
ГЕОЕКОЛОГІЧНІ СТУДІЇ

УДК 504.06:712.26

ПРОБЛЕМИ ФУНКЦІОНУВАННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ЛАНДШАФТНИХ ПАРКІВ МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ

ЦАРИК Л.¹, ЦАРИК П.¹, ЯНКОВСЬКА Л.¹, ЦАРИК В.²

¹Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

²Тернопільський обласний гідрометеорологічний центр

Оцінено ризики впливу погодно-кліматичних на урбоекосистеми і їх регіональних ландшафтних парків. Методом SWOT-аналізу з'ясовано взаємовпливи погодно-кліматичних змін на функціонування міських регіональних ландшафтних парків. На матеріалах окремих урбосистем продемонстровано масштаби антропічних змін функціонування міських регіональних ландшафтних парків. Встановлено, що ці зміни стану компонентів ландшафтних систем сприяють посиленому прояву низки несприятливих процесів та явищ. Аналіз посиленого антропогенного втручання в природні комплекси міських регіональних ландшафтних парків продемонстрував негативні прояви господарської діяльності на їх функціональному стані. На матеріалах міських регіональних ландшафтних парків України показано ті зміни, які на думку авторів призводять до погіршення їх впливу на підтримання балансу природних умов життєдіяльності населення.

Ключові слова: регіональні ландшафтні парки, антрогенні зміни, несприятливі природно-антропогенні процеси

Постановка проблеми. Глобальні і регіональні кліматичні зміни створюють особливу небезпеку для сталого функціонування урбоекосистем за рахунок аномального зростання температурних показників та випадання зливових опадів і спричинених цим катастрофічних природних явищ. До основних потенційних негативних наслідків зміни клімату, що проявляються у містах України належать: тепловий стрес; підтоплення; стихійні гідрометеорологічні явища; скорочення ареалів та порушення видового складу зелених зон; скорочення запасів та погіршення якості питної води; зростання кількості інфекційних захворювань та алергійних проявів; порушення нормального функціонування енергетичних систем міст [1,2]. Тому стало функціонування комплексних зелених зон (КЗЗ) та лісопаркових комплексів, подекуди регіональних ландшафтних парків (РЛП) в межах міст України створюють противагу розвитку на їх територіях небезпечних природних явищ і процесів. З іншого боку урбоекосистеми накладають на розвиток цих природних екосистем ряд специфічних особливостей, які вносять серйозні протиріччя у процеси їх функціонування. За результатами аналізу ситуації висвітлимо проблеми законодавчого рівня і їх прояв та вплив на базові функціональні особливості зелених паркових зон міст .

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні дослідження у галузі кліматичних змін та їх наслідків у містах України проводили Балабух В. [1]. Проблеми підтоплення міст та роботи міських дощових каналізацій у своїх публікація висвітлювали Ткачук О. А., Сальчук В.Л.[11], Кузик І.Р.[5] Особливостям клімату міста, гідрологічним процесам, функціонуванню зелених зон присвячені наукові праці Стольберга Ф.В. [9], Кучерявого В.П. [6]. Царик Л., Царик П., Янковська Л., Кузик І. досліджували геоекологічні параметри компонентів навколошнього середовища міста Тернополя [12]. Сучасний стан зелених насаджень міста Тернопіль висвітлено у публікація Царика Л., Позняк І. [13], Кузика І. [4]. Комплексна характеристика РЛП «Загребелля» подана у монографії П.Л. Царика, Л.П. Царика [14].

Виклад основного матеріалу. В Україні нараховують п'ять регіональних ландшафтних парків, приурочених до міських поселень: РЛП «Знесіння» у Львові, РЛП «Загребелля» у Тернополі, бувший РЛП «Голосіївський» у Києві, РЛП «Ялівщина» у Чернігові та РЛП «Слов'янський курорт» у Слов'янську і ряд приміських РЛП. Що б проілюструвати протиріччя розвитку РЛП в межах урбоекосистем звернемо увагу на матеріали табл. 1.

