Рекомендовано до друку вченою радою
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 3 від 28 лютого 2020 р.)

Редакційна рада «Наукового вісника Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки»

Коцан І. Я., доктор біологічних наук, професор (головний редактор).
Цьось А. В., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор.
Гаврилюк С. В., доктор історичних наук, професор (заступник головного редактора).
Бояр А. О., доктор економічних наук, професор.
Карлін М. І., доктор економічних наук, професор.
Мельник В. М., доктор технічних наук, професор.
Мірченко М. В., доктор філологічних наук, професор.
Свідзинський А. В., доктор фізико-математичних наук, професор.
Смолюк І. О., доктор педагогічних наук, професор.

Редакційна колегія

Коцан Наталія Несторівна – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри країнознавства і міжнародних відносин Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (головний редактор).
Зузук Федір Васильович – доктор геологічних наук, професор кафедри географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (заступник головного редактора).
Бейдик Олександр Олексійович – доктор географічних наук, професор кафедри країнознавства та туризму Київського національного університету імені Тараса Шевченка, сумісник кафедри туризму та готельного господарства Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Заставецька Ольга Володимирівна – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри географії України і туризму Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.
Джаман Василь Олексійович – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри географії України та регіоналістики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
Дністрянський Мирослав Степанович – доктор географічних наук, професор кафедри географії України Львівського національного університету імені Івана Франка, сумісник кафедри країнознавства і міжнародних відносин Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Ільїн Леонід Володимирович – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри туризму та готельного господарства Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Барський Юрій Миколайович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної та соціальної географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Карлін Микола Іванович – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту, податкової та бюджетної політики Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Ковальчук Іван Платонович – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геодезії та картографії Національного університету біоресурсів і природокористування України, м. Київ.
Любіцева Ольга Олександрівна – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри країнознавства та туризму Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
Мезенцев Костянтин Володимирович – доктор географічних наук, професор кафедри економічної та соціальної географії Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
Мельник Володимир Миколайович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри геодезії, землевпорядкування та кадастру Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Мольчак Ярослав Олександрович – доктор географічних наук, професор, академік УЕАН, завідувач кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності Луцького національного технічного університету.
Олійник Ярослав Богданович – доктор економічних наук, професор, член-кореспондент Академії педагогічних наук, академік Академії наук вищої освіти України, завідувач кафедри економічної та соціальної географії Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
Павліха Наталія Володимирівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри міжнародних економічних відносин Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Позняк Степан Павлович – доктор географічних наук, професор, академік Академії вищої школи України, завідувач кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів Львівського національного університету імені Івана Франка.
Руденко Валерій Петрович – доктор географічних наук, професор, декан географічного факультету, завідувач кафедри економічної географії та екологічного менеджменту Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.
Фесюк Василь Олександрович – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
Шаблій Олег Іванович – доктор географічних наук, професор, академік Академії вищої школи України, завідувач кафедри економічної і соціальної географії Львівського національного університету імені Івана Франка.
Шищенко Петро Григорович – доктор географічних наук, професор, член-кореспондент Академії педагогічних наук, професор кафедри географії України Київського національного університету імені Тараса Шевченка.
Андрейчук В'ячеслав – доктор габілітований (геолого-мінералогічні науки), професор Сілезького університету в Катовіце (Республіка Польща).
Красовський Костянтин Костянтинович – доктор географічних наук, професор кафедри соціально-економічної географії і туризму, перший проректор Брестського державного університету імені О. С. Пушкіна (Республіка Білорусь).
Рикала Анджей – доктор габілітований (географія), професор, директор Інституту соціально-економічної географії й організації простору Лодзького університету (Республіка Польща).
Сурд Василь – доктор габілітований (географія), професор, директор Центру з вивчення поселень та урбаністики Клужського університету імені Бабеша-Бойяї (Республіка Румунія).
Хоінські Адам – доктор габілітований (географія), професор, директор Інституту фізичної географії і формування природного середовища Познанського університету імені Адама Міцкевича (Республіка Польща).
Хохмут Зденко – доктор габілітований (фізична географія та геоекологія), професор кафедри географії Кощицького університету імені Йозефа Шафарика (Словацька Республіка).
Патійчук Віктор Олексійович – кандидат географічних наук, доцент кафедри країнознавства і міжнародних відносин Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки (відповідальний секретар).

Рецензенти

Гукалова І. В., доктор географічних наук, провідний науковий співробітник (Інститут географії НАН України).
Ровенчак І. І., доктор географічних наук, професор (Львівський національний університет імені Івана Франка).
Сухий П. О., доктор географічних наук, професор (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича).

Журнал є науковим фаховим виданням України, у якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора чи кандидата наук з географії (див. додаток № 8 до наказу Міністерства освіти і науки України від 21.12.2015 р. № 1328).

Редактор і коректор: **В. Й. Лажнік.** Технічний редактор: **В. О. Патійчук.** Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19777-9577 ПР від 15.03.2013 р. Наклад 100 пр. Зам. ….. **Адреса редакції:** 43025, м. Луцьк, просп. Волі, 13, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. Тел. (0332)72-83-87. Ел. адреса: vnu_red@ukr.net. Засновник і видавець – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (43025, м. Луцьк, просп. Волі, 13). Обсяг …. обл. вид. арк., … ум.-друк. арк. Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України ДК № 4513 від 28.03.2013 р. Виготовлювач – Вежа-Друк (м. Луцьк, вул. Шопена, 12, тел. (0332) 29-90-65). Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення України ДК № 4607 від 30.08.2013 р.

© Гончарова В. О. (обкладинка), 2020
© Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, 2020

Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

Журнал заснований у вересні 1996 року
Періодичність 24 рази на рік

№ 1 (405) Серія: Географічні науки 2020

ЗМІСТ

РОЗДІЛ І. ЗАГАЛЬНА ТЕОРЕТИЧНА, ФІЗИЧНА ТА КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ

Патійчук Віктор, Король Павло, Саванюк Софія
Специфіка застосування методу генералізації в регіональних дослідженнях і картографії ……. 3

Смочко Наталія
Теоретичні основи дослідження категорії «монорозвиток» у структурі понятєво-термінологічної системи «територіальна організація суспільства» ……..…..….. 14

Бенедюк Валентина
Краєзнавчий принцип у процесі формування географічних компетентностей учнів ……..…… 21

Карпюк Зоя, Фесюк Василь, Мороз Ірина
Природно-заповідний фонд м. Луцька: історія формування, функціональне призначення, сучасний стан збереженості ……..…… 25

Нетробчук Ірина, Силивонюк Катерина, Семенюк Олександр
Аналіз впливу автотранспорту на якість атмосферного повітря вулиць міста Луцька …..... 37

Пасічник Михайло, Ільїна Ольга, Громик Оксана
Речовинний склад та особливості донних відкладів озера Охнич (Волинське Полісся) …..…… 43

Чижевська Лариса, Качаровський Роман, Шкарупелова Ірина
Ерозійні процеси в межах Волинської області: передумови прояву та закономірності поширення на сучасному етапі ……..... 48

РОЗДІЛ ІІ. ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

Карпюк Зоя, Шевчук Тетяна
Органічне сільське господарство в Україні: історичний та екологічний аспекти розвитку …… 56

Лажнік Володимир, Маковецька Лариса, Пугач Сергій
Особливості компонентної й територіальної структури транспортної системи Волинської області ……..... 66

Павловська Тетяна, Бенедюк Валентина, Лисюк Тетяна, Бакалейко Віта
Сучасні особливості розвитку видовищно-розважальних закладів міста Луцька ……..…. 79

РОЗДІЛ ІІІ. РЕКРЕАЦІЙНА ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОГРАФІЯ ТУРИЗМУ

