

УДК 338.486.41; 551.4; DOI: 10.30970/gpc.2021.1.3458

**КРИВЧИЦЬКИЙ МАСИВ ЛЬВОВА:
ЙОГО СУСПІЛЬНО-ІСТОРИЧНІ ТА ГЕОТУРИСТИЧНІ АТРАКЦІЇ,
ПЕРСПЕКТИВИ ПІЗНАВАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ****Галина Байрак, Ореста Бордун***Львівський національний університет імені Івана Франка,*

g_bajrak@ukr.net; orcid.org/0000-0002-4802-2706;

obordun@ukr.net; orcid.org/0000-0002-2003-2013

Анотація. Розглянуто туристичний потенціал мікрорайону Кривчиці, розташованого поблизу густонаселеного міста Львова. З'ясовано можливості поєднання в екскурсійних маршрутах суспільно-історичних та природничо-географічних туристичних атракцій. Досліджено суспільно-історичні атракції, пов'язані із середньовічною і сучасною сакральною архітектурою, археологічними знахідками, місцями проживання видатних людей, пам'ятками Голокосту. Частина суспільно-історичних атракцій Кривчиць пов'язана зі спадщиною залізничного господарства початку–середини ХХ ст. – залізничною колією серпантинного типу, яка на короткій віддалі долає 100-метрову висоту, аркові містки через автомобільну трасу і річкові потоки австрійського періоду у Львові, вокзальні будівлі польського періоду та залізний міст радянського періоду. Висока мостова споруда цінна також як точка огляду краєвидів місцевості. Автори вважають, що відновлення залізничного руху на цій гілці колії для туристичних потреб було б економічно вигідне, якщо реалізувати відповідну рекламу, долучити гастрономічні, розважальні та інші види атракцій.

Досліджено природничо-географічні атракції, які мають цінність як об'єкти геоспадщини, складові геосайтів і геоморфосайтів. Вони ілюструють геологічну історію розвитку території (типовий розріз крейдово-неогенових порід), геоморфологічні особливості пагорбів-останців та різновиди сучасних геоморфологічних процесів. Поряд з об'єктами геотуризму описано острови унікальних фіто- та зооценозів, які не зникли в умовах урбаністичного регіону, а також джерела питної води. Показано наукову і навчальну цінність геотуристичних об'єктів.

На основі виконаних наукових досліджень суспільно-історичних та геотуристичних атракцій сформовано два пізнавально-краєзнавчі маршрути Кривчицьким масивом, які об'єднують сучасні традиції і тенденції розвитку краєзнавства в екскурсійній діяльності. Авторами розроблено картосхему маршрутів для використання екскурсорами м. Львова. Звернено увагу на екологізацію туризму, збалансованість суспільно-історичних та природних об'єктів екскурсій, оздоровчу складову організації туристичного процесу.

Ключові слова: суспільно-історичні атракції; геоспадщина; геосайти; геоморфосайти; Кривчицький мікрорайон у Львові.

**THE KRYVCHYTSKY MASSIF OF LVIV: IT'S SOCIO-HISTORICAL AND
GEO-TOURISTICAL ATTRACTIONS, PROSPECTS OF COGNITIVE
EXCURSIONS****Galyna Bayrak, Oresta Bordun***Ivan Franko National University of Lviv*

Abstract. The article describes the tourist potential of the Kryvchytsky microdistrict, located near the densely populated city of Lviv. Possibilities of combining socio-historical and natural-

geographical tourist attractions in tour routes have been clarified. Socio-historical attractions related to medieval and modern sacred architecture, archeological artifacts, places of residence of famous people, the Holocaust monuments have been explored. A part of the socio-historical attractions of Kryvchytsy is connected with the heritage of the railway industry of the beginning-middle of the XX century. This is a serpentine-shaped railway, which shortly overcomes a 100 meters' tall path that goes on top of arched bridges, through a car highway, near river flows that started their existence in the Austrian period in Lviv, some railway bridges that were built in the Polish period and the huge iron bridge that was constructed in the Soviet period. The high bridge-like structure is also valuable as a good spectating point of landscapes. The authors believe that the resumption of railway traffic on this branch of the track for tourist needs would be economically viable if we implemented appropriate advertising, gastronomic, entertainment and other attractions. We explored the natural-geographical monuments that have the value of the geo-heritage objects, compositions of geo-sites and geo-morphosites. They illustrate the geological history of the territory (a typical section of the Cretaceous-Neogene rocks), geomorphological features of the hills-remnants and varieties of modern geomorphological processes. Along with geo-tourism objects, the islands of unique phyto- and zoo-cenoses were described as a place that started its existence only because of the conditions of the urban region, as well as a good source of drinking water. There were also shown the needs of learning and exploring the geo-touristical objects. On the basis of the conducted scientific researches of social-historical and geo-touristical attractions two cognitive and local lore routes are formed by the Kryvchytsy massif which unites the modern traditions and tendencies of development of the local lore in excursion activity. Authors have developed a map with a trek of sightseeing tour routes for guides from Lviv to use it. A lot of attention is paid to the greening of tourism, the balance of socio-historical and natural objects of excursions, the health component of the organization of the tourist process.