Таблиця 1

SWOT –аналіз складностей функціонування РЛП в межах урбекосистем

Позитивні аспекти функціонування РЛП	Негативний вплив урбекосистем на РЛП
Оздоровлення міського населення	Негативний антропогенний вплив на природні комплекси парку
Охорона природи і створення сприятливих природних умов для проживання населення	Розбудова інфраструктурно-господарських функцій у парках
Відновлення біорізноманіття	Деградація біорізноманіття
Екостабілізаційна роль	Екодестабілізаційна роль міст
Кліматорегулюча роль	Кліматозмінна функція
Естетичний вплив на людей	Какафонійний вплив на людину

Функціонування РЛП в межах міст має ряд негативних проявів впливу урбекосистем на природні складові парків. Окрім того, при розробці проекту організації території парків є ряд демократично прописаних процедур, в яких закладені паркоруйнівні положення. Для прикладу. в положенні про проект організації території РЛП у розділі. Розроблення Проекту організації території, пункті 3 вказується, що «...включення земельних ділянок, що ввійшли до складу парку без вилучення у землекористувачів (землевласників), до інших зон, крім господарської, погоджується із користувачами (власниками) цих ділянок; Це створює складності на етапі проєктування, а в подальшому і для майбутнього злагодженого функціонування парку. Як показала практика роботи над Проектом організації території РЛП «Загребелля» тільки 20% землевласників земельних ділянок парку готові виділяти їх під зону стаціонарної рекреації, решта – під господарську зону. Дане положення проекту організації фактично створює передумови посилення антропогенного впливу на природну екосистему Парку. Часто приватні ділянки господарської зони межують з ділянками заповідної зони, а це провокує певні порушення, які ускладнюються з роками.

Розглянемо історико-географічні особливості формування і розвитку міських РЛП України для демонстрації посилення антропогенного впливу на їх функціонування.

РЛП «Знесіння» – регіональний ландшафтний парк, масив якого розташовується у північно-східній частині Львова, створений у 1993 р. задля збереження унікального природно-історичного комплексу гряди Знесіння та прилеглої зони, включно з територіями давніх передміських поселень – Знесіння і Кривчиці (рис.1). Ландшафт парку насичений пам'ятками природи, архітектури, археології.

За переказом, у 1780 р. це місце відвідав імператор Йосиф II і з захопленням відізвався про його красу. Від того часу Лоншанівку стали також називати «Кайзервальдом» («цісарським лісом»). Завдяки красі околишніх гаїв, з кінця XVIII ст. терени майбутнього парку стають популярним місцем відпочинкових прогулянок.



Рис. 1. РЛП «Знесіння» на картосхемі м. Львова

Значення парково-рекреаційної зони Лоншанівка/Кайзервальд проявилося упродовж двох наступних століть. На жаль, її мальовнича місцевість відчутно постраждала від розробок кар'єрів, де добували камінь та пісок. Зокрема, це стосується так званої Піскової гори, яка була фактично знищена промисловими розробками. Сусідній горі Лева вдалося уникнути подібної участі завдяки протестам історика Ісидора Шараневича (*Szaraniewicz*) (Крип'якевич, 1991).

Давній лісовий масив на пагорбах зазнав найбільших втрат за часів війни, коли його вирубали на дрова. Ерозія ґрунтів, спричинена вирубками дерев, спонукала міську владу до заходів з повторного озеленення голих схилів Кайзервальду. Нові посадки дерев з'явилися тут у 1951 р.. Таким чином, було закладено базу формування в подальшому ландшафтного парку «Знесіння» та, в межах його території, музею народної дерев'яної архітектури, названого «Шевченківським гаєм».

Площа парку становить 312 га, з охоронною зоною – 785,7 га. Територія скансена охоплює близько 84 га. У межах парку та охоронної зони можна побачити різноманітні ландшафти, як природні, так і штучні. Тут є лісисті пагорби з мережею стежок і галевин, яри і тераси, долини з озерами та малими потоками, ділянками рідкісної трав'янистої рослинності. Біля західного краю паркової території розміщено оглядові майданчики, звідки відкриваються панорами Високого замку і північної частини Львова, прокладені пішохідні доріжки, створено альтанки, мостики, лавки тошо.

Проте загальний антропогенний вплив людської діяльності завдав ландшафтам Парку суттєвих змін (забудова першими промисловими об'єктами, розробка кар'єрів, неодноразова вирубка лісових масивів, розорювання прилеглих територій, нерегульоване рекреаційне використання, розпалювання вогнищ на вихідних, засмічення) сформували сучасний екологічний стан парку, який незважаючи на зусилля його працівників та громадських активістів, ю далі викликає занепокоєння.

