].

При облаштуванні вогнищ на траві збіднюється ґрунт. Мінеральні речовини, які містяться в попелі, досить легко вимиваються поверхневими та ґрунтовими водами і лише незначна їх частина засвоюється рослинами. Збіднюється також видовий склад рослинності і тваринного світу. Скрізь, де пройшли підпали, зникає різнотрав'я, натомість територія заростає бур'янами. Під час пожеж гине багато комах, їх личинки, лялечки, а також сонечка, туруни, дощові черв'яки та інші дрібні тварини, які беруть участь у процесі утворення ґрунту.

Засмічення, що виникає в межах природно-заповідних територій після їх рекреаційного використання містянами на численними туристами погіршує не лише естетичний вигляд заповідних екосистем, а й також впливає і їх на санітарно-гігієнічний стан.

Зважаючи на те, що перелік та інтенсивність видів впливу туристично-рекреаційної діяльності на стан зелених зон відрізняється, в їх межах на законодавчому рівні забороняються певні види діяльності, зокрема пошкодження та знищення дерев і трав'яного покриву, розпалювання вогнищ, організація стихійних місць відпочинку, торгівлі, проїзд і стоянку автомобільного транспорту, вигул тварин. За порушення цих вимог передбачена адміністративна відповідальність, однак прояви цього впливу постійно присутні й, також, зростають в межах зелених зон Львівської урбоєкосистеми.

Для зменшення негативного впливу туристично-рекреаційної діяльності на стан зелених зон урбоєкосистеми Львова необхідно також запровадити функціонування системи управління зеленими зонами міста, тобто створити зацікавлену адміністрацію. Налагоджені дії останньої, на нашу думку, сприятимуть перш за все проведенню демаркації території зелених зон, а також зменшенню таких негативних проявів рекреаційного використання зелених зон, як засмічення території, розведення самовільних вогнищ, а також зменшення кількості витоптаних територій через облаштування стежок і маршрутів.

Висновки. Урбоєкосистема міста Львова має чітко виражену зелену зону, яку формують лісопаркові («Погулянка», «Зубра», «Білогорща», Винниківський, Замарстинівський, «Кортумова гора») та паркові масиви («Боднарівка», «Горіховий гай», «Левандівській», «Студентський», «Піщані озера», «Скнилівський», «Святоюрський» та парк імені Папи Римського Іоанна Павла II), природоохоронні території (ботанічні сади Львівського національного лісотехнічного університету, Львівського національного університету імені Івана Франка, Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Стрийський парк», парк імені Івана Франка, «Снопківський парк», регіональний ландшафтний парк «Знесіння», дендропарк імені Бенедикта Дибовського) та зелені елементи міст задля формування найбільш цілісного гігієнічного і комфортабельного простору для життя і діяльності людини. Вона охоплює усі району міста та забезпечує львів'ян та гостей міста

рекреаційно-туристичною функцією. Туристично-рекреаційна діяльність мешканців Львівської урбоєкосистеми в межах зелених зон проявляється у прогулянках, в тому числі і з домашніми улюбленцями, переважно самовільно протоптаними стежками, у організації пікніків, зазвичай із розпалюванням вогнищ, спортивних ігор та місць для приймання сонячних ванн та ін., однак дещо відрізняється залежно від типу зеленої зони та її приналежності до об'єктів природно-заповідного фонду. Відповідно зелені зони Львівської урбоєкосистеми зазнають таких видів екологічного впливу як витоптування трав'яного покриву, що надалі призводить до ущільнення ґрунту, спресовування підстилки, загибелі рослин, що зійшли; збір окремих рослин (зазвичай квітів), що зменшує можливість самовідновлення рослин; механічне пошкодження зелених насаджень – зламана гілка, зарубка чи насічка на стовбурі спричиняють зараження дерев хворобами та шкідниками; засмічення території; вигорання верхніх шарів ґрунту через самовільне облаштування вогнищ та ін.

Для зменшення негативного впливу туристично-рекреаційної діяльності на стан зелених зон урбоєкосистеми Львова законодавчо встановлені заборонені види діяльності в їх межах, які, на нашу думку, необхідно підсилити шляхом впровадження функціонування системи управління зеленими зонами в межах Львівської урбоєкосистеми.