Key words: socio-historical attractions; geo-heritage; geo-sites; geo-morphosites; the Kryvchytsia microdistrict in Lviv.

Вступ. Львів відомий своїми екскурсійними маршрутами, які поєднують різноманітні архітектурно-культурні і природничо-географічні атракції. Багато з цих атракцій мають світове і загальнонаціональне значення, відомі як в Україні, так і у близькому та далекому зарубіжжі. Проте в умовах поширення пандемії коронавірусу, коли міжнародні мандрівки туристів обмежені, великого значення набувають подорожі місцевого характеру та ознайомлення з атракціями, поширеними неподалік від власної домівки. Такі місцеві некласичні подорожі можна використати для шкільних і молодіжних екскурсій, оздоровчих походів, пізнавальних мандрівок груп вихідного дня та краєзнавців. Однією з актуальних пізнавальних екскурсій можна вважати маршрут районом Кривчиці, що знаходиться у північно-східній частині Львова.

Львів багатий на екскурсійні маршрути, розроблені туристичними операторами й авторські, запропоновані досвідченими істориками і краєзнавцями, самостійні з інтернет-супроводом або "розумні" з QR-кодами. Широко представлені тематичні екскурсії: Львів середньовічний, австрійський, романтичний, аристократичний, сакральний, єврейський, вірменський, гастрономічний, архітектурно-кавовий та інші. За даними туристичних агенцій, найбільше затребуваними серед приїжджих мандрівників є оглядові та нічні пішохідні екскурсії Львовом. Полюбляють туристи відвідувати львівські галереї, музеї, ресторації, дахи, з яких відкриваються панорами міста, а також підземелля.

Популярні серед туристів автобусні екскурсії, які охоплюють віддалені частини міста, зокрема, Високий Замок, Святоюрська гора, Личаківське кладовище. Оскільки галузь туризму є пріоритетним кластером для розвитку економіки Львова, то одним із пріоритетних заходів у сфері туризму є розширення меж туристичних маршрутів міста. Кривчицький масив може стати продовженням краєзнавчо-культурних маршрутів Шевченківським гаєм та регіональним ландшафтним парком "Знесіння" північно-східної околиці міста.

Власне регіональним ландшафтним парком "Знесіння" розроблені маршрути, під час яких оглядають частину геотуристичних та суспільно-історичних об'єктів Кривчиць (відслонення, залізний міст, церква св. Іллі) (Завадович та ін., 2018). У статті ми доповнюємо і розширюємо можливості пішохідного туризму цієї частини Львова.

Мета статті – на прикладі Кривчицького масиву Львова показати можливості поєднання в екскурсійних маршрутах суспільно-історичних та природничо-географічних туристичних атракцій.

Теоретичні передумови досліджень. Суспільно-історичні ресурси, здебільшого, є цікавою та змістовною туристичною атракцією. Їх поділяють на архітектурно-історичні, подійні та біосоціальні (за О. О. Бейдиком). До суспільно-історичних ресурсів (атракцій) належать архітектурно-історичні пам'ятки (громадської, промислової, культурної (сакральної), військової архітектури), архітектурні монументи та скульптурні пам'ятки, пам'ятки садово-паркового мистецтва, біосоціальні пам'ятки, що фіксують життєві цикли та знакові події видатних людей (народження, перебування, діяльність, загибель, смерть, поховання (перепоховання), пам'ятки подій – політичних, культурних, екологічних (стихійних), військових, економічних, конфесійних (Бейдик, 2001). Кожна складова має свою специфіку, свій пізнавальний потенціал. Окреслення архітектурно-історичних атракцій базується на історичному, мистецькому, науковому критеріях, що визначають значимість цих об'єктів у загальній культурно-історичній спадщині. Під час дослідження суспільно-історичних ресурсів враховують наявність об'єктів інфраструктури (розміщення, харчування) та закладів розваг, які стають складовою частиною атракцій на туристичних маршрутах.