Регіональний ландшафтний парк «Загребелля» знаходиться у північно-західній частині м. Тернопіль. До його складу входять дендропарк на вулицях Львівській і Бережанській, лісові насадження НДВГ «Наука», розсадник ВАТ «Зелене господарство», лісопарки «Кутківці» та на березі Тернопільського ставу, лісове урочище «Пронятин», Тернопільський став з намитою частиною і гребним каналом, пляж та ін. землі. Лівобережною частиною ставу РЛП наблизений до центральної частини міста. Вигідне географічне положення за рахунок доступності сприяло активному використанню його теренів в рекреаційних цілях.

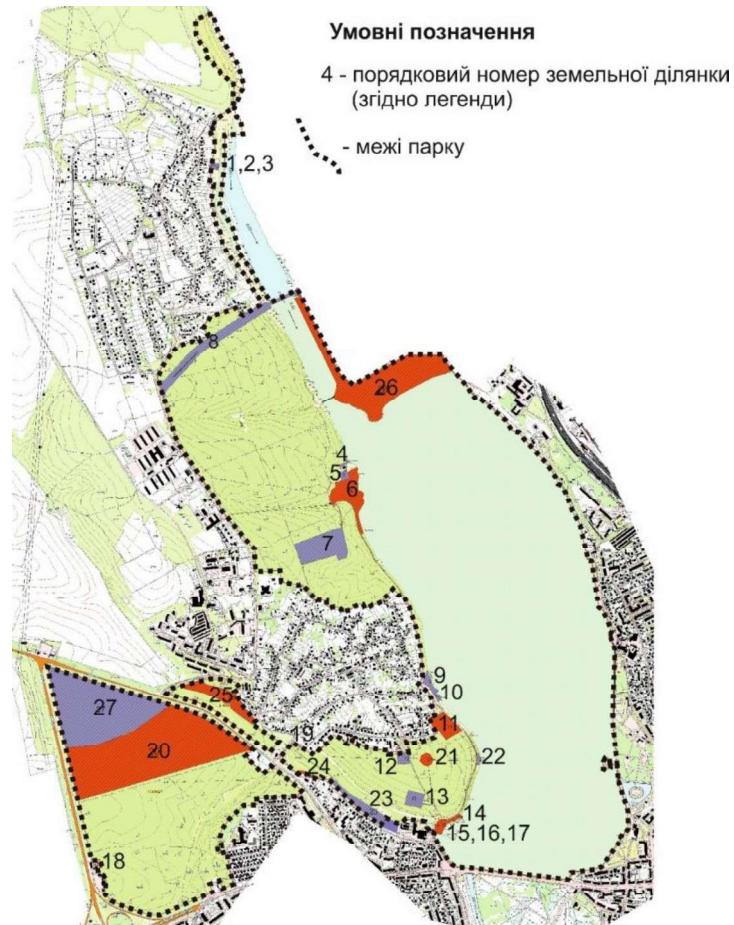


Рис. 2. Земельні ділянки приватних землекористувачів включені до РЛП «Загребелля»

Легенда до рис. 2.