Нестерчук Інна
Гастрономічно-туристичне районування: планування, проектування туристично-рекреаційного простору ……..…. 86

Патійчук Віктор
Румунія як перспективний регіон міжнародного релігійно-туристичного обслуговування …..… 92

Мандрик Ірина, Фірчук Юлія
Регіональні особливості розвитку купально-пляжного туризму на Філіппінах …….. 102

Коцан Наталія, Мазурець Роман, Іжевська Вікторія
Проект туристичного маршруту до Польщі «Незвіданий край» ……..... 106

Чернишова Таїсія
Аналіз природних рекреаційно-туристичних ресурсів Житомирщини для розвитку сільського туризму в регіоні ……. 111

Нєвєнченко Антоніна
Особливості розвитку пізнавального туризму в місті Коломия …… 117

Слащук Андрій, Бернадська Галина
Суспільно-географічний аналіз чинників формування туристичної інфраструктури Рівненської області ……...…. 124

Патійчук Віктор, Саванюк Софія
Перспективні види туристично-рекреаційної діяльності у Волинській області ……..... 129

Мельник Олег, Мельнійчук Михайло, Чижевська Лариса, Качаровський Роман
Природні ресурси Іваничівського району Волинської області як передумова розвитку туристсько-рекреаційної діяльності ……..... 142

Мельнійчук Михайло, Зейко Віталій
Пропозиції з оптимізації розвитку молодіжного та дитячого туризму різним державним структурам Волинської області …… 149

Наші автори …….. 156

6. Samoilenko V. M. Vykladannia dydaktyky heohrafii : navch. posib. / V. M. Samoilenko, O. M. Topuzov, L. P. Vishnikina, I. O. Dibrova. – K. : DP «Print Servis», 2016. – 240 s.
7. Stroev K. F. Kraevedenye / K. F. Stroev – M. : Prosveshchenye, 1974. – 144 s.
8. Topuzov O. M. Zahalna metodyka navchannia heohrafii / O. M. Topuzov, V. M. Samoilenko, L. P. Vishnikina. – K. : DNVP «Kartohrafiia», 2012. – 512 s.

Бенедюк Валентина. Краеведческий принцип в процессе формирования географических компетентностей учащихся. Обосновано использование краеведческого принципа обучения в процессе формирования географических компетентностей шестиклассников. Результативность такой деятельности рассматривается в единстве с активизацией процесса обучения, которому способствует сочетание различных методов, средств, форм краеведческой работы и постепенное усложнение поисковых задач. Раскрыто методические особенности проведения краеведческой экскурсии в природу. Подчеркнута необходимость ее связи с учебно-познавательной деятельностью учащихся на уроке. Охарактеризованы особенности работы школьников с материалами, собранными во время наблюдений за погодой. Рассмотрено поисковую деятельность шестиклассников в единстве с работой школьного краеведческого музея. Отображено эффективное формирование компетентностей учащихся на основе системного подхода к организации краеведческой работы.
Ключевые слова: краеведческий принцип, компетентности, география, ученики, обучение.

Benedyuk Valentina. The Principle of Local Lore in the Process of Forming the Geographical Competences of Students. The article substantiates the use of the principle of local lore in the process of forming the geographical competences of sixth graders. We consider the effectiveness of such activity in unity with the intensification of the learning process, which is facilitated by the combination of different methods, tools, forms of local lore and the gradual complication of search tasks. Methodical features of conducting a local excursion into nature are revealed. It emphasizes the need for it to be linked to the educational activities of students in the lesson. The peculiarities of the work of schoolchildren with the materials collected during weather observations are described. The search activity of sixth graders in unity with the work of the school museum of local lore is considered. The effective formation of students' competences is reflected on the basis of a systematic approach to the organization of local lore.
Key words: principle of local lore, competences, geography, students, training.

Стаття надійшла до редколегії
17.01.2020 р.

УДК 502(477-21Луцьк)(091)

Зоя Карпюк,
Василь Фесюк,
Ірина Мороз

Природно-заповідний фонд м. Луцька: історія формування, функціональне призначення, сучасний стан збереженості

З’ясовано історичні й екологічні передумови формування, сучасну структуру, функціональне призначення територій та об’єктів природно-заповідного фонду м. Луцька. Проведено аналіз стану збереженості природних комплексів, розроблено картосхему просторового розміщення. Подано комплексну характеристику кожного об’єкта та просторово-часових змін його формування. Висвітлено важливість збереження ландшафтно-рекреаційної зони, істотної компоненти містобудівної структури, яку формує єдина система природно-заповідних та штучно створених міських озеленених територій, що сприяє оздоровленню, стабілізації урбанізованого середовища, виконує важливі екологічні, економічні, соціальні, історико-культурні функції. Показано значення заповідних територій у забезпеченні проведення дозвілля й оздоровлення мешканців міста, формуванні його комунікаційного простору та туристично-рекреаційної привабливості. Для дослідження використано методи порівняльно-географічного аналізу, картографічний, статистичний методи. Обґрунтовано доцільність подальших детальних фізико-географічних досліджень природно-заповідного фонду міста.
Ключові слова: природно-заповідний фонд, ботанічний сад, заказник, пам’ятка природи, ландшафтно-рекреаційна зона, природна спадщина, зелені насадження.

© Карпюк З., Фесюк В., Мороз І., 2020

Постановка наукової проблеми та її значення. Місто – інтегральна геосистема, що складається із природної та антропогенної підсистем, які у результаті складної взаємодії формують сучасні специфічні ландшафтно-антропогенні комплекси. Територіальне планування населених пунктів – обґрунтування такого розташування промислових підприємств, комунікацій, місць розселення, зон рекреації, природоохоронних об'єктів і територій, сільськогосподарських та інших угідь, при якому природно-ресурсний потенціал певної території використовується максимально повно, її природні комплекси не зазнають небажаних змін, створені умови для якнайповнішого задоволення матеріальних і духовних запитів людей, зокрема їх потреби в одержанні естетичного задоволення від ландшафтів, – ґрунтується на з'ясуванні та аналізі територіальних і часових закономірностей у розміщенні природних, соціальних і економічних явищ і взаємодії між ними [2]. В кожному з генеральних планів міста значна увага приділяється збереженню «природного каркаса» населеного пункту – ландшафтно-рекреаційної зони, яку формує єдина система природно-заповідних та штучно створених міських озеленених територій. Вона слугує засобом збереження природи в урбанізованому середовищі, сприяє його оздоровленню та стабілізації, виконує важливі екологічні, економічні, соціальні, історико-культурні функції. Зелені насадження зони поглинають вуглекислий газ і виділяють кисень, вловлюють пил і забруднюючі речовини, знижують рівень бактеріального забруднення, очищуючи й оздоровлюючи повітря, знижують рівень шуму та вібрації у місті, мають суттєве мікрокліматичне значення, захищають від вітрів, сприяють зниженню рівня першого від поверхні водоносного горизонту, протидіючи підтопленню міської території, забезпечують збереження середовища існування пристосованих до міських умов видів рослин і тварин, багатьох культурних форм, забезпечують проведення дозвілля й оздоровлення мешканців міста, формуючи частину комунікаційного простору, надають місту ошатного естетичного вигляду, сприяючи його туристично-рекреаційній привабливості. У складі об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) охороняється частина археологічних й історичних пам'яток, тому вони забезпечують важливу наукову та просвітницьку функцію. Заповідні об'єкти міста, зосереджуючи у своїх межах природну та історико-культурну складові, є частиною його культурного середовища. Будучи носіями таких цінностей, мають значний гуманістичний потенціал, сприяючи формуванню у мешканців міста певної системи цінностей, викликаючи естетичні, морально-етичні переживання, наповнюючи їх духовне життя певними символами та переживаннями.

