

Олександр ВАСІЛЕВСЬКИЙ, аспірант

кафедри географії та методики її навчання,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7614-1096>

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
46015, вул. М.Кривоноса, 2, м. Тернопіль, Україна

Богдан ЗАБЛОЦЬКИЙ, кандидат географічних наук,

доцент кафедри географії та методики її навчання,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3788-9504>

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
46015, вул. М.Кривоноса, 2, м. Тернопіль, Україна

ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ РЕКРЕАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «КРЕМЕНЕЦЬКІ ГОРИ»

У статті проведено аналіз комплексу природних, історико-культурних та інфраструктурних чинників формування рекреаційного потенціалу НПП «Кременецькі гори». Виявлено роль окремих чинників у формуванні рекреаційного потенціалу парку. Обґрунтовано перспективні напрями розвитку НПП на основі аналізу його ресурсів.

Ключові слова: Кременецькі гори, національний природний парк, рекреаційний потенціал, природні чинники, історико-культурні ресурси, сакральні об'єкти, інфраструктура.



Oleksandr VASILEVSKYI, Postgraduate student,

Department of Geography and Teaching Methods,

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7614-1096>

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
46015, M. Kryvonosa St., 2, Ternopil, Ukraine

Bohdan ZABLOTSKYI, Candidate of Geographical Sciences,

Associate Professor, Department of Geography and Teaching Methods,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3788-9504>

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
46015, M. Kryvonosa St., 2, Ternopil, Ukraine

FACTORS OF FORMATION OF THE RECREATIONAL POTENTIAL OF THE NATIONAL NATURE PARK «KREMENETS MOUNTAINS»

*The study of complex natural-anthropogenic systems requires a systematic analysis of the factors determining their structure, functioning, and spatial organization. The National Nature Park «Kremenets Mountains», which began its full-scale operations in 2012, is a well-established environmental and recreational territory. However, providing scientific justification for optimizing its recreational use remains a priority, especially regarding increasing efficiency without disrupting the ecological stability of natural complexes. This article identifies and characterizes the fundamental factors – natural, historical-cultural, sacred, infrastructural, and socio-economic – that determine the current recreational attractiveness of the park. Theoretically, the study builds upon the fundamental works of Ukrainian geographers such as M. Palamarchuk, V. Hrytsyna, O. Liubitseva, O. Beidyk, and others who developed the methodology for assessing recreational resources. In this context, the recreational potential is viewed as a complex geosystem formed under the influence of various spatial and geographic factors. The foundational group of factors is natural, encompassing geomorphological, biotic, climatic, and hydrological components. Geomorphologically, the park is unique due to its location on the edge of the Volhynia-Podillia Upland and the Lesser Polissia, featuring isolated residual mountains (erosional hills or «ostantsi») such as Bona, Masliatyn, Stizhok, and Bozha. These formations reach relative heights of 160–170 meters, creating a contrasting relief ideal for aesthetic, walking, and sports recreation. The presence of Sarmatian limestones facilitates karst processes, including the «Studentska» cave and ancient catacombs, which possess significant scientific and speleological value. Biotically, the park hosts 1194 species of vascular plants and 755 species of animals, with a high concentration of rare species listed in the Red Data Book of Ukraine. Flagship species like *Betula klovovii* and *Salvia cremenecensis* provide the park with global uniqueness. Climatically, the region offers a stable base for winter sports, although strong winds act as a limiting factor. The water potential is characterized by high ecological quality, with springs like «Koryto» and those on Mount Bozha serving as critical resources for ecotourism and pilgrimage.*

The landscape diversity, defined by the ecotone position of the park, ensures a high mosaic structure of natural complexes. Socio-economic and infrastructural factors also play a decisive role. High transport accessibility (within a 200-km radius of major regional centers) and a developed network of ecological and bicycle routes enhance competitiveness. Unique sports facilities, such as the luge track and ski jumps, diversify recreational offerings. Historical-cultural and sacred factors form the identity of the territory, including the ruins of the Bona castle, ancient Rus hillforts (Stizhok, Unias), and Mount Bozha as a major religious center attracting over 20,000 pilgrims annually. Multicultural heritage is represented by unique Cossack and Jewish cemeteries. Based on this synthesis, the article proposes the «4-S Model» (Sozology, Sacral, Story, Sport) as a unique recreational proposition. Despite the high potential, the park faces challenges such as unregulated recreation and biological invasions, which require institutional and managerial interventions. Effective strategic planning and functional zoning are essential for balancing tourism development with the preservation of historical and natural heritage. Furthermore, the article explores new horizons for the park's use, particularly in the psychological rehabilitation of the population through speleotherapy and green tourism in the post-war period. Ultimately, the systematic interaction of these factors determines the territorial structure of tourism and provides a scientific basis for effective regional policy.

Keywords: Kremens Mountains, recreational potential, natural factors, historical and cultural resources, sacred objects, infrastructure.



Постановка науково-практичної проблеми. Дослідження складних природно-антропогенних систем потребує аналізу комплексу чинників, що визначають їхню структуру, функціонування та просторову організацію. Національний природний парк «Кременецькі гори» (далі НПП, парк) є сформованою природоохороною та рекреаційною територією з усталеними напрямками діяльності. Водночас актуальним залишається питання наукового обґрунтування оптимізації рекреаційного використання території з урахуванням необхідності підвищення ефективності її використання без порушення екологічної стійкості природних комплексів. Початковим етапом такого дослідження є аналіз природних і антропогенних чинників, що формують рекреаційний потенціал території парку. Поняття «чинник» (або фактор) у науковому контексті визначається як рушійна сила, умова або причина, що визначає, стимулює чи обмежує перебіг певного процесу або явища. Чинники є фундаментом системного аналізу, оскільки дають змогу виявити першопричини формування та розвитку об'єкта дослідження. У контексті географії та туризму рекреаційні чинники – це сукупність природних, історико-культурних, соціально-економічних та інфраструктурних умов, які у своїй взаємодії формують територіальні передумови для організації рекреаційної діяльності та визначають її якісний та кількісний потенціал [1, 2, 8].

Актуальність та новизна дослідження зумовлені необхідністю комплексного вивчення рекреаційного потенціалу Національного природного парку «Кременецькі гори» у контексті світових трендів розвитку паркового туризму [18, 22], а також дослідженням цінності унікальної синергії різних чинників, що зумовлюють рекреаційну привабливість обраного регіону.