№ з/п	Площа, га	Землекористувач	Цільове призначення
1	0,0110	Гайда Ігор Богданович	Для ведення особистого селянського господарства
2	0,0653	Гайда Ігор Богданович	Для ведення особистого селянського господарства
3	0,0851	Дядишин Ганна-Ольга Михайлівна	Для ведення особистого селянського господарства
4	0,0827	Гуда Ігор Богданович	Для будівництва та обслуговування об'єктів рекреаційного призначення
5	0,2348га	Водно-рятувальна служба	Для будівництва та обслуговування інших будівель громадської забудови
6	3,5	УЖКГБе ТМР Дальній пляж	Для будівництва та обслуговування об'єктів рекреаційного призначення
7	4,2736	ТОВ «Бодмін-Україна»	Для будівництва та обслуговування об'єктів рекреаційного призначення
8	4,51	Тернопільська міська рада	Територія проектної дороги передбачена Генпланом міста
9	0,4064	Бабяр Тетяна Петрівна	Інша комерційна діяльність
10	0,1399	КП «Тенопільелектротранс»	Для розміщення та експлуатації будівель і споруд річкового транспорту
11	1.5926	Литвин Петро Мирославович (ресторан «Хутір»)	Для обслуговування будівель ресторану
12	0,08596	ТОВ «TV-4» (телевежа)	Для будівництва та обслуговування інших будівель громадської забудови
13	0,8726	ТОВ «ІНЕКСКОМ»	Для обслуговування та реконструкції будівель під готельно-розважальний комплекс із закладами громадського харчування та побутового обслуговування
14	0,0970	ФОП Жеграй В., Барановська І.	Для обслуговування бази відпочинку вихідного дня
15	0,1448	ТОВ «ІП Березовиця»	Для обслуговування будівлі в рекреаційних та спортивно-туристичних цілях
16	0,1116	ПП «МВМ»	Для обслуговування будівлі в рекреаційних та спортивно-туристичних цілях
17	0,1923	ПП «Давид»	Для обслуговування будівлі в рекреаційних та спортивно-туристичних цілях
18	0,0817	Тернопільська міська рада	територія біля р-ну Едем
19	0,0025	ТОВ «Тернопільхлібпром»	Для будівництва та обслуговування інших будівель громадської забудови
20	29.2999	Західноукраїнський національний університет	Для дослідних і навчальних цілей
21	0,4200	Тернопільська міська рада	Територія вільна від зелених насаджень
22	0,1161	Споруди колишнього кафе «Поплавок»	Для будівництва та обслуговування об'єктів рекреаційного призначення
23	2.00	Тернопільська міська рада	Територія обмежена стоянкою гот. «Тернопіль», вул. Чумашка, зеленими насадж. та канавою
24	0,1583	Тернопільська міська рада	Територія біля готелю Версаль
25	2,76	Тернопільська міська рада	Стадіон по вул. Бригадна та територія прилегла до нього
26	14,73	Тернопільська міська рада	Гребний канал з прилеглою територією та зоною відпочинку «Водна аrena - Тернопіль»
27	18,5	ТВД «Зелене господарство»	Для вирощування однорічних і дворічних культур

Створено його у 1994 році за участі відомого подільського природодослідника М.П.Чайковського з метою збереження для нащадків унікального природного комплексу в межах міської екосистеми, якого без зайвого пафосу варто назвати «легенями міста».

Основні складові елементи РЛП – це понад 300 га водного плеса ставу та майже стільки Кутківецького лісопарку з прилеглим дендропарком мають цікаву і подібну за особливостями господарського використання. Тернопільському ставу більше 450 років, був створений фактично з заснуванням міста. Його поглиблювали, розширявали і використовували переважно для риборозведення. Кутківецький ліс не входив в межі ісіта і використовувався на перших порах як паливний ресурс. 50-и і 60-и річні насадження граба і дуба поквартально щороку вирубувались і відновлювались, про що описував Зигмунд Шнайдер в розвідці у “Річнику тернопільського наукового гуртка [4].

У 1871 році пущено в дію залізничне сполучення Тернополя зі Львовом, що активізувало створення промислових споруд. У 1873 році збудовано Американський паровий млин і його меценати сімейство Галлів на Кутківецькій горі споруджують сімейний палац. Однак розміри і форма кутківецького лісу за час його господарського використання не змінились. Особливих змін він зазнав у Першій світовій війні. Палац зруйновано. Ліс вирубано. В подальшому антропогенне навантаження на складові парку посилювалось.

РЛП «Голосіївський ліс» у Києві було створено у 1995 році на площі в 11 000 га. Тривалий час планували створити «Голосіївський» НПП в межах м. Київ та Київської області на площі 65 000 гектарів з простяжністю на південь до с. Витачів. У більш далекій перспективі до нього мали ввійти Трахтемирівський півострів і Канівський природний заповідник. На той час планували створення й інших природно-заповідних територій національного значення вздовж Дніпра, які мали скласти заповідну мережу «Намисто Дніпрове». Однак Київська міська рада була проти створення НПП, адже його територія і адміністрація були б підпорядковані Міністерству екології та природних ресурсів України, а не міській владі.