Важливо зберегти природно-історичне середовище м. Луцька як одного із найдавніших східнослов'янських міст (в Іпатіївському літописі вперше згадується під 1085 р., але є певні вказівки на заснування міста в 698 р., що підтверджується археологічними знахідками на території давнього міського ядра та загальними процесами формування поселень, що оточували його [7]): давні розпланування та забудова історичного центру, особливості архітектури споруд, багатовікові традиції ретельного врахування особливостей ландшафту – тієї природної основи, що зумовила його своєрідний розвиток. Загалом м. Луцьк завдяки особливостям природного середовища та кількості й якості пам'яток культурного надбання, що ставлять його в ряд найбагатших пам'ятками міст України, має значні можливості та перспективи для соціально-економічного розвитку. Проте необхідні зусилля для збереження ландшафтно-рекреаційної зони Луцька. Природно-заповідні об'єкти міста потребують впорядкування, належної охорони та ґрунтовних досліджень, зокрема сучасного рівня збереженості природних комплексів, їхнього флористичного й фауністичного складу.

Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми. Дослідженням засад раціонального природокористування, формування та розвитку мережі природоохоронних територій України займалися М. Д. Гродзинський, Я. І. Мовчан, В. А. Барановський, Т. Л. Андрієнко, К. М. Ситник, С. М. Стойко, Ю. Р. Шеляг-Сосонко, Л. П. Царик та ін. Результати вивчення ПЗФ Волинської області (у т. ч. м. Луцька) відображено у виданнях: каталогах природних комплексів, рідкісних та зникаючих видів тварин і рослин Волині, підготованих головою секції заповідної справи обласної ради Українського товариства охорони природи Й. Я. Романюком (1977 і 1987 рр.) [17], «Природно-заповідний фонд Волинської області» під редакцією М. Химина, В. Тутейко, О. Грицая та ін. [11], публікаціях В. І. Мельника, І. І. Кузьмішиної, Л. О. Коцун та ін. [10], І. П. Ковальчука, В. О. Фесюка, Т. С. Павловської, О. В. Рудика [6]. Суттєвий внесок у вивчення, систематизацію, аналіз, популяризацію природоохоронних територій Волинської області у співпраці з Управлінням екології та природних ресурсів Волинської ОДА в рамках реалізації проекту «Волинь заповідна» здійснили

співробітники кафедри фізичної географії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки В. О. Фесюк, З. К. Карпюк, О. В. Антипюк [3; 4; 5; 12; 19]. Проте чимало питань, пов'язаних зі змінами природних комплексів через антропогенне навантаження, ґрунтовного вивчення флористичного та фауністичного складу ПЗФ міста, потребують подальших досліджень.

Формулювання мети та завдань статті. ***Метою*** статті є з'ясування історичних та екологічних передумов формування природно-заповідного фонду м. Луцька та виявлення його сучасного стану розвитку, ***завданнями*** – вивчення фондових матеріалів щодо організації заповідних об'єктів міста, аналіз сучасної структури та стану збереженості, розробка картосхеми просторового поширення, виявлення існуючих проблем функціонування та обґрунтування заходів щодо їх вирішення.

Матеріали й методи дослідження. У дослідженні використовувалися матеріали наукових публікацій, картографічні, статистичні дані Управління екології та природних ресурсів Волинської обласної державної адміністрації, фотодокументалістика, зокрема І. О. Левчанівської. Під час роботи застосовувалися метод порівняльно-географічного аналізу, картографічний та статистичний методи.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Перші природоохоронні об'єкти м. Луцька з'явилися у 70-х роках минулого століття: у період із 1972 до 1977 рр. – ботанічні пам'ятки природи (ПП): «Лесин ясен» (1972 р.), «Дуб плакучої форми» (рідкісна на Волині форма дуба черешчатого висотою 15 м, діаметром стовбура 44 см, утворена розпорядженням облвиконкому № 486-р від 29.10.1976 р.; у 2017 р. – скасована), «Платан західний» (1977 р.) та Луцький ботанічний сад «Волинь» (1975 р.). У цей період існували втрачені на сьогодні ботанічні пам'ятки природи місцевого значення: «Декоративний глід» (0,01 га) – група дерев глоду рідкісної декоративної форми, «Тюльпанове дерево» (0,01 га) – екзотичне дерево віком 40 років, висотою стовбура 16 м, діаметром – 44 см [17]. У 1991 р. після проголошення незалежності України площа мережі ПЗФ міста розширилася за рахунок організації у 1993 р.: орнітологічного заказника «Пташиний гай», ботанічних ПП «Меморіал», «Дубовий гай», у 1995 р.: загальнозоологічного заказника «Гнідавське болото», гідрологічної ПП «Теремнівські ставки». За даними Управління екології та природних ресурсів Волинської обласної державної адміністрації, станом на 01.01.2020 р. у місті під охороною держави перебувало вісім об'єктів ПЗФ площею 14 862 га, один із яких – Луцький ботанічний сад «Волинь» має статус загальнодержавного, решта об'єктів – місцевого значення (рис. 1).

Луцький ботанічний сад «Волинь» загальнодержавного значення площею 10,0 га утворений за Постановою Ради Міністрів Української РСР від 14.10.1975 р., № 780, розміщений у центрі міста вздовж р. Сапалаївки. Рослинність парку формують хвощеподібні *Equisetopsida*, голонасінні *Gymnospermae* й покритонасінні *Angiospermae*. Групи рослин належать до 23 родин, 51 роду. Переважають покритонасінні – 60 видів, серед яких 55 – дводольні. На схилах р. Сапалаївки ростуть екзотичні види, зокрема платан західний *Platanus occidentalis* (ботанічна ПП місцевого значення), ліщина ведмежа *Corylus colurna*, сосни: чорна *Pinus nigra*, кримська *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* та сибірська *Pinus sibirica*, айлант високий *Ailanthus altissima*, софора японська *Styphnolobium japonicum*, різні види квіткових рослин. Територія почала упорядковуватися у 1928–1930 рр., коли по вул. Листопадового повстання (у 20-ті роки XX ст. вона з'єднувала початок вул. Шопена (колишню Табірну) – від теперішнього пр. Волі до р. Сапалаївка – з вул. Льоничою (нинішнім пр. Перемоги)) під керівництвом луцького архітектора Казимира Яницького був споруджений у стилі неокласицизму триповерховий, із шестиколонним портиком у центрі, адміністративний будинок Окружного земельного управління (у 1939 р., після приходу Червоної армії на Західну Україну, у цьому приміщенні розміщувався армійський штаб; у часи окупації 1941–1944 рр. у будинку земельного управління розмістився генералкомісаріат, відділ рейхскомісаріату, який був у м. Рівному; після війни у будинку з колонами був Волинський облвиконком, міська лікарня, з 1985 р. Волинський краєзнавчий музей). Навколо були зведені ошатні двоповерхові житлові будинки для чиновників, а біля Сапалаївки, на схилі до річки, був впорядкований парк із пішохідними прогулянковими доріжками – теренкуром (зоною лікування дозованою ходою), залишки якого частково збереглися й досі. Доріжки розташовувалися ярусами, серпантином, нижні з верхніми сполучалися сходинками, місточками, стежками через схили, засадженими кущами та деревами. Сучасні дерева-старожили цього парку – це насадження початку 1930-х років XX ст. Після Великої Вітчизняної війни 1941–1945 рр. паркові на берегах Сапалаївки присвоїли ім'я Клима Ворошилова,

встановили скульптури біля його входу: статуї робітника та робітниці (на цьому місці тепер Палац учнівської молоді), оленя на кам'яному постаменті у вигляді скелі, міський фонтан зі скульптурою слона, споруджений у 1950-ті рр., що символізував героїв байки І. Крилова «Слон і Моська». У 1954 р. на одному із схилів парку побудували дитячу залізницю і його перейменували на Парк юних залізничників. Дитяча залізниця діє й досі, хоча парк уже давно не носить тієї назви [14; 15]. У 1977 р. викладачами та студентами Луцького державного педагогічного інституту імені Лесі Українки в долині р. Сапалаївки було закладено ботанічний сад (офіційний статус надано у 1983 р.) (рис. 2).