Багато суспільно-історичних атракцій базується на об'єктах, які становлять культурну чи історичну спадщину. У журналі "Культура України" В. Ю. Степанов подав історичний огляд виникнення, вдосконалення та розвитку поняття "культурна спадщина" і, зокрема, зазначив, що "культурна спадщина – це матеріалізована історія країни, свідчення культурного багатства й глибини національної історичної пам'яті" (Степанов, 2015). Суворе дотримання законодавчих норм охорони пам'яток культурної спадщини забезпечить автентичність культурних об'єктів для туристів та спадкоємців національної культури (Каткова, 2005). Культурна спадщина має визначальний вплив на розвиток регіонів України, оскільки збільшує їхню туристичну привабливість (Поливач, 2007).

Поряд із суспільно-історичними атракціями, кожен регіон володіє пізнавальними природничо-географічними ресурсами, які доповнюють зміст туристичних екскурсій (Альтгайм і Бордун, 2020). Природничо-географічні атракції можуть бути різного рангу: становити певну цінність і бути об'єктами

геоспадщини, бути комплексним ресурсом у складі геосайту чи окремим елементом геоморфосайту, можуть володіти статусом пам'ятки природи або бути цікавим об'єктом без статусу, проте важливим для презентації в навчальних чи наукових цілях. Природничо-географічні атракції і геолого-геоморфологічні об'єкти, зокрема, стають локаціями геотуристичних екскурсій.

Геотуристичні атракції у нашому розумінні – це геолого-геоморфологічні об'єкти, які є цінними як свідчення історії розвитку Землі, як основа визначних архітектурно-культурних споруд та арена суспільно-історичних подій, а також палеонтологічні та археологічні знахідки спільно з вміщуючими їх верствами порід, вияви сучасних ендо- й екзогенних процесів. Об'єктами геотуристичних атракцій є опорні і типові стратиграфічні розрізи; прояви на поверхні геологічних границь (стратиграфічні, літологічні, тектонічні тощо); унікальний рельєф серед типового; форми рельєфу – фундаменти замків, фортець, палаців, монастирів, соборів тощо; прояви екзогенних процесів – гравітаційних, вивітрювання, денудації, ерозії, карсту, діяльності підземних вод тощо; прояви ендогенних процесів – сейсмічності, вулканізму; місця цінних палеонтологічних, археологічних та знахідок унікальних корисних копалин, мінералів, які зберігають у музеях. До геотуристичних атракцій антропогенного типу відносять кам'яні споруди чи їхні основи із зазначенням матеріалу, з яких вони збудовані (Migoń, 2012). В геотуристичних подорожах важливими аспектами є забезпеченість атракцій науковими матеріалами, їхнє освітнє використання, доступність до відвідування, наявність туристичної інфраструктури (Зінько, Кравчук і Шевчук, 2009).

Під час геотуристичних екскурсій вагомими об'єктами є ті, які входять в категорію геоспадщини. *Геоспадщина* – це сукупність унікальних геологічних елементів на тій чи іншій території, які наочно і повною мірою характеризують перебіг геологічних процесів і мають наукову та пізнавальну цінність, а також є доступними для безпосереднього спостереження і дослідження (Геологічна...). З розвитком геотуризму у ХХІ ст. під поняттям геоспадщини розуміють не тільки геологічні утворення. Підтримуємо висловлювання польського дослідника П. Мігоня (Migoń, 2012), який зазначав, що поняття “гео” стосується “геології, геоморфології і природних рис ландшафту – форм рельєфу території, скам'янілостей, порід і мінералів, з акцентом на виявлення і розуміння процесів, які формували і формують зараз ці елементи середовища” (Побігун, 2015).