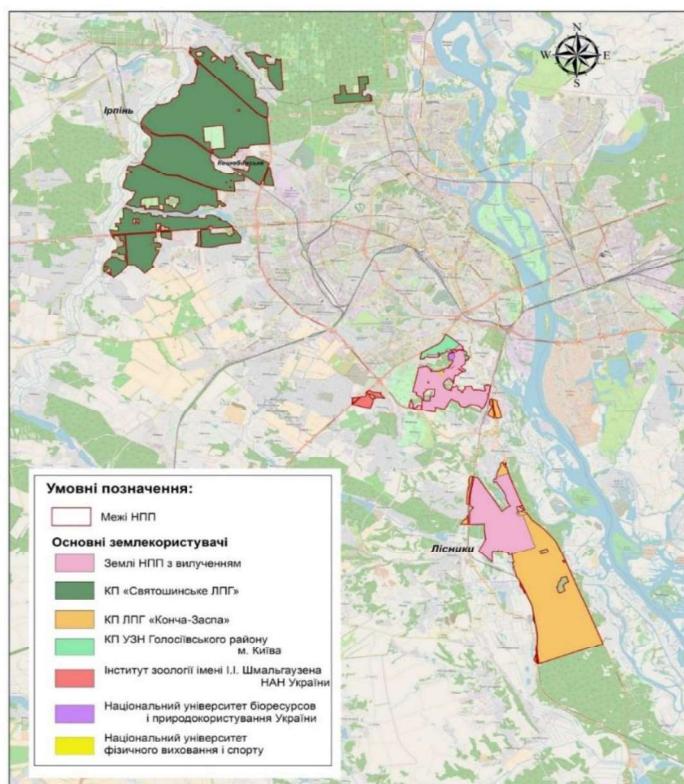


Рис. 3. Межі та ділянки НПП «Голосіївський»

Однак у 2003 році приймається нове рішення Київської міської ради № 334/1209 «Про створення першої черги регіонального ландшафтного парку «Голосіїв», яким РЛП «Голосіївський» перетворюють на «1 чергу РЛП «Голосіїв». Це означає, не лише зміну назви, а й те, що з 11 тис. га парку залишили чомусь усього 5 600 га. Себто, був цілісний РЛП, а тепер частину його території оголосили такими, що ввійдуть до нього ж, але пізніше.

9 березня 2006 року, Київрада прийняла рішення про погодження створення на землях м. Києва саме НПП «Голосіївський». Рішення про погодження поширилося лише на частину території тодішнього РЛП. Цим же рішенням було ліквідовано РЛП «Голосіїв». Таким чином, послідовна ліквідації РЛП «Голосіївський» та РЛП «Голосіїв» є не реорганізацією, а послідовними втратами

природно-заповідного фонду. НПП «Голосіївський» був створений Указом Президента України № 794/2007 від 27 серпня 2007 року. За тривалу історію створення його площа зменшилася з 11 000 га, як планувалося з самого початку, до 4 521,29 га (рис.3).

Ялівщина — регіональний ландшафтний парк у місті Чернігові. Розташований у межах історичної місцевості Ялівщина на площі 168,7 га. Статус дано згідно з рішенням Чернігівської обласної ради від 28 березня 2014 року. Створено для збереження мальовничого лісопарку, що розкинувся на пагорбах лівобережжя річки Стрижен' (притока Десни). З деревних порід зростають дуб, сосна, береза тощо. У трав'яному покриві трапляються рідкісні рослини — любка дволиста, коручка чемерникоподібна, які занесені до Червоної книги України. Регіональний ландшафтний парк «Ялівщина» є одним з найулюбленіших місць відпочинку жителів Чернігова в різні пори року. Парк має велике значення як осередок збереженої природи в міській зоні, відіграє значну гідрологічну, біологічну та екологічну роль. Є особливо цінним для підтримування біо- і ландшафтного розмаїття міста.