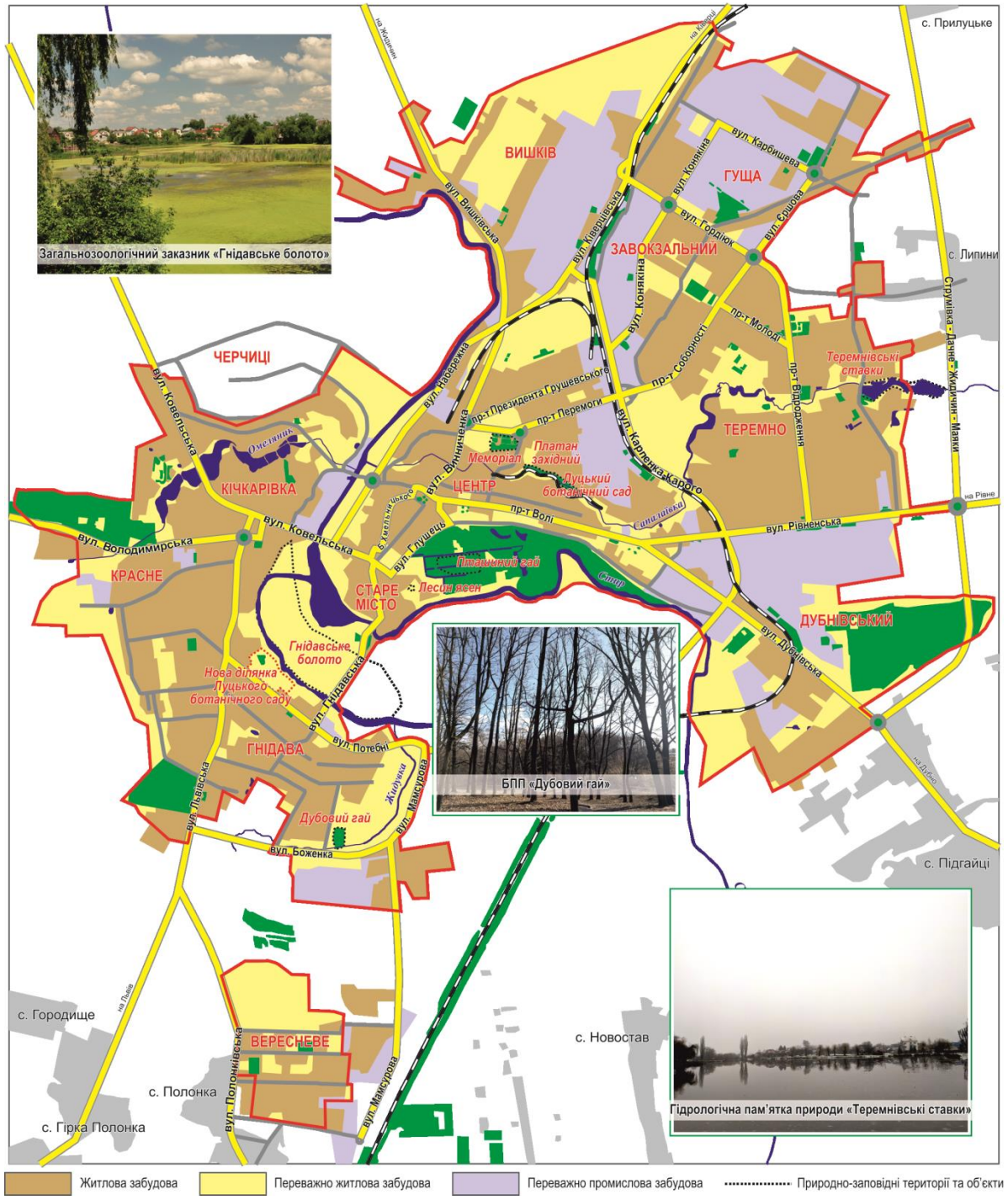

Рис. 1. *Природно-заповідні об'єкти м. Луцька (укладач З. К. Карпюк)*

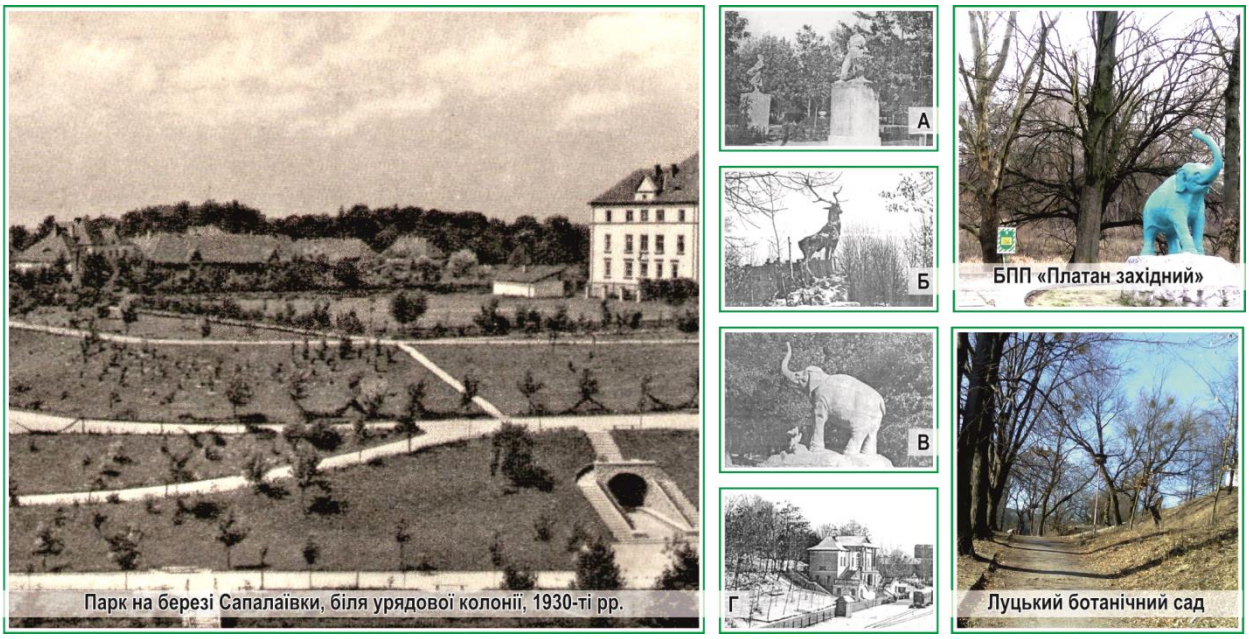

Рис. 2. *Етапи облаштування території нинішнього Луцького ботанічного саду: вигляд у 30-ті рр. XX ст.; 50-ті рр. XX ст. (А – парк ім. К. Ворошилова (вхід у парк), Б, В – скульптури парку, Г – дитяча залізниця у парку юних залізничників); сучасний вигляд, 2020 р.([8; 9], фото авторів).*