Об'єкти геоспадщини є складовою *геосайтів* – цікавих геологічних та геоморфологічних об'єктів у комплексі з оточуючою місцевістю (флористичними і фауністичними елементами), що відображають історію розвитку природи і суспільства певної території (Ваугак & Теодорович, 2020). Це об'єкти, походження яких лише зумовлено геологічною основою, на яку пізніше наклалися фізико-географічні, економічні та культурно-історичні процеси (Денисик, Страшевська і Корінний, 2014). Розрізняють також *геоморфосайти* – скелі, фрагменти річкових долин, фрагменти ландшафту з проявами сучасних геоморфологічними процесів, антропогенні геоморфологічні ландшафти тощо, які володіють науково-освітньою, естетичною, історичною, культурною чи економічною/соціальною цінністю (Зінько, Бубняк і Гнатюк та ін., 2014). Кривчицький масив поєднує різні об'єкти, що належать до класу

геоспадщини, геосайтів і геоморфосайтів та можуть стати атракціями геотуристичних екскурсій.

Дослідження природно-географічних туристичних об'єктів традиційно зорієнтоване на сільські чи природні регіони, природні національні парки та геопарки. Міські райони сьогодні досліджені недостатньо. Це пов'язано з такими чинниками: 1) складними взаємозв'язками між природними формами рельєфу та урбанізованими; 2) частковою або загальною невидимістю відслонень ґрунтів і відкладів або їхньою зруйнованістю міськими інфраструктурами; 3) поширенням штучних ґрунтів (урбоґрунтів) як частини міської геоспадщини; 4) наявністю форм рельєфу, які спричиняють труднощі для розвитку міст тощо (Панів, 2018).

Загальна суспільно-історична та природно-географічна характеристика Кривчицького масиву Львова. Кривчицький мікрорайон обмежують вул. Польовою, музеєм народної архітектури та побуту "Шевченківський гай", вулицями Ніщинського та Трактом Глинянським–Богданівською. Природними межами Кривчицького масиву вважаємо: каналізоване русло Полтви на півночі і північному сході; долину Лисинецького потоку східніше вул. Тракт Глинянський – на сході і південному сході; потік Глибокий уздовж вул. Богданівської – долини потоку Хоμεць – штучної виїмки недіючої залізничної колії – на заході; місцевий вододіл між притоками р. Полтви і р. Марунькою – на півдні. На думку істориків, назва "Кривчиці" походить від народної назви лісу, що колись ріс у цій місцевості – "Кривий Ліс" (Великі..., 2019). Тут, як і в інших районах Львова, можна відшукати туристичні атракції, які належать до об'єктів суспільно-історичної чи геоспадщини та будуть цікавими об'єктами краєзнавчих екскурсій.

Поселення Кривчиці вперше згадують 1447 р., хоча люди проживали на цьому місці ще в дохристиянські часи (Великі..., 2019). Під час облог Львова 1648 та 1655 років військами Богдана Хмельницького тут стояв його військовий табір. Упродовж XVIII–XIX ст. Кривчиці були під владою польських магнатів. У 1830-х роках у Кривчицях заснували цукроварню, а 1908 року через Кривчиці проклали залізницю від Підзамче до Личаківського двірця. Південно-західну частину громади Кривчиці включили до меж міста 11 квітня 1930 р. На приєднаних до міста територіях звели квартали житлових будівель, які назвали "колонії". "Робітнича Колонія Кривчиці" простягалась уздовж вулиць Кривчицька Дорога, Втіха, Березова. А ближче до міста, в районі нинішніх вулиць Ірини Вільде, Міжгірної та Ніщинського, у 1930-х збудували за проектами Т. Врубеля, Л. Карасінського, М. Кочура понад 80 переважно двоповерхових вілл – "Професорську колонію", де поселили професорів Львівського університету (Мельник і Загайська, 2010).

Кривчицький масив за морфологією і будовою пагорбів відносять до Львівського Розточчя (Buraszynski, 1997). В його північній частині розташована долина р. Полтви, яка є рівнинною і заболоченою. Цікаві місцеві мандрівки можна прокласти у південній частині Кривчиць, в якій переважає розчленований рельєф, продовження Лисогірської височини. Вона починається пагорбами Високого Замку, Піщаної гори і закінчується невисоким горбом Хоμεць. Край височини глибоко розчленований долинами невеликих потоків, пагорби між ними мають вигляд окремих останців, отож їх ще називають "горами". Зокрема, гора Хоμεць має висоту 307,3 м і піднімається над прилеглою долиною Полтви

на 57 м. Загалом, середні абсолютні висоти території коливаються від 340–350 м на півдні, поблизу вододілу Полтви–Маруньки, і до 250 м у долині Полтви.