Аналіз попередніх публікацій за тема-

тикою дослідження. Теоретико-методичне дослідження рекреаційного потенціалу в наукових працях українських географів та економістів триває. Фундаментальні основи класифікації та системного аналізу рекреаційних ресурсів були закладені у працях М. Паламарчука, В. Грицини та О. Любіцевої [2]. Значний вклад в розробку методології оцінювання здійснив О. Бейдик, який класифікував рекреаційні ресурси та запропонував методіку їх кількісного аналізу [1]. Дослідження М. Поколодної присвячені оцінці забезпеченості територій рекреаційними ресурсами із застосуванням матричної моделі [6], а О. Любіцева, В. Стафійчук та Н. Фоменко узагальнили різні методіки оцінювання туристичних ресурсів і проаналізували можливості їх використання на практиці [2, 9]. В. Руденко концептуально обґрунтував необхідність багатокритеріальної оцінки рекреаційно-туристичного потенціалу, що ґрунтується на інтеграції кількісних параметрів ресурсної забезпеченості з просторово-географічним аналізом територіальної структури й просторових взаємозв'язків елементів рекреаційного середовища [7]. У працях В. Яворської та О. Топчієва [8] зазначено, що рекреаційний потенціал включає природні, соціально-культурні, інфраструктурні, економічні та інституційні складові.

На сьогодні підходи науковців до визначення поняття «рекреаційний потенціал» є різноманітними, а універсального визначення терміна ще не сформовано. Більшість вчених під потенціалом розуміють сукупність можливостей і ресурсів, які створюють основу для розвитку рекреаційної діяльності. В сучасних дослідженнях рекреаційно-туристичний потенціал розглядають як систему компонентів, що поєднує природну, соціально-культурну, інфраструктурну, економічну та інституційну складові. В цьому контексті рекреаційний потенціал слід вважати складною геосистемою, яка форму-

ється під впливом просторово-географічних факторів природного, культурно-історичного, соціально-економічного, екологічного та управлінського характеру.

Вагомий внесок у вивчення рекреаційних ресурсів досліджуваного регіону зробили фахівці Тернопільської географічної школи. Зокрема, П. Царик здійснив оцінку видів рекреаційної діяльності для території НПП [13]. Сучасний стан та перспективи збереження парку комплексно розкрито у колективній монографії за редакцією М. Штогрини та О. Байрак та ін. [4]. Просторові аспекти транспортної доступності досліджено у новітніх працях Л. Царика та співавторів [12].

Мета статті – визначення та комплексна характеристика фундаментальних чинників (природних, історико-культурних, соціально-економічних та екологічних), що детермінують поточну рекреаційну привабливість території НПП «Кременецькі гори» та окреслюють її стратегічні перспективи розвитку.

Виклад основного матеріалу. Національний природний парк «Кременецькі гори», створений згідно з Указом Президента України у 2009 р., розташований у північній частині Тернопільської області. Загальна площа території становить 6951,2 га. Разом з тим фактичне функціонування парку розпочалося у 2012 р. після формування адміністрації та організації основних напрямів діяльності. Об'єкт охоплює найбільш підняту північно-західну та центральну частину Кременецького кряжу між долинами річок Іква та Вілія. Унікальність його географічного положення зумовлена знаходженням на межі Волино-Подільської височини та Малого Полісся, що безпосередньо детермінує високий ступінь ландшафтної та біотичної мозаїчності [4, 15, 21]. Адміністративно територія НПП повністю розташована в межах Кременецького району Тернопільської області. До складу парку входять землі Кременецької та Шумської міських територіальних громад, що зумовлює складну просторову структуру природоохоронної території. Функціональна модель діяльності НПП базується на подвійній місії: забезпеченні суворої охорони та відтворення природних і культурних комплексів паралельно із формуванням інфраструктури для регульованої рекреації [4, 13, 15]. Таке поєднання функцій робить територію парку перспективним майданчиком для розвитку екологічного та пізнавального туризму.

Структурна організація рекреаційно-туристичного потенціалу відображає ступінь інтеграції природного середовища та людської

діяльності в межах певного регіону. Просторові закономірності формування потенціалу зумовлюються географічним положенням, територіальною диференціацією природних ресурсів, рівнем розвитку інфраструктури та якістю навколишнього середовища. Таким чином, рекреаційний потенціал є результатом багатофакторної взаємодії, де кожна складова відіграє специфічну функціональну роль у забезпеченні розвитку території. Для розуміння механізмів цієї взаємодії в НПП «Кременецькі гори» необхідно проаналізувати основні групи чинників: природні, історико-культурні, соціально-економічні, та екологічні.

Природна складова є фундаментом формування рекреаційно-туристичного потенціалу, адже саме природні ресурси забезпечують рекреаційну привабливість території. Тому, ключовою групою чинників формування рекреаційного потенціалу НПП є природні, які, за рахунок поєднання абіотичних та біотичних компонентів створюють основу для відпочинку. До основних чинників цієї групи належать: геолого-геоморфологічні, гідрологічні, кліматичні, флористичні.

Геолого-геоморфологічні особливості є домінуючим чинником, що визначає унікальність ландшафтів парку. Територія приурочена до північно-східної частини Гологоро-Кременецького кряжу Подільської височини. У геологічній будові беруть участь відслонення крейди мезозойської ери, перекриті палеоген-неогеновими відкладами, зокрема сарматськими вапняками, пісками та пісковиками. Ключова орографічна особливість – горбогірний характер поверхні. Абсолютні висоти значно перевищують 350 м. Максимальні висоти розташовані по північному краю горбогір'я, а на південь вони поступово знижуються, поверхня вирівнюється і переходить у долини річок Іква та Вілія. Довжина Кременецьких гір – 65 км, ширина – 12...20 км. Кременецькі гори розташовані не суцільним хребтом, а складаються з окремих підвищень – гір-останців, що є класичним прикладом ерозійних горбів [4]. Найціннішими, геоморфологічними об'єктами, що є головними точками атракції, є: г. Божа (366 м), г. Дівочі скелі (376 м), г. Замкова або Бона (396 м), г. Маслятин (398 м), г. Стіжок (357 м) [4]. Відносно навколишніх територій висоти цих гір сягають 160-170 метрів, що створює характерний гірський пейзаж. Цей рельєф створює умови для розвитку різних видів рекреаційного туризму. Завдяки наявності значної кількості оглядових точок та мальовничих краєвидів формуються передумови для естетичного розвитку та прогуля-

нок. Демонстрація унікальних ерозійних процесів та форм рельєфу розвиває пізнавальний туризм. Перепади висот забезпечують належні умови для розвитку парапланеризму та альпінізму в спортивному туризмі. Крім того, широкий розвиток карстово-суфозійних явищ в потужних товщах сарматських вапняків спричинив формування численних понор, карстових колодязів, ніш, карнизів та печер, наявність яких сприяє розвитку спелеологічного туризму. Особливо виділяється своїм рекреаційним потенціалом печера «Студентська», яка розташована на горі Дівочі Скелі на північно-східній околиці м. Кременець. Печера має карстово-суфозійне походження і є системою вузьких ходів, які утворилися вздовж тектонічних тріщин. У довжину вона сягає 240 м. У відкладах печери було виявлено залишки плейстоценових та ранньоголоценових тварин (ведмідь бурий, ведмідь печерний, олень північний, песець). Не поступаються атрактивністю й Кременецькі каменоломні, які були утворені понад 500 років тому. Ці катакомбами розташовані на схилі г. Сичівка. Вони однарусні, сягають 100 м у ширину та 70 м у довжину. Камінь з них використовувався для будівництва стін фортеці на Замковій горі та для будівель м. Кременець. Частину матеріалу також застосовували для виготовлення надгробків (мацев) на міському єврейському кладовищі [3, 4].