У спадок йому залишилося до двох десятків видів старих дерев колишнього міського парку, у т. ч. північноамериканські: *Platanus occidentalis*, клен сріблястий *Acer saccharinum*, глід м'якуватий *Crataegus submollis* та ін. Донедавна тут нараховувалося понад 500 видів найрізноманітніших рослин, колекції розміщувалися за географічним принципом. У ботсаду росли: гінкго дволопатеве (срібний абрикос) *Ginkgo biloba* – цілюща реліктова й ендемічна голонасінна (але має вигляд листяного дерева) рослина з конусоподібним брунатно-сірим стовбуром, довгими витягнутими гілками, світло-зеленими дволопатевими листками, яке вважалося вимерлим до 1691 р., доки його не виявили в Японії (м. Нагасакі); магнолія кобус *Magnolia kobus* (перше цвітіння у ботсаду зафіксоване у 1990 р.), японська вишня (сакура) *Prunus serrulata* – відомий символ японської культури, ялина колюча *Picea pungens*, екзотичні кельрейтерія волосиста *Koelreuteria paniculata* (Китай), яка за унікальні властивості кори називається мильним деревом, сумах волосистий (оцтове дерево) *Rhus typhina* з приємними на смак оцтовокислими плодами, вишня повстиста *Prunus tomentosa*, мигдаль *Prunus dulcis*, афлатунія в'язолиста *Aflatunia ulmifolia*, форзиція *Forsythia europaea*, цілющі женьшень *Panax ginseng*, лимонник китайський *Schisandra chinensis*, родіола рожева (золотий корінь) *Rhodiola rosea*, аралія маньчжурська *Aralia mandshurica* (було до 10 видів трав'янистих та деревних видів аралій), вічнозелені з шпичастим гіллям чагарники акантопанаксів *Eleutherococcus*, горобина чорноплідна *Aronia melanocarpa*, обліпиха *Hippophae rhamnoides*, чорноплідна та жовтоплідна форми беладони *Atropa belladonna*, барбарис Тунберга *Berberis thunbergii*, виноград амурський *Vitis amurensis*, середньоазійська карагана колюча *Caragana spinosa*, багато інших екзотичних видів – вихідців із Гімалаїв, Тянь-Шаню, Карпат, Кавказу, Альп. Окрасою саду було тюльпанове дерево (ліріодендрон тюльпановий, ліран) *Liriodendron tulipifera* – високе листопадне дерево сімейства магнолієвих із прямим стовбуром і світло-сірого забарвлення гладкою корою, тюльпаноподібними квітами (до 6 см у діаметрі), чотирьох-шестилопатевими блакитно-зеленуватими листками на довгих черешках, яке в природних умовах росте на сході Північної Америки. Дуже декоративне у період цвітіння й восени, коли листки набувають яскраво-золотого забарвлення (у перекладі з грецької *leirion* – лілія, *dendron* – дерево). Квіткове розмаїття ботанічного саду формували: лаванда *Lavandula angustifolia*, армерія *Armeria maritima*, 12 видів едельвейсів *Leontopodium*, еремуруси *Eremurus*, волошка білоперлинна *Centaurea margaritalba*, анемона японська *Anemone hybrida* та ін. Культивувалося багато видів рідкісних видів волинських червонокнижних рослин, серед яких:

зозулині черевички справжні *Cypripedium calceolus*, любка дволиста *Platanthera bifolia*, вовчі ягоди пахучі *Daphne cneorum*, цибуля ведмежа (черемша, левурда) *Allium ursinum*. Наразі у Луцьку виділено нову ділянку під університетський ботанічний сад «Волинь» (вул. Потебні), а зелена зона на берегах тихоплинної Сапалаївки потребує ґрунтовної інвентаризації видів, термінового догляду та впорядкування.

«Пташиний гай» – орнітологічний заказник площею 10,0 га, утворений за розпорядженням голови Волинської обласної ради народних депутатів від 03.03.1993 р., № 18-р. Охороняються кленово-тополеві насадження віком понад 50–60 років, із домішкою ялини *Picea abies*, чагарниково-лучні ділянки, де мешкають близько 50 видів птахів, 35 із них гніздяться, зокрема припутень *Columba palumbus*, зозуля *Cuculus canorus*, дятли великий строкатий *Dendrocopos major* і сирійський *Dendrocopos syriacus*, соловейко східний *Luscinia luscinia*, вівчарики весняний *Phylloscopus trochilus,* жовтобровий *P. sibilatrix* та вівчарик-ковалик *P. collybita*, чиж *Carduelis spinus*, дрозди співочий *Turdus philomelos*, чорний *T. merula* та дрізд-чикотень *T. pilaris,* синиці велика *Parus major* і блакитна *P. caeruleus*, гаїчка болотяна *Poecile palustris*, зяблик *Fringilla coelebs*, вівсянка *Emberiza citrinella* та ін. Орнітологічний заказник лежить у східній від центральної алеї частині парку культури і відпочинку імені Лесі Українки – найбільшого та найстарішого парку міста в заплаві правого берега р. Стир, що простягається вздовж вул. Глушець від району Старого міста до Київської площі. Раніше на території сучасного центрального парку протікала р. Глушець. Щороку весною, коли починали танути сніги, а іноді й влітку під час сильних злив рівень води річок Стиру та Глушця піднімався, вони зливалися й затоплювали великі площі, підтоплюючи деколи житлові масиви (рис. 3.). Осушення розпочалося наприкінці 1920-х років: було насипано вал і засипано гирло Глушця по всій його довжині. В кінці 1950-х років міською владою було вирішено осушити заболочену заплаву, облаштувати на ній найбільшу за площею паркову зону в Луцьку [13].

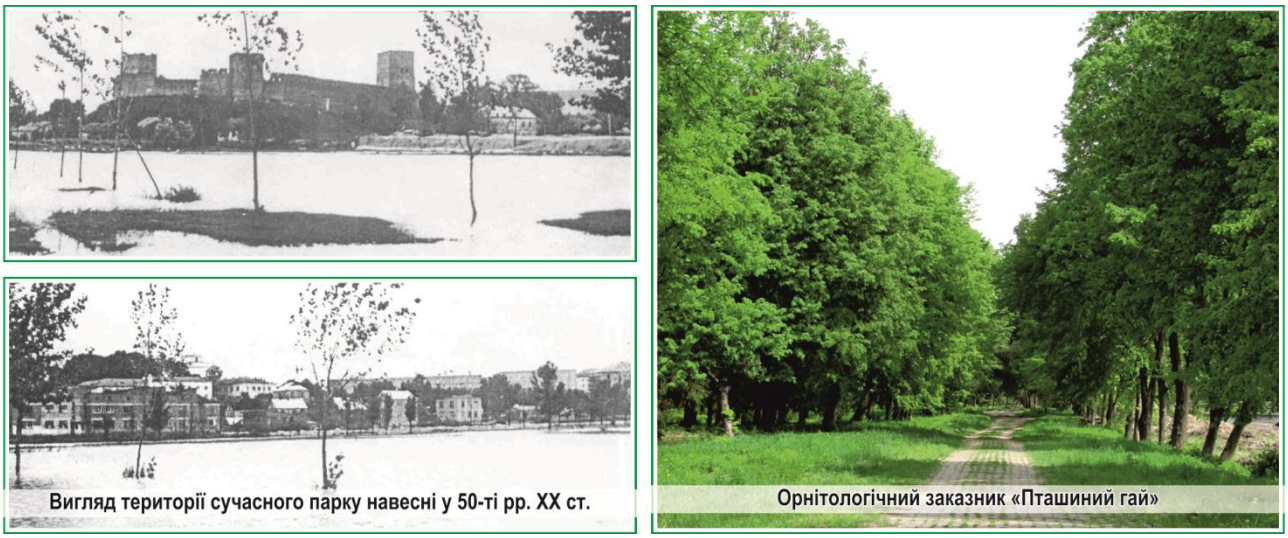

Рис. 3. *Весняні повені Стиру та Глушця у середині XX ст. на території, де облаштований центральний парк культури і відпочинку імені Лесі Українки, зокрема орнітологічний заказник «Пташиний гай» ([9]).*