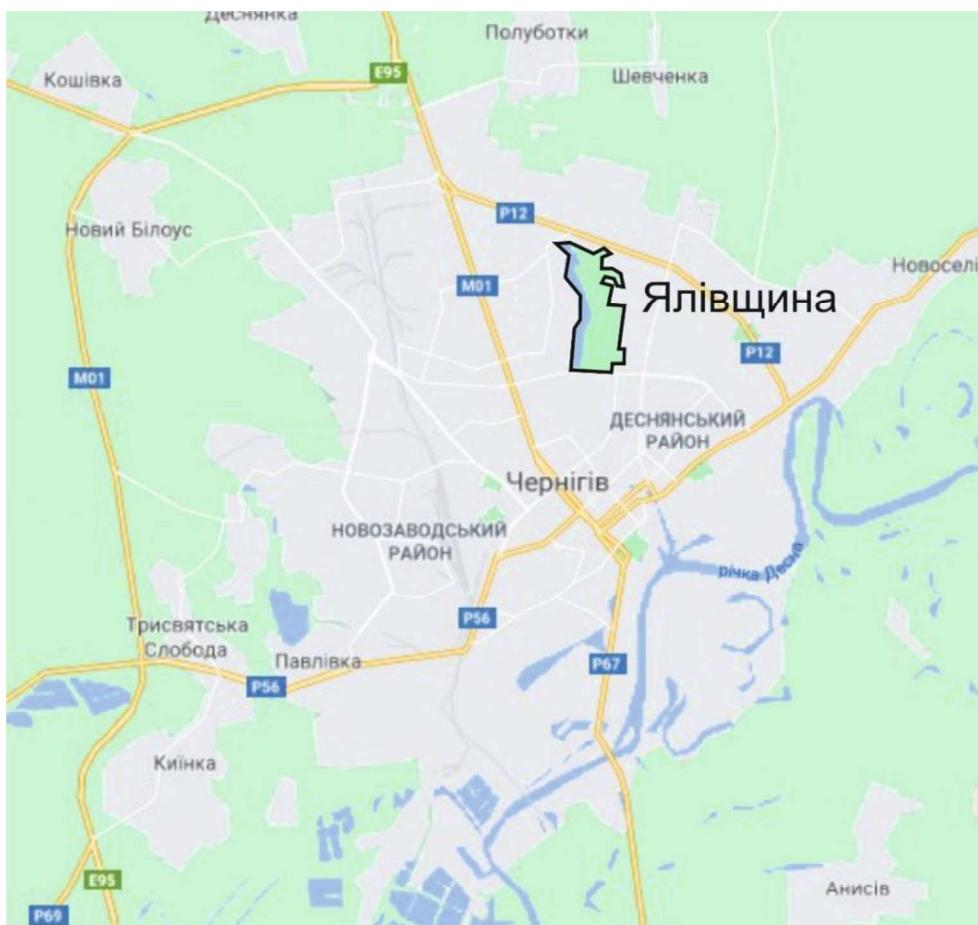


Рис. 3. Розташування РЛП «Ялівщина»

На території ландшафтного парку «Ялівщина» розташований лісовий заказник «Ялівщина», а також ботанічна пам'ятка природи «Сосна Василя Ялоцького».

На території парку створено екологічну стежку для організації навчальних практик студентів та учнів шкіл, також проводяться змагання з туризму, спортивного орієнтування та краєзнавства.

Й не лише як туристично приваблива природно-заповідна та рекреаційна зона, але і як «легені» міста на Десні і, не в останню чергу, як наповнювач місцевого бюджету... Ось тільки треба до цього приклади певні зусилля. І особливо з боку міської влади... Саме про це говорять на чисельних нарадах з питання проблематики функціонування РЛП «Ялівщина» та дотримання вимог природоохоронного законодавства на його території.

Регіональний ландшафтний парк «Слов'янський курорт» створено в 2005 році. Однак в його структурі функціонує один з найстаріших бальнеогрязевих курортів України вже понад 175 років. Як курорт Слов'янськ відомий ще з 1832 року, коли тут почали лікувати пацієнтів соленою водою і цілющими грязями озера Ріпне.



Рис. 5. Основні угіддя РЛП «Слов'янський курорт»

У 1907 році на міжнародній виставці в Спа (Бельгія) лікувальні грязі курорту отримали вищу нагороду — Гран-прі. Територія постраждала під час військових дій. Слов'янський курорт включає три санаторії — «Ювілейний», «Донбас» і «Слов'янський». Незважаючи на спільні завдання і профільність, кожен санаторій має свої особливості.

Природні лікувальні фактори: клімат мішаного лісу, сульфідні мулові грязі, ропа, цілий набір мінеральних вод, у тому числі й унікальні залізовмісні для лікування анемії. Лікувальним сульфідно-муловим грязям притаманні висока пластичність, в'язкість, в них міститься велика кількість біологічно активних речовин. До їх складу входить сірководень, магній, карбонати, гідрокарбонати, солі азотної, фосфорної, кремнієвої і соляної кислот. Мікроорганізми створюють речовини типу антибіотиків. Ропу для проведення лікувальних процедур добувають зі свердловин, що розташовані поблизу озер. Ропа озера за хімічним складом відноситься до хлоридно-натрієвої, містить сульфати.