Кривчицькому масиву властивий денудаційно-структурний, місцями останцевий тип рельєфу у верхньому ярусі та ерозійний у нижньому. Він зумовлений горизонтальним заляганням рельєфотвірних неогенових порід, які представлені потужними пачками пісків, перешарованих тонкими пластами пісковиків і вапняків. Неогенові породи вкриті товщею четвертинних відкладів. Вершини пагорбів бронюють міцні породи, такі як пісковики і вапняки, що утворюють структурні тераси середніх і нижніх ярусів рельєфу. Схили і днища долин часто складені неогеновими пісками, а четвертинні делювіальні та еолово-делювіальні суглинки трапляються локально. Переважання пухких порід зумовило глибокі різні ярково-балкової і доливної мережі.

Центральну частину масиву прорізає Кривчицький потік – права притока Полтви. Він природною течією протікає на проміжку 1,2 км, решта його частини, близько 3 км, – каналізована. Два витки Кривчицького потоку знаходяться на північ від увігнутої петлі старої залізничної колії Львів–Винники, один – на північ від № 44/2 вул. Міжгірної, другий – № 9 вул. Козацької. Долина у верхів'ї V-подібна, нижче розширюється. Ширина русла – 0,8–1,0 м, днища – 15–20 м, схили спадисті (Байрак, 2016). У днищі вище старого залізничного моста б'є потужне джерело, яке поповнює водотік з правого берега. На схилах лівого берега теж є джерела, вода яких наповнює потічки глибоких балкових форм. Іноді вони знаходяться на території приватних садиб. У середній течії, нижче залізничного моста, Кривчицький потік приймає ліві притоки Хомиць та Глибокий.

Кривчицький масив здебільшого забудований. Переважає одно- і двоповерхова садибна забудова 30-х років ХХ ст. у стилі конструктивізм, серед якої з'являються поодинокі сучасні багатоповерхівки. Забудова локалізована на периферії мікрорайону, а центральну його частину займають гаї і невеликі лісові масиви. У центральній частині простежуємо два недіючі піщані кар'єри з урвистими уступами висотою 12 (західний) і 17 м (східний), в яких можна спостерігати відслонення порід крейдового і неогенового періодів. З піску Кривчицьких, а також інших кар'єрів Лисогірської височини, який видобували у ХVIII–ХХ ст., будували кам'яниці Львова. Лісові насадження поширені на крутосхилових ділянках балок і долин Кривчицького та інших потоків, а також схилах і насипах недіючої залізничної колії сполучення Львів – Винники – Перемишляни – Бережани – Підгайці.

До суспільно-історичних атракцій Кривчицького масиву належать: церква пророка Іллі (належить до об'єктів культурної спадщини); будинок колишнього панського маєтку; церква Різдва Пресвятої Богородиці; церква Всіх святих; садиба-музей Олени Степанів; пам'ятник Голокосту; залізниця та мости австрійського періоду у Львові; двірець (залізнична станція) Личаків; церква Покрови Пресвятої Богородиці; колишні радянські промислові об'єкти; Молодіжний навчальний центр ім. св. Івана Боско.

Церква св. пророка Іллі (рис. 1). Храм св. Іллі у Кривчицях (вул. Кривчицька Дорога, 113) збудований на місці первісної дерев'яної церкви 1698 р. Під час розкопок 1992 р. археолог Микола Бандрівський виявив фрагменти поселення XI–XV ст. Посеред нього у XIII ст. існувала шестигранна оборонна

вежа. Бандрівський вважає, що залишки башти використали для побудови церкви св. Іллі. Припускають також, що на місці церкви у дохристиянські часи було капище язичницького бога Перуна. Зі запровадженням християнства культ повелителя грому і блискавок Перуна перетворився у пошанування святого Іллі, гуркіт колісниці якого ототожнювали з громом.