Поверхневі води території парку представлені притоками річок Іква (на заході) та Вілія (на південному сході) котрі, у свою чергу, належать до басейну Прип'яті. Визначальною характеристикою цих гідрологічних об'єктів є їхній надзвичайно високий екологічний стан. Водні об'єкти північного водно-рекреаційного району мають найвищі показники якості води в межах Тернопільської області, а річки Кременецького району віднесені до найменш забруднених [4]. Цей фактор є важливою перевагою для розвитку екологічного туризму та оздоровлення. Особливе рекреаційне значення мають численні джерела з високою якістю питної води та стабільним дебітом. Серед них виділяється джерело «Корито» (с. Підлісці) та джерело на горі Божа (с. Великі Бережці), яке завдяки своїм мінералогічним властивостям та сакральному статусу є самостійним об'єктом масового паломництва [3, 4]. Наявність цих чистих водних ресурсів дозволяє організовувати зони відпочинку біля води, забезпечувати питне водопостачання на маршрутах та створювати умови для короткотривалих зупинок відвідувачів [3, 4].

Помірно континентальний клімат із м'якою зимою та теплим літом створює сприятливі

умови для функціонування парку як цілорічного рекреаційного об'єкта. Середньорічна температура повітря в межах кряжу коливається в межах +7,5...+8,0 °С, а річна сума опадів становить 600–700 мм. Літній період (із середніми температурами липня +18,5...+19,0 °С) є оптимальним для розвитку активних видів відпочинку, зокрема пішого, велосипедного та екологічного туризму. Зимовий сезон на Кременеччині характеризується відносною стабільністю температурних умов: середня температура січня становить -4,0 °С, а стійкий сніговий покрив може з'являтися наприкінці жовтня і утримуватися до квітня. Це формує надійну базу для розвитку зимових видів спорту, зокрема санного та гірськолижного. Водночас, суттєвим обмеженням для рекреації є специфічний вітровий режим території: північна частина Кременецького району відзначається найвищими швидкостями вітру, де кількість днів із сильним вітром (понад 15 м/с) сягає 7–11 на місяць, а максимальні пориви можуть досягати 28 м/с [4].

Особлива флора НПП є важливим чинником розвитку його рекреаційного потенціалу. Флористичну цінність визначають високі показники видового складу вищих судинних рослин – 1194 види [4, 12]. Для парку характерне видове різноманіття й інших груп рослин: мохоподібних (епігейних, епіксільних, епілітних, епіфітних груп), аерофітних і ґрунтових водоростей, а також різних представників мікобіоти та ліхенобіоти. Ценотичну репрезентативність та унікальність демонструє синтаксономічна різноманітність лісової та степової рослинності. Созологічна цінність, як чинник наукового та екологічного туризму, обумовлена тим, що територія парку є ключовим елементом національної екологічної мережі (Галицько-Слобожанський екокоридор) із високою концентрацією рідкісних видів. Достовірно встановлено зростання 53 видів рослин, включених до Червоної книги України [4, 12], а також видів з Червоного списку МСОП (1), Додатка I Бернської конвенції (3), Європейського Червоного списку (2) та регіонального списку Тернопільської області (42). Серед них наявні реліктові (19), погранично-ареальні (14), види із диз'юнктивним ареалом (8) та ендемічні (25). Світової унікальності парку надає «флагманський» вид який є вузьколокальним реліктовим ендеміком – береза Клокова (*Betula klokovii*). Єдине у світі місце знаходження цього ендеміка приурочене до скель гір Страхова, Маслятин та Дівочі скелі [4, 14]. В парку також поширений подільський ендемік шавлія кременецька (*Salvia cremenecen-*

sis) [4]. Широко представлені й інші червонокнижні рослини, зокрема *Adonis vernalis*, *Allium ursinum* та *Galanthus nivalis*, проте найчисельнішою є родина орхідних (*Orchidaceae*) – 15 видів (40,5 % від загальної кількості червонокнижних парку) [4, 14]. На території парку виявлено дев'ять рідкісних рослинних угруповань, включених до Зеленої книги України. Вони включають шість степових формацій (зокрема ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили пірчатої (*Stipa pennata*), осоки низької (*Cariceta humilis*), костриці бліднуватої (*Festuceta pallentis*) [4, 14] та три – лісових, де особливу цінність мають осередки природних букових (*Fagus sylvatica*) та скельнодубових (*Quercus petraea*) лісів [4, 18].

Фауна НПП є типовою для широколистяних лісів західного Поділля, проте характеризується наявністю рідкісних видів тварин. Фауністичний список включає 755 видів [4, 12]. На території парку виявлено 194 види хребетних тварин, серед яких переважають птахи (145 видів) та 223 види безхребетних, із яких найчисленнішою групою є комахи (167 видів). На унікальність фауни вказують показники рідкісних видів тварин, серед яких виявлено 53 види, включені до Червоної книги України [4, 12]; 187 – Бернської конвенції; 61 – Боннської конвенції; CITES – 22; Європейського Червоного списку – 11; Червоного списку МСОП – 6. До ключових червонокнижних груп належать 7 видів рукокрилих, для яких печери та Кременецькі каменоломні є важливими місцями проживання та зимівлі. Серед інших рідкісних видів Червоної книги України виділяються ящірка зелена (*Lacerta viridis*), мідянка звичайна (*Coronella austriaca*), жук-олень (*Lucanus cervus*) та мінливець великий (*Apatura iris*).