У 1961 р. під керівництвом головного архітектора Луцька Г. Бородіна було закладено парк: від Рованцівського мосту до Луцького замку вирівняно територію, підсипано земляні дамби заввишки 2,5 м, щоб відділити русло річки Стир від заплави для захисту її від повеней, створено систему каналів та невеликих замкнутих водойм, висаджено сотні дерев і чагарників – здебільшого швидкоростучих і вологолюбивих: тополі чорні (осокори) *Populus nigra*, верби білі *Salix alba*, берези повислі *Betula pendula*. Пізніше були підсаджені декоративніші види: ялини європейська *Picea abies,* канадська *P. glauka*, блакитна *P. pungens*, модрина європейська *Larix decidua*, туя західна *Thuja occidentalis*, дуб червоний *Quercus rubra*, липа широколиста *Tilia platyphyllos*, клени гостролистий *Acer platanoides*, білий *A. pseudoplatanus*, сріблястий *A. saccharinum*, ясен звичайний *Fraxinus*

excelsior та ін. Спочатку парк носив ім'я Ю. О. Гагаріна, яке йому присвоїли на честь першого космонавта, а в 1971 р. з приводу 100-річчя від дня народження Лесі Українки став називатися її ім'ям. На центральній алеї було встановлено пам'ятник знаменитій поетесі (скульптор Лев Муравін). Сучасний вигляд центрального міського парку площею 77,57 га (рішення міської ради про затвердження меж № 33/19 від 31.10.2012 р.) формують мережа алей, малі архітектурні форми, сучасна система освітлення, клумби, зелені насадження, у верхньому ярусі яких переважають *Populus nigra, Picea abies*, робінія несправжньоакацієва *Robinia pseudoacacia*, у підліску: ясен американський *Fraxinus americana* та бузина чорна *Sambucus nigra*, у трав'яному покриві на підвищеннях – пирій повзучий *Elytrigia repens*, конюшина повзуча *Trifolim repens*, пшінка весняна *Ficaria verna*, тонконіг *Poa*, вероніка дібровна *Veronica chamaegrys*, на заболочених ділянках – калюжниця болотна *Caltha palustris*, незабудка болотна *Myosotis palustris*, різні види гірчаку *Persicaria*, осок *Carex* та ситників *Juncus* [1; 18].

«Гнідавське болото» – загальнозоологічний заказник площею 116,6 га, лежить у межах землекористування Луцької міської ради (53,0 га) у заплаві р. Стир у районі вул. Потебні (вулиця виникла у XIX ст., у 1991 р. названа іменем українського ученого, філолога-славіста) в межах обласного центру та Боратинської сільської ради (63,6 га), утворений за розпорядженням Волинської обласної державної адміністрації від 12.12.1995 р., № 213. Під охороною держави перебуває частина заболоченої заплави р. Стир: природне болото, зарослe рогозом широколистим *Typha latifolia*, очеретом *Phragmites australis*, осоками *Carex*, стариці річки, низинні луки з негустими заростями верболозу *Salix alba*. Це місце мешкання й розмноження риб, земноводних, плазунів, птахів, ссавців, у т. ч. синиць великої *Parus major* і вусатої *Panurus biarmicus*, дрозда співочого *Turdus philomelos*, зозулі звичайної *Cuculus canorus*, шпака звичайного *Sturnus vulgaris*, зяблика звичайного *Fringilla coelebs*, вівсянки звичайної *Emberiza citrinella*, крижня *Anas platyrhynchos*, курочки малої *Porzana parva*, черепахи болотяної *Emys orbicularis*, зайця-русака *Lepus europaeus*, ласки звичайної *Mustela nivalis*, лисиці рудої *Vulpes vulpes*. У межах заказника зафіксовані види, занесені до ЧКУ та міжнародних природоохоронних списків: видра річкова *Lutra lutra*, горностай *Mustela erminea*, лунь польовий *Circus cyaneus*.

«Лесин ясен» – ботанічна пам'ятка природи площею 0,01 га у м. Луцьку по вул. Кафедральній. Статус надано за рішенням облвиконкому від 11.07.1972 р., № 255 для збереження ясена звичайного *Fraxinus excelsior* віком понад 220 років, заввишки 20 м, діаметром стовбура 1,4 м – довговічного, швидкорослого, тіньовитривалого дерева з високою піднятою кроною, струнким стовбуром з ясно-сірою корою, що росте неподалік будинку, в якому мешкала видатна українська поетеса Леся Українка (Лариса Петрівна Косач) (рис. 4).

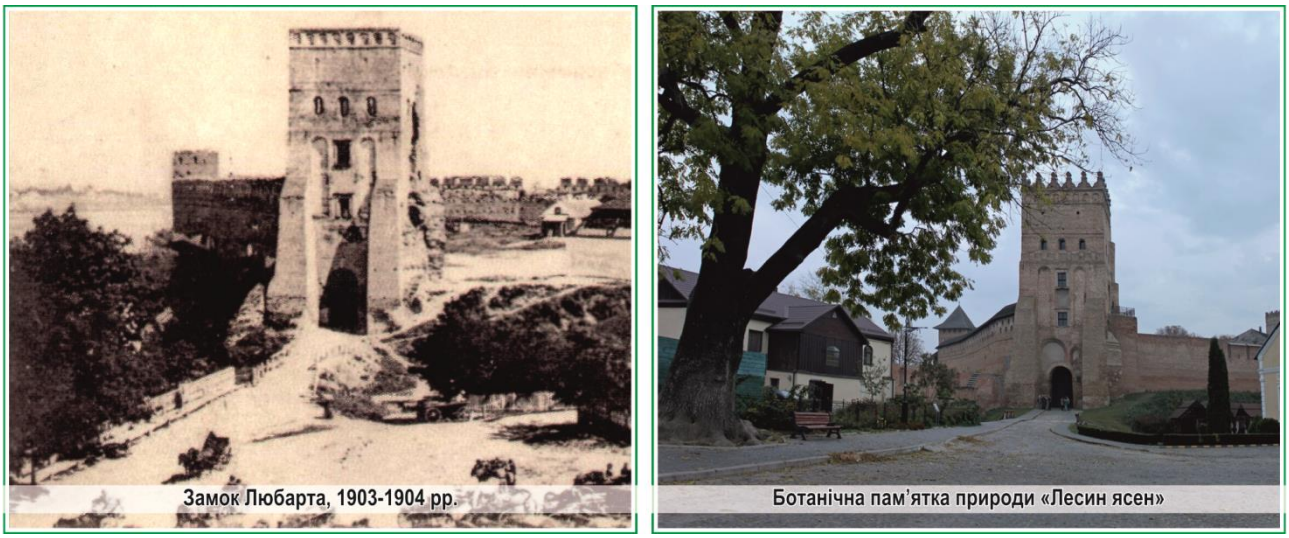

Рис. 4. *Ясен звичайний Fraxinus excelsior на Замковій площі м. Луцька (ботанічна пам'ятка природи «Лесин ясен») (архівне фото [8])*

Родина Косачів переїхала до Луцька навесні 1879 р., коли батька Лесі Петра Антоновича згідно з наказом Міністерства внутрішніх справ (лютий 1878 р.) перевели із Звягеля (Новоград-Волинський) до Луцько-Дубенського з'їзду мирових посередників. Спочатку родина оселилася в помешканні на Замковому майдані, а потім у приватному одноповерховому будинку біля р. Стир. У Луцьку восьмилітня Леся написала свій перший вірш «Надія», коли її тітку Олену Косач вислали в Сибір. Пізніше, у 1890–1891 рр., Косачі жили в кам'яниці, у якій нині розмістилася адміністрація Державного історико-культурного заповідника «Старий Луцьк». Вулиця Кафедральна – одна із найстаріших вулиць Луцька, відома з початку XV ст., на якій у костельному будинку колись жила сім'я Косачів і маленькою бігала нею до замку (Замок Любарта, XIV–XV ст.) майбутня поетеса, розпочинається на території Верхнього замку й веде до вулиці Караїмської. Найдавніша її назва – Замкова, в люстрації 1789 р. називалася Поперечною, в інвентарній книзі Луцька за 1895 р. значиться як Кафедральна. На початку 1990-х рр. після ще кількох перейменувань знову названа Кафедральною, що пов'язано із розташуванням на ній кафедрального римо-католицького костелу Святих апостолів Петра і Павла [15].