Поряд із мікроелементами, які визначають тип розсолів, міститься ряд мікроелементів, що мають біологічну активність: бром, йод, залізо, кремнієву кислоту та інші.

До складу території регіонального ландшафтного парку «Слов'янський курорт» входять такі об'єкти ПЗФ України:

- Пам'ятка природи загальнодержавного значення «Озеро Сліпне», гідрологічна
- Пам'ятка природи загальнодержавного значення «Озеро Ріпне», гідрологічна
- Заказник місцевого значення «Приозерний», орнітологічний

Серед проблем РЛП варто відзначити:

- у складі адміністрації парку відсутній науковий відділ.
- деякі суб'єкти господарювання, а саме, ДП СКРЦ «Слов'янський курорт», ДП «Слов'янський лісгосп» до теперішнього часу не підтвердили свої межі землекористування.

- скрутний фінансовий стан ДП СКРЦ «Слов'янський курорт» ПрАТ «Укрпрофоздоровниця», територія лісопаркової зони та частина паркової зони знаходять в занедбаному стані.

- напівзруйновані приміщення і будівлі, розріті комунікації, власником майна не приводяться у відповідний стан

- в аварійному стані знаходитьться каналізаційний колектор ДП СКРЦ «Слов'янський курорт», який проходить по території орнітологічного заказника. Аварійні ситуації на колекторі приводять до забруднення заповідної території і р. Колонтаївка [5].

Висновки. Проведений геоекологічний аналіз історичних передумов виникнення проблем розвитку РЛП та їх нинішнє загострення можна стверджувати про наявність певних типових ситуацій. Зокрема:

- до території парків включені земельні ділянки без їх вилучення у землекористувачів;

- в положенні про проект організації території РЛП у розділі II. Розроблення Проекту організації території, пункті 3 вказується, що «...включення земельних ділянок, що ввійшли до складу парку без вилучення у землекористувачів (землевласників), до інших зон, крім господарської, погоджується із користувачами (власниками) цих ділянок РЛП;

- наявність приватних земельних ділянок в межах парків сприяє використанні їх для житлової забудови, появи тут нових господарських об'єктів;

- при уточненні меж парків або їх реорганізації скорочуються площі парків;

- відсутність належного фінансування призводить до жалюгідного стану інфраструктури парків;

- парки засмічуються появою неорганізованих рекреантів і не прибираються регулярно;

- на антропогенізовані природні комплекси парків відчувається постійний вплив прилеглих промислових об'єктів міст;

- значна частина паркових деревних ландшафтів вражені різними формами захворювань, оскільки не впроваджуються лісопідтримувальні технології.

Література:

1. Балабух В. О. Базалеєва Ю.О., Ягодинець С.М. Вплив блокувальних процесів на повторюваність та інтенсивність аномальних умов погоди в Україні, пов'язаних з температурою повітря. Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. - 2016. - Т. 3. - С. 85-94.
2. Зміна клімату: наслідки та заходи адаптації: аналіт. доповідь / [С.П. Іванюта, О. О. Коломієць, О. А. Малиновська, Л. М. Якушенко]; за ред. С. П. Іванюти. – К. : НІСД, 2020. – 110 с.
3. Крип'якевич І. Історичні проходи по Львові (Львів: Каменяр, 1991).
4. Кузик І.Р. Збалансоване землекористування – пріоритетний напрям сталого розвитку міста Тернополя. Стратегія розвитку міст: молодь і майбутнє (інноваційний ліфт): матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2018. С. 53-55.
5. Кузик І. До проблеми сталого функціонування комплексної зеленої зони міста Тернополя. Вісник ТВ Українського географічного товариства. 2017. Випуск 1. С. 38-42.
6. Кучерявий В. Урбоекологія. Львів: Світ, 1999. -360 с.
7. Положення про Проект організації території регіонального ландшафтного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів.
8. Програма забезпечення діяльності і розвитку регіонального ландшафтного парку «Слов'янський курорт» на 2021 – 2023 роки. Словянськ: 2020, 28 с.
9. Столъберг Ф. Экология города: Учебник. Киев: Либра, 2000. 464 с.
10. Тернопіль схема озеленення міста. Пояснювальна записка. Державне підприємство «Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «Діпромісто» імені Ю.М. Білоконя». Київ, 2017. 158 с.
11. Ткачук О. А., Сальчук В.Л. Проблеми регулювання стоку дощових вод при благоустрої міських територій. Науковий вісник будівництва. Вип. 72. Харків : ХНУБА, 2013. С. 345-350.
12. Царик Л., Позняк І. До проблем озеленення паркових комплексів у функціонуванні урбоекосистеми Тернополя. Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Серія: Географія. Тернопіль: СМП «Тайп». 2016. № 1 (випуск 40). С. 263-270.
13. Царик Л., Царик П., Янковська Л., Кузик І. Геоекологічні параметри компонентів навколошнього середовища міста Тернополя. Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка серія Географія. 2019.1(випуск 46). С. 198-210.
14. Царик П.Л., Царик Л.П. Регіональний ландшафтний парк «Загребелля» у системі рекреаційного і заповідного природокористування.- Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2013. 186 с.