Ландшафтне різноманіття НПП «Кременецькі гори» є результатом тривалої та складної взаємодії ерозійно-денудаційного рельєфу, специфічних гідрологічних умов та біотичних компонентів. Унікальність ландшафтно-географічної структури парку передусім зумовлена його географічним положенням у контактній зоні (екотоні) двох фізико-географічних областей: Середньоподільської височинної області (зона широколистяних лісів) та області Малеого Полісся (зона мішаних лісів) [4, 12]. Таке положення, разом із горбогірним рельєфом, забезпечує виняткову ландшафтну мозаїчність, де на невеликій площі межують різні природні комплекси. Основними ландшафтними одиницями парку, що формують його рекреаційну привабливість, є: ерозійно-денудаційні височинні, лучно-степові та долинно-річкові ландшафти. Ерозійно-денуда-

ційні височинні ландшафти представлені масивами гір-останців, що складені лесовими відкладами на сарматських вапняках. Тут домінують сірі та темно-сірі опідзолені ґрунти під дубово-грабовими та буковими лісами. Ці комплекси утворюють «ядро» пейзажного різноманіття кряжу завдяки значним перепадам висот, мальовничим скелястим відслоненням та наявності численних оглядових панорам [4]. Оцінка рекреаційної придатності цих ландшафтів, детально розроблена у працях Л. П. Царика, підтверджує їх високий потенціал для організації як стаціонарного, так і мобільного відпочинку, за умови збереження екосистемної цілісності [13]. Лучно-степові ландшафти на карбонатних відслоненнях приурочені до стрімких південних та південно-західних схилів (гори Дівочі Скелі, Маслятин, Страхова). Вони мають найвищу соціологічну цінність, адже є ділянками локалізації раритетної флори та вузьколокальних ендеміків, що занесені до Червоної книги України [4, 14]. Долинно-річкові ландшафти приурочені до заплавл річок Іква та Вілія. Вони забезпечують гідрологічну цілісність території та виконують роль екологічних коридорів, що поєднують розрізнені масиви кряжу в єдину геосистему [4]. Висока естетична цінність цих ландшафтів, де скелясті виходи вапняків поєднуються з густими лісами та відкритими просторами річкових долин, викликає позитивні емоції у відвідувачів і є одним із найвагоміших чинників рекреаційної привабливості регіону [4, 14]. Для НПП «Кременецькі гори» таке поєднання створює унікальну геопросторову комбінацію природних ресурсів, яка забезпечує багатofункціональність рекреаційного використання.

Важливе значення у структурі рекреаційно-туристичного потенціалу відіграють історико-культурні ресурси, які визначають змістовне наповнення діяльності та формують ідентичність території. На території НПП розташовані залишки трьох потужних фортифікаційних об'єктів, що належать до різних історичних епох: Кременецький замок, Давньоруські городища Стіжок та Уінас. Руїни Кременецького замку які розташовані на г. Замкова (Бона) є пам'яткою архітектури національного значення [3, 4] і візуальною домінантою міста Кременець [3, 4]. Замок відомий з XIII ст. і витримав облогу хана Батия [3, 4]. Його розквіт пов'язують з володінням королевою Боною Сфорца (1535-1556 рр.), яка перетворила його на потужну кам'яну фортецю з трьома вежами, палацом та казармами [3, 4]. Замок був завойований та зруйнований козацькими загонами Максима Кри-

воноса під час повстання Богдана Хмельницького у 1648 р. і з того часу не відновлювався [3, 4]. Давньоруське городище Стіжок (г. Стіжок) визначається вченими як літописне місто Истожек, що вперше згадується у літописах під 1064 р. як важливе укріплення на південній межі Волині. Вважається однією зі столиць князя Романа Великого [3, 4]. Городище Уніас (г. Уніас) визначається як літописне місто Данилівград (X–XIII ст.). Згідно з легендою воно закладене князем Романом Мстиславовичем на честь народження сина Данила. Це городище має виняткове історичне значення, оскільки, разом з Кременцем, є одним з небагатьох міст Русі, що вистояло під час монгольської навали хана Батия, ставши місцем, де «спіткнулася до того непереможна хода загарбників». Городище має потужні укріплення, та включає дитинець, вали та рови [3, 4]. Ці історичні об'єкти не просто розташовані на території НПП, вони фізично інтегровані з його головними геоморфологічними утвореннями (останцями). Це створює нерозривну єдність «природа-історія», де рекреант, відвідуючи геологічний об'єкт, неминуче взаємодіє з історичним, що значно посилює загальне враження та освітню цінність.

Окреме місце у структурі рекреаційних ресурсів посідають об'єкти, що поєднують природну унікальність із глибоким сакральним та меморіальним змістом. Яскравим прикладом є г. Божа (поблизу с. Великі Бережці) – геологічний останець висотою 366 м [2]. Окрім природоохоронного статусу [3, 4, 19], вона функціонує як потужний духовний центр, що забезпечує сталий паломницький потік, який за сезон перевищує 20 тисяч осіб [3, 4, 19]. Ключовими точками атракції є цілюще джерело, «печера Монаха» та унікальне заглиблення у скельній породі – «Ступня Матері Божої», що має релігійне значення [3, 4, 19]. Мультикультурна спадщина регіону доповнюється меморіальними об'єктами, які розкривають складну історію м. Кременець. Зокрема, П'ятницький (Козацький) цвинтар є унікальним для України некрополем, де поховані учасники штурму замку 1648 р. Його виняткова цінність полягає у формі надгробків на могилах кобзарів, що виконані у вигляді кам'яних хрестів-кобз [3, 4]. Важливим елементом історичної пам'яті є також Єврейське кладовище, на якому за понад 500 років існування розташовано близько 12 тисяч поховань, серед яких – могила видатного просвітителя Ісаака Бер-Левінзона [3, 4]. Історико-культурні об'єкти формують особливу ідентичність території та створюють умови для розвитку пізнавального та ностальгійного туризму. Історична

наповненість (Данилівград, що вистояв проти Орди, легенда про Божу Матір, козацькі могили) надає парку потужний наратив стійкості та нескореності, що має особливу соціально-психологічну цінність у сучасному контексті.

Вагомий вплив на формування та реалізацію рекреаційно-туристичного потенціалу НПП «Кременецькі гори» мають і соціально-економічні чинники. Вони визначають масштаби залучення ресурсів, рівень їх освоєння та інтенсивність розвитку туристичної діяльності. Ця складова також охоплює характеристики транспортної доступності та розвитку сервісної інфраструктури.

Високий рівень рекреаційної привабливості НПП «Кременецькі гори» значною мірою детермінований його вигідним транспортно-географічним положенням на перетині магістральних шляхів. Логістичним каркасом території є автомобільна дорога міжнародного значення E-85 (M-19), яка проходить безпосередньо через м. Кременець і забезпечує основний потік рекреантів із великих регіональних вузлів – Луцька, Рівного та Тернополя. Важливу роль у системі доступності відіграє дорога національного значення Н-02, що з'єднує парк із центральними регіонами України, а також регіональна дорога Р-26, яка забезпечує безпосередній під'їзд до ключових локацій у межах кряжу. Згідно з дослідженнями П. Царика, така мережа доріг забезпечує перебування парку в зоні 4-годинної автомобільної доступності (радіус до 200 км) для мешканців п'яти сусідніх областей. При цьому найбільша частка потенційних рекреантів зосереджена у Львівській (34%), Хмельницькій (16%), Рівненській, Волинській та Тернопільській (по 13%) областях [12]. Це створює оптимальні умови для розвитку короткотривалої рекреації та турів вихідного дня, що є вагомим підґрунтям для формування високого рекреаційного потенціалу території.