«Платан західний» – ботанічна пам'ятка природи площею 0,01 га у м. Луцьку на схилі р. Сапалаївки, входить до складу Луцького ботанічного саду «Волинь». Статус надано за розпорядженням Волинської обласної ради депутатів трудящих від 26.09.1977 р., № 468-р для збереження єдиного на Волині екзотичного платана західного *Platanus occidentalis,* віком близько 100 років, заввишки 17,0 м. Цей декоративний вид – швидкоростучий широколистий велет із масивним стовбуром, гладкою світло-сірого забарвлення корою, великими, подібними до кленових, листками: від 10 до 20 см завдовжки й завширшки, розлогою кроною – одне з найбільших листопадних дерев у Північній Америці (на батьківщині може рости до 30 м заввишки, діаметр стовбура досягати до 3 м). Платан (від грец. «*платос*» – широкий) називають тінистим деревом або ще безсоромницею через властивість (притаманну багатьом субтропічним видам) зрілих за віком дерев щоліта скидати брунатного кольору тонкі пластини полущеної кори, оголюючи молоді гірчично-зеленуваті шари стовбура.

«Меморіал» – ботанічна пам'ятка природи площею 5,0 га у м. Луцьку на вул. В. Мойсея. Статус надано за розпорядженням Волинської обласної ради народних депутатів від 03.03.1993, № 18-р. На території скверу ростуть декоративні породи дерев: береза повисла *Betula pendula*, ясен звичайний *Fraxinus excelsior*, дуб червоний *Quercus rubra*, гіркокаштан звичайний *Aesculus hippocastanum*, клен білий *Acer pseudoplatanus*, туя західна *Thuja occidentalis*, ялина блакитна *Picea pungens*, акація біла *Robinia pseudoacacia* і чагарників – черемха звичайна *Prunus padus*, жасмин білий *Jasminum officinale,* самшит вічнозелений *Buxus sempervirens* та ін. Пам'ятка природи входить до складу меморіального комплексу Меморіал Вічної Слави (7,5 га) – пам'ятки історії та культури національного значення (архітектори комплексу – В. Гнєздилов, Г. Бородін, Г. Годлєвський), відкриття якого відбулося 29.10.1977 р. У сквері-меморіалі, центральним обеліском якого є 40-метрова фігура Матері-Батьківщини, розміщена братська могила воїнів Другої світової війни, де поховані 1800 солдатів, які загинули під час визволення міста від німецьких військ; стіна скорботи, пам'ятні знаки солдатам-волинянам, воїнам-інтернаціоналістам, ліквідаторам та постраждалим від аварії на ЧАЕС, жертвам депортації з етнічних українських земель. 23.08.2015 р. була встановлена чотириметрова гранітна скульптура біля могили Героя України Василя Мойсея. Цей монумент вшановує подвиг семи волинських Героїв небесної Сотні. Луцький некрополь має давню історію (рис. 5).

У 1803 р. понад Теремнівську дорогу (нинішній пр. Перемоги) було перенесено (з сучасної вул. Градний Узвіз) поховання з давнього, основного в середньовічному Луцьку, Бернандинського римо-католицького кладовища, оскільки воно опинилося в центрі забудови міста, й зведено дерев'яну капличку. У 30-ті роки XIX ст. кладовище з усіх сторін було оточене військовими землями, коли місце для польових занять Луцького гарнізону перенесли з Парадної площі (нині Театральна) на Яровицький вигін. Польське кладовище складалося з трьох частин: давнього, нового та вільної східної частини, що у повоєнний час використовувалася для загальноміських поховань. Найдавніша частина польського кладовища, яку називають старою, займала невелику площу вздовж Теремнівської дороги (саме сюди у 1803 р. перенесли Бернандинський цвинтар). На старому кладовищі були поховання Юзефи Поляновської – попечительки притулку для бездомних і сиротинця для дівчат при кафедральному костелі, гробниці Стецьких (родини відомого історика

Волині та Луцька Тадеуша Стецького) та Піотровських (родини Габріелі Запольської), могили чеських та німецьких колоністів-католиків. Також тут був похований командир крейсера «Варяг» Л. Г. Мазурець. У 1885 р. замість дерев'яної звели мурована капличку, біля якої почали хоронити священників та єпископів (поховання на римо-католицькому цвинтарі здійснювалися аж до кінця 50-х рр. XX ст.). Уже в кінці XIX ст. тут залишилося мало місця для нових поховань. У роки Першої світової війни під час австрійської окупації міста кладовище розширилося на південь і на схід та стало нагадувати прямокутник. Крім поховань цивільних, там були могили учасників Першої світової війни: декілька могил німецьких й австрійських солдатів-католиків та польських армійців війни 1920 р. Пізніше, у 50-ті рр. XX ст. сюди були перенесені останки солдатів із братських могил на околицях міста. Серед перенесених – братська могила з міського парку (тепер – Театральний майдан). Так було впорядковано своєрідний меморіал. Збереглося кілька фотографій: на одній із них зображена центральна частина меморіалу з чіткими прямокутниками могил з написами «невідомий солдат», рідко – прізвищами, на іншій – ряд офіцерських поховань [16]. Коли постало питання про влаштування меморіалу, було вирішено використати не тільки місце з братськими похованнями, а й усе римо-католицьке кладовище.

Рис. 5. *Ботанічна пам'ятка природи «Меморіал» у складі меморіального комплексу Вічної Слави (вигляд у 30-ті рр. XX ст. та сучасний) ([8], фото авторів).*

«Дубовий гай» – ботанічна пам'ятка природи площею 1,0 га у м. Луцьку по вул. Боженка. Статус надано за розпорядженням Волинської обласної ради народних депутатів від 03.03.1993 р., № 18-р для збереження ділянки дуба звичайного *Quercus robur* віком 50 років на схилах р. Жидувки в житловій зоні обласного центру. Чагарникові насадження – зі спіреї калинолистої *Physocarpus opulifolius*. Вулиця входить до складу житлового району Гнідава, території, яка як передмістя приєднана до Луцька у 1910 р. Ця магістральна вулиця виникла в 1970-х роках, коли споруджувався підшипниковий завод (ДПЗ № 28, нині підприємство входить до складу корпорації СКФ, Швеція). Під час копання котлованів під будівництво підшипникового заводу на початку вулиці Боженка були виявлені знахідки, які засвідчують існування понад Жидувкою давньоруських поселень IX–X ст. [15]. Наразі ботанічна пам'ятка природи потребує впорядкування й належного догляду.