Tsaryk L., Tsaryk P., Yankovs'ka L., Tsaryk V. PROBLEMS OF FUNCTIONING OF REGIONAL LANDSCAPE PARKS OF URBAN ECOSYSTEMS

The risks of weather and climatic effects on urban ecosystems have been assessed. The SWOT-analysis method was used to determine the interaction of weather and climate change on the functioning of urban regional landscape parks. The scale of anthropogenic changes in the functioning of urban regional landscape parks is demonstrated on the basis of materials of individual urban systems. It is established that these changes in the state of the components of landscape systems contribute to the intensified manifestation of a number of adverse processes and phenomena. The analysis of the strengthened anthropogenic intervention in natural complexes of city regional landscape parks has shown negative displays of economic activity on their functional condition. The materials of urban regional landscape parks of Ukraine show the changes that, in the view of the authors, lead to a deterioration of their impact on maintaining the balance of natural living conditions of the population.

Key words: *regional landscape parks, anthropogenic changes, unfavorable natural and anthropogenic processes*

УДК 330.15:91 (477.84)

**РЕГІОНАЛЬНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ЗАБРУДНЕННЯ ВОД ЯК ЧИННИК
ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ГЕОЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ
(на прикладі Тернопільської області)**

ЧЕБОЛДА І.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Регіональна система моніторингу забруднення вод як чинник формування системи геоекологічного аудиту територій (на прикладі Тернопільської області). У статті викладені теоретичний і методологічний аналіз понять регіональна система моніторингу та системи геоекологічного аудиту території. Проведено аналіз екологічного стану, ступеня сприятливості використання водних ресурсів, зображене картографічно тернопільську регіональну систему моніторингу забруднення вод. Запропоновано основні форми проведення регіонального моніторингового контролю.

Ключові слова: моніторинг, природні ресурси, навколишнє середовище, екологічний аудит, екологічний менеджмент, природокористування.

Важливим питанням стратегії регулювання якості оточуючого середовища є питання про організацію системи, що вивчає найбільш критичні джерела і фактори впливу на здоров'я населення і біосферу, і виділяє найбільш піддані цьому впливу елементи біосфери.

Такою системою є система контролю стану природного середовища, або як її прийнято називати в даний час, система моніторингу антропогенних змін стану оточуючого природного середовища, здатна представити достатню інформацію для виявлення необхідних пріоритетів. Метою якої є створення такої системи безперервних контрольно-вимірювальних спостережень за станом природних ресурсів і усіма компонентами навколишнього середовища регіону, яка б дозволяла тримати екологічну ситуацію під контролем. В міжнародній практиці така екологічна інвентаризація, або огляд, оцінка, одержали назву екологічного аудиту, який став невід'ємною частиною, інструментарієм системи екоменеджменту від макро- до мікрорівня природокористування і господарювання.

Оскільки сучасні екологічні проблеми, як правило, носять регіональний характер і залежать від особливостей природокористування в тих чи інших геокомплексах регіонального рівня, то цілком очевидною стає необхідність створення і функціонування регіональної системи моніторингу навколишнього природного середовища (РС МНПС), як передумови формування системи геоекологічного аудиту. Саме це і зумовило вибір теми, об'єкта і предмету дослідження.

Від якості води, яка використовується для питних, господарських та інших потреб населення, безпосередньо залежить рівень здоров'я людей. Тому процес водокористування постійно супроводжується санітарно-гігієнічним наглядом за якістю води державними органами охорони здоров'я. Такий контроль є обов'язковою складовою водокористування, яке здійснюється в процесі як централізованого, так і нецентралізованого водопостачання.