Важливим інституційно-управлінським чинником, що визначає умови реалізації потенціалу через організаційну діяльність є рівень розвитку організаційно-управлінської структури. Ефективна політика управління парком дозволяє розмежувати різні туристичні потоки (паломників, спортсменів, екотуристів) і забезпечити баланс між туристичним розвитком, охороною довкілля та збереженням історичної спадщини.

Сприяє розвитку рекреації й належний рівень розвитку специфічної сервісної інфраструктури. Триває облаштування санкціонованих місць для відпочинку, встановлення інформаційних та попереджувальних знаків, маркуван-

ня маршрутів для каналізації потоків відвідувачів. На території парку облаштовано 5 екологічних стежок, 4 велосипедні маршрути, санна траса та лижні трампліни. Це суттєво збільшує концентрацію рекреаційних послуг та підвищує конкурентоспроможність НПП. Освітня та наукова інфраструктура парку є важливою інституційною платформою, що забезпечує змістовне наповнення рекреаційної діяльності. Ключовим елементом цієї системи є Еколого-просвітницький центр, який координує роботу з відвідувачами та популяризує природоохоронні знання. Значну роль у розвитку туризму відіграє Кременецький ботанічний сад – об'єкт природно-заповідного фонду загальнодержавного значення, що володіє унікальними колекціями, які налічують близько 2000 таксонів, зокрема 69 видів, занесених до Червоної книги України. Завдяки тісній співпраці із садом парк отримує додаткові можливості для залучення відвідувачів та наукового обміну [4, 12]. Крім того, парк є базою для фундаментальних досліджень у сферах екології, ботаніки, зоології та мікології. Спільні проекти з провідними академічними установами України дозволяють не лише накопичувати дані для Літопису природи, а й формувати науково обґрунтовані підходи до збереження вразливих екосистем [12].

Екологічні чинники формування рекреаційного потенціалу НПП пов'язані зі станом природного середовища та рівнем антропогенного навантаження. Сприятливий екологічний фон є критично необхідною умовою для розвитку рекреації, особливо оздоровчого та екологічного туризму. Незважаючи на значний потенціал, парк стикається з екологічними викликами. Майже половина його територій, що межують із селами та полями, перебуває під антропогенним тиском [4, 14]. Стихийний туризм призводить до забруднення території сміттям, особливо поблизу гір Божа, Дівочі скелі, Стра-

хова, знищення природної рослинності та поширення ареалів бур'янів борщівника Сосновського [11]. Для вирішення цих проблем адміністрація парку впроваджує систему функціонального зонування, що дозволяє розділити місця для масового відпочинку та заповідні зони, де ростуть ендеміки.

Сучасні соціальні виклики пов'язані з війною є ще одним чинником розвитку потенціалу парку, адже формують нові запити для рекреації. Зростає потреба населення у відновленні психологічного здоров'я та зняття емоційного стресу. Це, у свою чергу, спонукає до використання терапевтичного потенціалу ландшафтів та зеленого туризму. Особливе значення у цьому контексті набувають спелеологічні ресурси. Туристична діяльність на базі спелеологічних об'єктів може розглядатися як «природна модель зняття емоційного стресу, адаптації до незвичних умов та профілактики негативних змін у фізичному та психічному здоров'ї» [16].

Таким чином, аналіз впливу та взаємодії вказаних чинників дає можливість виявити процес формування рекреаційно-туристичного потенціалу НПП. Концептуальна модель демонструє не просто ієрархічну підпорядкованість, а складну структурно-функціональну взаємодію п'яти ключових блоків: природного, історико-культурного, соціально-економічного, інфраструктурного та екологічного. У цій цілісній системі кожен компонент виконує свою незамінну роль: природа становить ресурсну основу рекреації, історія та сакральність формують унікальну ідентичність і наповнюють її змістом, соціально-економічні умови та інфраструктура визначають масштаб і комфорт освоєння, а екологічні критерії забезпечують стійкість середовища. Їхня комплексна синергія формує єдиний каркас рекреаційного потенціалу території (рис. 1).



Рис. 1. Структурно-функціональна схема чинників формування рекреаційного потенціалу НПП «Кременецькі гори»

На основі проведеного аналізу комплексу чинників нами сформовано унікальну рекреаційну пропозицію парку («Модель 4-S»), яка базується на синергії чотирьох ключових груп чинників: S-1 (Sozology / Созологія) – унікальне біорізноманіття світового значення з флагманськими ендеміками (*Betula klokovii*); S-2 (Sacral / Сакральність) – наявність масового центру паломництва (г. Божа з потоком понад 20 тис. Відвідувачів); S-3 (Story / Історія) – висока концен-

трація об'єктів національної історії (літописні міста Істожек та Данилівград, замок Бони Сфорца, козацькі могили); S-4 (Sport / Спорт) – наявність унікальної спортивної інфраструктури (санна траса, трампліни, парадром). Саме поєднання цих чотирьох «S» на компактній, геологічно визначеній та транспортно доступній території робить рекреаційний потенціал НПП «Кременецькі гори» винятковим та багатограним.

Таблиця 1

Структурно-функціональні компоненти рекреаційної моделі «4-S» для НПП «Кременецькі гори» (розроблено авторами)

Компонент моделі	Основні чинники формування	Ключові об'єкти атракції	Рекреаційна функція
S-1 (Sozology)	Біотичні, ландшафтні	Гори Страхова та Маслятин, береза Клокова, орхідні	Екологічний та науковий туризм
S-2 (Sacral)	Сакральні	Гора Божа, цілюще джерело, «печера Монаха»	Паломництво, духовне відновлення
S-3 (Story)	Історико-культурні	Замок Бони, городища Стіжок та Уніас, козацький цвинтар	Пізнавальний та ностальгійний туризм
S-4 (Sport)	Геоморфологічні, інфраструктурні	Санна траса, лижні трампліни, парадром, екостежки	Активна рекреація, спортивні змагання

Описана функціональна структура моделі «4-S» (табл. 1) потребує чіткої геопросторової прив'язки для розуміння особливостей територіальної організації рекреаційного середовища парку. Саме візуалізація локалізації ключових точок атракції дає змогу наочно оцінити ступінь компактності та взаємодії созологічного, сакрального, історичного та спортивного

вузлів у межах Кременецького кряжу. Такий підхід дозволяє не лише ідентифікувати зони найбільшої концентрації ресурсів, а й обґрунтувати вектори перспективного зонування території, де природне ядро гармонійно поєднується з центрами духовної та історико-культурної активності (рис. 2).