«Теремнівські ставки» – гідрологічна пам'ятка природи площею 6,0 га у східній частині м. Луцька по вул. Теремнівській. Статус надано за розпорядженням обласної ради від 03.03.1993 р., № 18-р (реорганізована 04.11.2011 р., № 7/21) для збереження двох ставків (споруджених із нагоди 900-річчя міста, що відзначалося у 1985 р.), які є наповнювачами р. Сапалаївки, правої притоки Стиру, й відіграють важливу роль у регуляції її гідрорежиму. Площа водного плеса ставу, типової загатної водойми у долині Сапалаївки, складає 3,95 га, довжина берегової лінії – 1,35 км, середня глибина 1,5–2 м, довжина – 331 м, ширина – 153 м (виміряно на основі космічного знімку системи GoogleEarth в масштабі 1:6600). Ложе ставка сформоване болотними й алювіальними відкладами. Сучасні болотні відклади – це суглинистий мул із рослинними рештками потужністю 0,5–3,2 м, що збільшується від країв до центру ставка. Берегова частина ставка складена легкими жовтими та жовто-сірими суглинками делювіального походження, що поступово переходять у лесовидні в бортах долини р. Сапалаївки. Кілька років тому були проведені роботи із благоустрою водойми: розчищене й поглиблене дно, здійснено капітальний ремонт мосту та укріплено русло річки під ним,

встановлено пристрій для регулювання рівня води у ставку, у кілька етапів проведене зариблення ставка: випущено 500 кг товстолобів строкатого *Hypophthalmichthys nobilis* та білого *H. molitrix*, 100 кг амура білого *Ctenopharyngodon idella*. На узбережжі водойми ростуть: очерет *Phragmites australis*, рогіз вузьколистий *Typha angustifolia* і широколистий *T. latifolia*, лепеха *Acorus calamus* та ін. У видовому складі іхтіофауни водойми переважають: амур білий *Ctenopharyngodon idella*, верховодка *Alburnus alburnus*, плітка *Rutilus rutilus*, карась сріблястий *Carassius gibelio*, толстолоб строкатий *Hypophthalmichthys molitrix* та ін., деякі види черевоногих *Gastropoda* та двостулкових *Bivalvia* молюсків. Гідрологічна пам'ятка природи потребує детальних фізико-географічних досліджень. Сьогодні у житловому районі міста з переважно одноповерховою приватною забудовою та невеликою кількістю промислових підприємств Теремнівські ставки – місце відпочинку та рекреації лучан, проведення спортивних заходів, змагань рибалок-аматорів. На берегах облаштовані пляжі, об'єкти торгівлі, громадського харчування, якість відпочинку на яких проте значно погіршує забрудненість р. Сапалаївки.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Території та об'єкти природно-заповідного фонду (вісім об'єктів загальною площею 14 862 га, що належать до трьох категорій) разом із рекреаційною зоною активного відпочинку та зоною озеленення територій загального користування виконують важливі природоохоронні, економічні, соціальні, історико-культурні функції. Деякі заповідні об'єкти, насамперед Луцький ботанічний сад, гідрологічна ПП «Теремнівські ставки» потребують детальних фізико-географічних досліджень, ботанічна пам'ятка природи «Дубовий гай» – належного догляду. Відсутня актуальна й достовірна інформація про видовий склад флори, фауни, перелік раритетних видів. Передбачені природоохоронним законодавством індивідуальні положення об'єктів ПЗФ, в рамках яких зазначається охоронний режим для належного збереження об'єкту, наразі включають загальні для всіх пункти, невраховуючи специфічні умови, необхідні для збереження природної цінності кожного з окремо взятих об'єктів. Положення дуже подібні за змістом та за переліком обмежень господарської діяльності. Необхідне ініціювання відповідними місцевими органами ґрунтовних досліджень із належним фінансовим забезпеченням існуючих об'єктів ПЗФ міста та виявлення перспективних для заповідання ділянок. Потребує вдосконалення також система інформування мешканців міста щодо особливого значення для урбосистеми природоохоронних територій. Ландшафти, що складають природну, культурну чи природно-культурну спадщину, потребують дбайливого використання, вивчення та збереження.

Джерела та література

1. Гроденцов В. Луцькому міському парку – 40 років / В. Гроденцов, В. Портечко // Луцький замок. – 2001. – 19 лип. – С. 9.
2. Гродзинський М. Д. Ландшафтознавство : навч. посіб. / М. Д. Гродзинський, О. В. Савицька. – К. : Вид.-поліграф. центр «Київ. ун-т», 2008. – 319 с.
3. Карпюк Зоя. Охорона гідрологічних об'єктів у мережі природно-заповідного фонду Волинської області / Зоя Карпюк, Василь Фесюк, Лариса Чижевська // Актуальні проблеми охорони природного середовища українсько-польських прикордонних територій : тези доп. міжнар. наук.-практ. конф. (Львів–Івано-Франкове, 23–25 жовтня 2019 р.). – Львів : ПАІС, 2019. – С. 43–44.
4. Карпюк З. К. Картування природоохоронних територій Волині: науковий, виховний, освітній аспекти / З. К. Карпюк, В. О. Фесюк, Л. Чижевська // Довготермінові спостереження довкілля: досвід, проблеми, перспективи : Матер. міжнар. наук. семінару, присвяченого 75-річчю з дня народження Б. П. Мухи і 50-річчю роботи Розтоцького ландшафтно-геофізичного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка (мм. Львів–Брюховичі, 10–12 трав. 2019 р.). – Львів : Львів. нац. ун-т ім. І. Франка, 2019. – С. 133–137.
5. Карпюк З. К. Природно-заповідний фонд Волинської області : альбом-каталог / З. К. Карпюк, В. О. Фесюк, О. В. Антипюк. – К. : ТОВ «ОК–ПОЛІГРАФ», 2018. – 136 с.
6. Ковальчук І. П. Природна-заповідна мережа Волинської області: параметри сучасного стану, показники динаміки, картографічні моделі / І. П. Ковальчук, В. О. Фесюк, Т. С. Павловська, О. В. Рудик // Часопис картографії : зб. наук. пр. – К. : КНУ ім. Т. Шевченка, 2013. – С. 64–78.
7. Колосок Б. В. Луцьк – пам'ятка архітектури та містобудування : історико-архітектурний нарис / Б. В. Колосок. – Луцьк : ПВД «Твердиня», 2011. – 124 с.
8. Луцьк в старовинній листівці, гравюрі, фотографії : колекція В. Літевчука, 2012 р. – 282 с.

ІНФОРМАЦІЯ

Редколегія серії «Географічні науки» повідомляє, що автори статей несуть усю повноту відповідальності за результати свого дослідження, статистичні та інші дані, які вони відображають у своїй публікації, а також увесь зміст статті та за сам факт їх оприлюднення. Редколегія вісника не несе ніякої відповідальності перед авторами та третіми особами за можливий збиток, зумовлений публікацією статті, а також не відшкодовує матеріальних та моральних збитків третім особам, якщо такий збиток публікація може спричинити. Редколегія не друкує спростувань щодо етичної некоректності, недостовірності та неправдивості даних у раніше опублікованих статтях авторів, якщо такий факт було встановлено пізніше. Вона має право вилучити таку статтю з електронних носіїв, якщо з'ясується, що в процесі її публікації були порушені чиїсь права або ж загальноприйняті норми наукової етики. Про факт вилучення статті редколегія повідомляє авторів. Із правилами написання та подання наукових статей до редколегії можна ознайомитися на сайті журналу: *https://geovisnsnu.wordpress.com/*

Адреса для листування: 43000, м. Луцьк, вул. Винниченка, 28, ауд. 4;
E-mail: gvisn@ukr.net