Список використаних джерел

1. Львів: природа навколо нас / М. М. Назарук, А. М. Галушка, Н. В. Партика, Ю. В. Зінько, Б. В. Сенчина; ред.: М. М. Назарук. - Львів : Коло, 2016. С. 138-140.
2. Мальська М. П., Худо В. В, М 21 Туристичний бізнес: теорія та практика. Навч. моє. К.: Центр учбової літератури, 2007. - 424 с.
3. Назарук М. Зелені зони малих та середніх міст Львівської області: сучасний стан та проблеми функціонування // Фізична географія та геоморфологія. - 2013. - Вип. 1. - С. 54-62.
4. Положення про рекреаційну діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України [Електронний ресурс] // Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 22.06.2009 №300. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0679-09>
5. Рожко І. М. Екологічні проблеми рекреаційного використання Чорногірського масиву Українських Карпат // Наукові дослідження на об'єктах природно-заповідного фонду Карпат та стан збереження природних екосистем в контексті сталого розвитку. – Яремче, 2005. – С. 157–161.
6. Собечко О. Зелена зона міста Львова та її екологічний стан. [Електронний ресурс]: Вісник Львівського університету Серія географічна. URL:http://geograf.lnu.edu.ua/Publik/Period/visn/37/24_Sobechko.pdf (дата звернення 03.09.2019)
7. Статистичний збірник "Чисельність наявного населення України" на 1 січня 2019 року. - Київ. 89 с.

Список использованных источников

1. Львов природа вокруг нас / М. М. Назарук, А. М. Глушко, Н. В. Партыка, Ю. В. Зинько, Б. В. Сенчина; ред. : Н. Н. Назарук. - Львов: Круг, 2016. С. 138-140.
2. Мальская М. П., Худо В. В, М 21 Туристический бизнес: теория и практика. Учеб. моє. К. : Центр учебной литературы, 2007. - 424 с.
3. Назарук М. Зеленые зоны малых и средних городов Львовской области: современное состояние и проблемы функционирования // Физическая география и геоморфология. - 2013. - Вып. 1. - С. 54-62.
4. Положение о рекреационной деятельности в пределах территорий и объектов природно-заповедного фонда Украины [Электронный ресурс] // Приказ Министерства охраны окружающей природной среды Украины от 22.06.2009 №300. Режим доступа: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0679-09>
5. Рожко И. М. Экологические проблемы рекреационного использования Черногорского массива Украинских Карпат // Научные исследования на объектах природно-заповедного фонда Карпат и состояние сохранности природных экосистем в контексте устойчивого развития. - Яремче, 2005. - С. 157-161.
6. Собечко А. Зеленая зона города Львова и его экологическое состояние. [Электронный Ресурс]: Вестник Львовского университета Серия географична.URL: http://geograf.lnu.edu.ua/Publik/Period/visn/37/24_Sobechko.pdf (дата обращения 03.09.2019)
7. Статистический сборник "Численность населения Украины" на 1 января 2019 года. - Киев. 89 с.

References

1. Lviv: nature around us / MM Nazaruk, AM Galushko, NV Partika, Yu. V. Zinko, BV Senchina; Edited by: M. Nazaruk. - Lviv: Kolo, 2016. P. 138-140.
2. Malska MP, Khudo VV, M 21 Tourist business: theory and practice. Educ. my. K. : Center for Educational Literature, 2007. - 424 p.
3. Nazaruk M. Green areas of small and medium-sized cities of Lviv region: current state and problems of functioning // Physical geography and geomorphology. - 2013. - Vip. 1, pp. 54-62.

4. Regulations on recreational activities within the territories and objects of the Nature Reserve Fund of Ukraine [Electronic resource] // Order of the Ministry of Environmental Protection of Ukraine of June 22, 2009 No. 300. Access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0679-09>
5. Rozhko IM Ecological problems of recreational use of the Chornohir massif of the Ukrainian Carpathians // Scientific research on the objects of the Carpathian nature reserve fund and the state of conservation of natural ecosystems in the context of sustainable development. - Yaremche, 2005. - P. 157-161.
6. Sobechko O. Green zone of Lviv city and its ecological status. [Electronic resource]: Bulletin of the University of Lviv Geographic Series. URL: http://geograf.lnu.edu.ua/Publik/Period/vism/37/24_Sobechko.pdf (accessed 03/09/2019)
7. Statistical collection "Population of Ukraine's population" as of January 1, 2019. - Kiev. 89 p.

Надійшла до редколегії 25.10.19