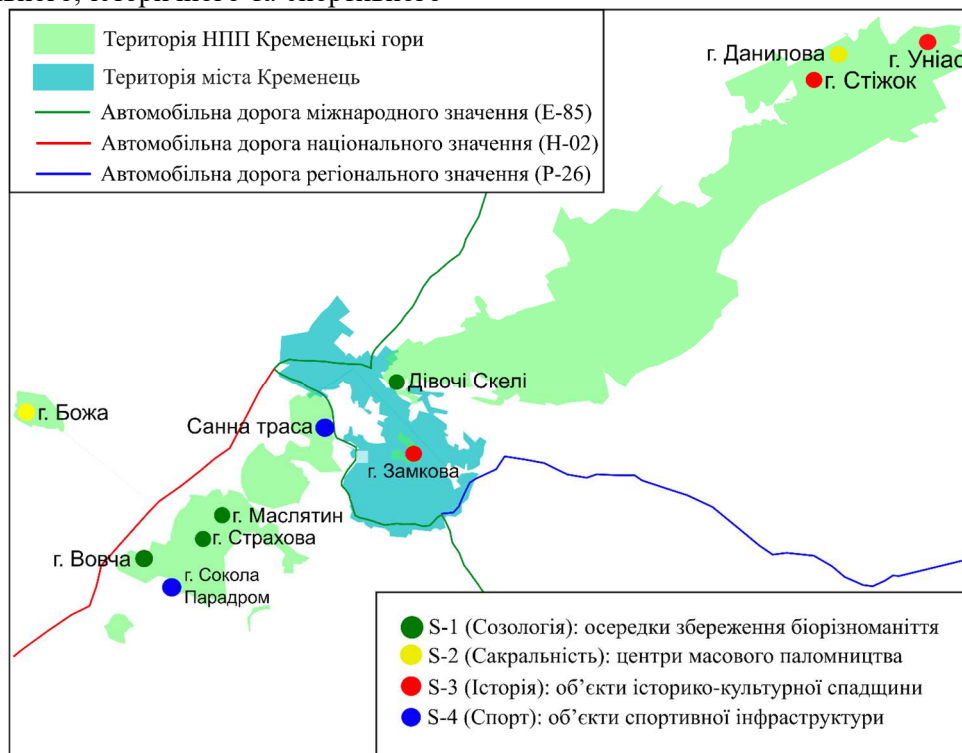


Рис. 2. Геопросторовий розподіл ключових об'єктів атрактивності парку згідно з моделлю «4-S» (розроблено авторами)

З метою об'єктивізації рекреаційної цінності ключових локацій НПП «Кременецькі гори» та оцінки сучасного стану вже виділених опорних вузлів моделі «4-S», нами було проведено кваліметричну оцінку їхнього потенціалу. В основу розрахунків покладено модифіковану методику Л. Царика, П.Царика щодо оцінки рекреаційної придатності територій [10, 13]. Оцінювання здійснювалося за 5-бальною шкалою за чотирма репрезентативними критеріями: атрактивність – візуально-естетична привабли-

вість та пейзажна виразність; Транспортна доступність – зручність під'їзду та віддаленість від магістральних шляхів; інфраструктурна облаштованість – наявність рекреаційного сервісу, промаркованих маршрутів, місць відпочинку; унікальність – історико-культурна, природоохоронна або спортивна значущість об'єкта на національному рівні. Інтегральний бал (ІБ) визначався як сума показників за всіма критеріями (табл. 2).

Таблиця 2

**Інтегральна оцінка рекреаційної придатності опорних локацій
НПП «Кременецькі гори»**

Назва об'єкта (локація)	Функціональний компонент	Атрактивність	Доступність	Інфраструктура	Унікальність	Інтегральний бал
г. Замкова (Бона)	S-3 (Історія)	5	5	4	5	19
г. Дівочі Скелі	S-1 (Созологія)	5	4	3	5	17
г. Божа	S-2 (Сакральність)	4	4	4	5	17
Санна траса	S-4 (Спорт)	4	5	4	4	17
г. Данилова	S-2 (Сакральність)	4	3	2	5	14
Парадром (г. Сокола)	S-4 (Спорт)	5	3	2	4	14
г. Стіжок	S-3 (Історія)	4	3	2	4	13
г. Страхова / Маслятин	S-1 (Созологія)	4	3	2	4	13
г. Уніас	S-3 (Історія)	4	2	1	4	11

Аналіз отриманих результатів (табл. 2) дозволяє чітко диференціювати об'єкти парку за рівнем їхнього рекреаційного освоєння. Найвищі інтегральні показники (17–19 балів) демонструють локації, що розташовані безпосередньо в межах м. Кременець (г. Замкова, Дівочі Скелі, Санна траса) або поблизу зручних транспортних розв'язок (г. Божа). Вони формують первинний «каркас» рекреаційної активності та є головними репрезентантами відповідних векторів моделі «4-S».

Натомість об'єкти з нижчими показниками (11–14 балів), такі як г. Данилова, г. Стіжок та г. Уніас, володіючи максимально високим рівнем унікальності та атрактивності, втрачають позиції виключно через низький рівень інфраструктурного облаштування (1-2 бали) та складнішу логістику. Отже, саме показник «Інфраструктура» є лімітуючим чинником, що стримує розвиток периферійних зон парку, і має стати пріоритетним напрямом для інвестиційного планування керівництва НПП.

Обговорення результатів. Пропонована нами функціональна модель «4-S» логічно розвиває та доповнює концепцію рекреаційного та заповідного природокористування парку, закладену фахівцями Тернопільської географічної школи [11]. Крім того, просторова синергія цих чотирьох вузлів дозволяє НПП «Кременецькі

гори» інтегруватися у ширшу систему регіональних рекреаційних мереж Поділля, що є одним із пріоритетних напрямів сучасних геопросторових досліджень [6].

Отримані нами результати щодо просторової організації рекреаційного потенціалу НПП «Кременецькі гори» та розроблена «Модель 4-S» тісно корелюють із сучасними світовими тенденціями управління природоохоронними територіями. Підтвердження синергетичного ефекту від поєднання природної та історико-культурної спадщини ми знаходимо у працях А. Фаганеля та А. Трнавчевіч [19]. Досліджуючи рекреацію у заповідних територіях Словенії, автори доводять, що саме інтеграція екологічного та культурно-історичного компонентів створює унікальний туристичний продукт, який за умов грамотного управління дозволяє уникнути екологічних загроз масового туризму. Виявлена нами необхідність жорсткого функціонального зонування парку для розв'язання конфлікту між туристичними потоками та соціологічними ділянками також підтверджується дослідженнями Т. Дудека [17]. Оцінюючи лісові гірські масиви Європи, вчений довів ефективність використання показників рекреаційного потенціалу як головного індикатора контролю доступності до заповідних зон. Крім того, наша пропозиція щодо диверсифі-

кації функцій парку, зокрема використання його ландшафтів для психологічної реабілітації та подолання наслідків соціальних викликів, узгоджується з концептуальною моделлю А. Армайтієне та співавторів [16]. Аналізуючи периферійні національні парки, науковці аргументують необхідність переходу від монотипної рекреації до розвитку комплексної мережі атракцій та «туризму здоров'я». У цьому контексті наша авторська модель просторової синергії сакрального, історичного, спортивного та природного чинників є тим комплексним рішенням, яке здатне перетворити Кременецькі гори на поліфункціональний центр відновлення.

Висновки та перспективи використання результатів дослідження. Рекреаційний потенціал НПП «Кременецькі гори» є багатокомпонентним, глибоко інтегрованим та має стратегічне значення для розвитку регіону і країни.

У процесі дослідження нами визначено п'ять груп чинників, які впливають на рекреаційний потенціал парку: природні (геолого-геоморфологічні, гідрологічні, кліматичні, флористичні особливості території), історико-культурні (наявність та атрактивність історичних і сакральних об'єктів), соціально-економічні

(транспортна доступність, рівень розвитку організаційно-управлінської структури, розвиток сервісної інфраструктури, забезпеченість фінансами, соціальні виклики, пов'язані з війною), інфраструктурні (рівень розвитку сервісної, освітньої, наукової складових) та екологічні (антропогенне навантаження на природне середовище).

Ключовими рушіями формування рекреаційного потенціалу НПП є: зручна транспортна доступність, унікальні геолого-геоморфологічні та флористичні особливості, наявність історико-культурних та сакральних об'єктів, грамотне управління, розвинута туристична та спортивна інфраструктура.

Перспективи розвитку НПП «Кременецькі гори» виходять за межі суто туристичного об'єкта. Парк має потенціал стати багатофункціональним центром, адже, крім виконання основних функцій із забезпечення охорони природи та рекреації, він поєднує наукові дослідження світового рівня, збереження національної історичної пам'яті та виконання нової соціальної місії – психологічної реабілітації та відновлення населення України.

Література:

- Бейдик О. О. Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування : монографія. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2001. 395 с.
- Любіцева О. О., Панкова Є. В., Стафійчук В. І. Туристичні ресурси України : навч. посіб. Київ : Альтерпрес, 2015. 369 с.
- Микитинєць Т. О. Еколого-туристичні маршрути національного природного парку «Кременецькі гори» як елемент розвитку туристичного кластеру району. *Рекомендовано до друку НТР Хмельницького національного університету*. 2021. № 9. С. 130–133.
- Національний природний парк «Кременецькі гори»: сучасний стан та перспективи збереження, відтворення, використання природничих комплексів та історико-культурних традицій : монографія / [М. О. Штогрин, О. М. Байрак, Л. П. Царик та ін.]; за ред. М. О. Штогрин, О. М. Байрак. Київ : ТВО «ВТО Типографія від А до Я», 2017. 292 с.
- Царик П.Л., Оливко О. А., Вітенко І. М. Національні природні парки Поділля у системі регіональних рекреаційних мереж. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія*. 2024. № 2 (57). С. 111–119. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.24.2.12>
- Поколюда М. М. Проблеми визначення складових рекреаційних ресурсів та їх класифікації в рекреаційній географії. *Матеріали конференції*. Харків, 2002. С. 20.
- Руденко В. П. Географія природно-ресурсного потенціалу України : монографія. Львів : Каменяр, 1993. 316 с.
- Топчієв О. Г., Яворська В. В. та ін. Рекреаційно-туристичний потенціал: напрями систематики і кваліметричної оцінки : навч. посіб. Одеса : Бондаренко М. О., 2022. 338 с.
- Фоменко Н. В. Рекреаційні ресурси та курортологія : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2014. 312 с.
- Царик П.Л., Царик Л. П. Оцінка рекреаційної придатності ландшафтів Національного природного парку "Кременецькі гори". *Наукові записки ТНПУ. Серія: географія*. 2017. № 1. С. 118–124.
- Царик П.Л., Царик Л. П., Кузик І. Р. Національний природний парк «Кременецькі гори» у системі рекреаційного і заповідного природокористування. *Science and society. Proceedings of the 9th International conference*. Hamilton, Canada: Accent Graphics Communications & Publishing, 2019. P. 805–817.
- Царик Л. П., Царик П. Л., Царик В. Л. Національний природний парк «Кременецькі гори» його туристична привабливість і транспортна доступність. *Methods of solving complex problems in science*. Prague, 2023. P. 533–539.
- Царик П. Л. До оцінки видів рекреаційної діяльності та потенціалу національного природного парку «Кременецькі гори». *Наукові записки ТНПУ. Серія: географія*. 2013. № 2. С. 132–141.
- Штогрин М. О., Онук Ел. Л., Штогун А. О., Бобрик І. В. Особливості степових екосистем Національного природного парку «Кременецькі гори», їх збереження та відтворення. *Наукові записки ТНПУ. Серія: Біологія*. 2019. № 1 (75). С. 94–99. DOI: 10.25128/2078-2357.19.1.12.
- Штогрин М. О., Штогун А. О. Стан та ефективність впровадження сучасної системи моніторингу довкілля в межах території національного природного парку «Кременецькі гори». *Актуальні проблеми збереження біологічного різноманіття*. 2019. С. 156–160.
- Armatiene A., Bertuzyte R., Vaskaitis E. Conceptual framework for rethinking of nature heritage management and health tourism in national parks. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014. Vol. 148. P. 330–337. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.07.050.
- Dudek T. Recreational potential as an indicator for accessibility control in protected mountain forest areas. *Journal of Mountain Science*. 2017. Vol. 14, No. 7. P. 1419–1427. DOI: 10.1007/s11629-016-4018-z.
- Eagles P. F. J. Trends in park tourism: economics, finance and management. *Journal of Sustainable Tourism*. 2002. Vol. 10, No. 2. P. 132–153. DOI: 10.1080/09669580208667158.
- Faganel A., Trnavecic A. Sustainable natural and cultural heritage tourism in protected areas: case study. *Annales: Series historia et sociologia*. 2012. Vol. 22, No. 2. P. 589–600.
- Geneletti D., Orsi F. Impact assessment of nature tourism in protected areas. *Journal of Environmental Management*. 2012. Vol. 100. P. 103–113. DOI: 10.1016/j.jenvman.2012.01.025.

21. Gerstenberg T., Baumeister C. F. et al. Hot routes in urban forests: The impact of multiple landscape features on recreational use intensity. *Landscape and Urban Planning*. 2020. Vol. 203. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2020.103888.
22. Newsome D., Moore S. A., Dowling R. K. *Natural Area Tourism: Ecology, Impacts and Management*. Channel View Publications, 2012. 464 p. DOI: 10.21832/9781845413835.
23. Siikamäki P., Kangas K. et al. Social and economic values of national parks. *Tourism Management*. 2015. Vol. 48. P. 441–449. DOI: 10.1016/j.tourman.2014.12.007.

References:

- Beidyk, O. O. (2001). *Rekreasiino-turystycki resursy Ukrainy: metodolohiia ta metodyka analizu, terminolohiia, raionuvannia* [Recreational and tourist resources of Ukraine: methodology and method of analysis, terminology, zoning]. Kyiv: VSTs "Kyivskiy universytet".
- Lyubitseva, O. O., Pankova, Ye. V., & Stafyichuk, V. I. (2015). *Turystychni resursy Ukrainy* [Tourist resources of Ukraine]. Kyiv: Alterpres.
- Mykitynets, T. O. (2021). Ekolohu-turystychni marshruty natsionalnoho pryrodnoho parku «Kremenetski hory» yak element rozvytku turystychnoho klasteru raionu [Eco-tourist routes of the National Nature Park "Kremenets Mountains" as an element of development of the tourism cluster of the district]. *Khmelnitskyi National University*, (9), 130-133.
- Shtohryn, M. O., Bairak, O. M., Tsaryk, L. P., et al. (2017). *Natsionalnyi pryrodnyi park "Kremenetski hory": suchasnyi stan ta perspektyvy zberezhennia, vidtvorennia, vykorystannia pryrodnych kompleksiv ta istoryko-kulturnykh tradytsii* [National Nature Park "Kremenets Mountains": current state and prospects for conservation, reproduction, use of natural complexes and historical and cultural traditions]. Kyiv: TVO "VTO Topohrafiia vid A do Ya".
- Tsaryk P.L., Olyvko, O. A., & Vitenko, I. M. (2024). Natsionalni pryrodni parky Podillia u systemi rehionalnykh rekreasiinykh merezh [National nature parks of Podillia in the system of regional recreational networks]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Seriya: heohrafiia*, (2), 111–119. <https://doi.org/10.25128/2519-4577.24.2.12>
- Pokolodna, M. M. (2002). Problemy vyznachennia skladovykh rekreasiinykh resursiv ta yikh klasyfikatsii v rekreasiinii heohrafi [Problems of defining the components of recreational resources and their classification in recreational geography]. *Conference materials*. Kharkiv, 20.
- Rudenko, V. P. (1993). *Heohrafiia pryrodno-resursnoho potentsialu Ukrainy* [Geography of the natural resource potential of Ukraine]. Lviv: Kameniar.
- Topchiiev, O. H., Yavorska, V. V., et al. (2022). *Rekreasiino-turystychnyi potentsial: napriamy systematyky i kvalimetrychnoi otsinky* [Recreational and tourist potential: directions of systematics and qualimetric assessment]. Odesa: Bondarenko M. O.
- Fomenko, N. V. (2014). *Rekreasiini resursy ta kurortolohiia* [Recreational resources and balneology]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury.
- Tsaryk P.L., Tsaryk, L. P. (2017). Otsinka rekreasiinoy prydatnosti landshaftiv Natsionalnoho pryrodnoho parku "Kremenetski hory" [Evaluation of recreational suitability of landscapes of the National Nature Park "Kremenets Mountains"]. *Scientific Notes of TNPU. Series: Geography*, (1), 118–124.
- Tsaryk P.L., Tsaryk, L. P., & Kuzyk, I. R. (2019). Natsionalnyi pryrodnyi park «Kremenetski hory» u systemi rekreasiinoho i zapovidnoho pryrodokorystuvannia [National Nature Park "Kremenets Mountains" in the system of recreational and reserved nature management]. In *Science and society. Proceedings of the 9th International conference* (pp. 805–817). Accent Graphics Communications & Publishing.
- Tsaryk, L. P., Tsaryk, P. L., & Tsaryk, V. L. (2023). National Nature Park "Kremenets Mountains" its tourist attractiveness and transport accessibility. *Methods of solving complex problems in science*. Prague, 533–539.
- Tsaryk, P. L. (2013). Do otsinky vydiv rekreasiinoy diialnosti ta potentsialu natsionalnoho pryrodnoho parku "Kremenetski hory" [Evaluation of recreational activities and potential of the National Nature Park "Kremenets Mountains"]. *Scientific Notes of TNPU. Series: Geography*, (2), 132–141.
- Shtohryn, M. O., Onuk, E. L., Shtohun, A. O., & Bobryk, I. V. (2019). Osoblyvosti stepovykh ekosystem Natsionalnoho pryrodnoho parku «Kremenetski hory», yikh zberezhennia ta vidtvorennia [Steppe ecosystems of the National Nature Park "Kremenets Mountains", their conservation and restoration]. *Scientific Notes of TNPU. Series: Biology*, 1(75), 94–99. DOI: 10.25128/2078-2357.19.1.12.
- Shtohryn, M. O., & Shtohun, A. O. (2019). Stan ta efektyvnist vprovadzhennia suchasnoi systemy monitorynhu dovkillia v mezhakh terytorii natsionalnoho pryrodnoho parku «Kremenetski hory» [State and efficiency of implementation of modern environmental monitoring system within the territory of the National Nature Park "Kremenets Mountains"]. *Aktualni problemy zberezhennia biolohichnoho riznomanittia*, 156-160.
- Armaitiene, A., Bertuzyte, R., & Vaskaitis, E. (2014). Conceptual framework for rethinking of nature heritage management and health tourism in national parks. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 148, 330–337. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.07.050.
- Dudek, T. (2017). Recreational potential as an indicator for accessibility control in protected mountain forest areas. *Journal of Mountain Science*, 14(7), 1419–1427. DOI: 10.1007/s11629-016-4018-z.
- Eagles, P. F. J. (2002). Trends in park tourism: economics, finance and management. *Journal of Sustainable Tourism*, 10(2), 132–153. DOI: 10.1080/09669580208667158.
- Faganel, A., & Trnavcevic, A. (2012). Sustainable natural and cultural heritage tourism in protected areas: case study. *Annales: Series historia et sociologia*, 22(2), 589–600.
- Geneletti, D., & Orsi, F. (2012). Impact assessment of nature tourism in protected areas. *Journal of Environmental Management*, 100, 103–113. DOI: 10.1016/j.jenvman.2012.01.025.
- Gerstenberg, T., Baumeister, C. F., et al. (2020). Hot routes in urban forests: The impact of multiple landscape features on recreational use intensity. *Landscape and Urban Planning*, 203, 103888. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2020.103888.
- Newsome, D., Moore, S. A., & Dowling, R. K. (2012). *Natural Area Tourism: Ecology, Impacts and Management*. Channel View Publications. DOI: 10.21832/9781845413835.
- Siikamäki, P., Kangas, K., et al. (2015). Social and economic values of national parks. *Tourism Management*, 48, 441–449. DOI: 10.1016/j.tourman.2014.12.007.

Надійшла до редакції 22.03.2026 р.

Прийнята до друку 24.04.2026 р.

Опублікована 26.05.2026 р.