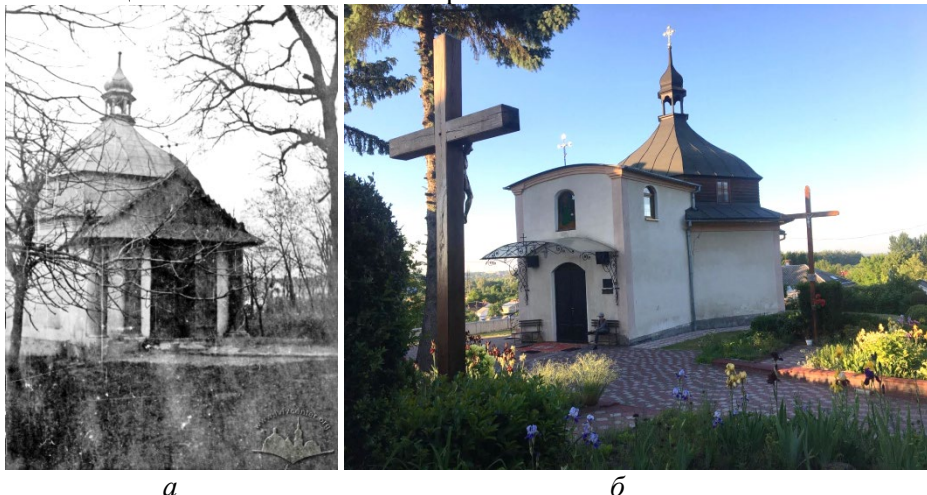


Рис. 1. Храм св. Іллі у Кривчицях: *a* – фото з колекції Юліана Дороша (1960);
б – фото авторів (2021)

Fig.1. The Temple of St. Illia's in Kryvchytsy: *a* – a photo from Yulian Dorosha's collection (1960); *b* – authors' photo (2021)

Садиба панського маєтку (рис. 2). Архітектурно-ландшафтний комплекс “Двір на Кривчицях”, який є частиною парку Знесіння та знаходиться на північно-східному краю Лисогірської височини, з часом переріс у магнатське помістя, де зараз функціонують два корпуси школи № 71. Магнатська родина Кривчиць мала власний герб (“Авданець”, згодом – “Гоздава”). Кривчиці були власністю Людвіки з Мнішеків – другої дружини коронного гетьмана польського Юзефа Потоцького. Вінцентій Потоцький – польський шляхтич з роду Потоцьких, який за родинним поділом у Варшаві (28–30 грудня 1770 р.) разом з братами Пйотром, Францішеком, Юзефом отримав з багатомільйонного спадку родини *Кривчиці*, львівські юридики Личаківську та Сикстуську з “дворищем палацовим” (Великі Кривчиці, 2019).

На початку 30-х років ХХ ст. одну із господарських споруд (флігель) сьогодні корпус № 1 школи № 71 (вул. Дорога Кривчицька, 92) переобладнали під захоронку для дівчат-сиріт під опікою черниць від костелу (сучасна церква Різдва Пресвятої Богородиці УАПЦ). Панський палац (корпус школи № 2, вул. Духновича, 16) 1946 року зайняли військові. Внаслідок їхнього господарювання зруйнувалось праве крило палацу. Семирічну школу політехнічної молоді (корпус №1) організували 1947 року.

Церква Різдва Пресвятої Богородиці УАПЦ (на початку 30-х років ХХ ст. – костел Святого Хреста). Значна частина мешканців Кривчиць належала до католицької віри (1 320 поляків, за підрахунками В. Кубійовича) і ходила на релігійні літургії до костелу св. Антонія на Личакові, що змушувало їх долати значну відстань. Отож католицькій громаді Кривчиць виділили земельну ділянку

для будівництва свого храму. Проект розробив архітектор Вавжинець Дайчак. Фундатором будівництва став колишній військовий капелан Владислав Гризецький. Уже 21 вересня 1931 р. храм освятили на честь Воздвиження Чесного Хреста, однак повноцінно костелу так і не судилось виконати свою місію. В радянський період його перетворили на склад, а 1990 р. передали громаді УАПЦ і наново освятили як церкву Різдва Пресвятої Богородиці (рис. 3). На початку 1990-х років її відремонтували, дах вежі і сигнатурки замінили цибулястими банями, в інтер'єрах зробили розписи.



Рис. 2. Корпуси панського маєтку (сьогодні це середня загальноосвітня школа № 71 м. Львова)

Fig. 2. The former manor house (At this moment it is the number 71 middle school of Lviv)



а

б

Рис. 3. Церква Різдва Пресвятої Богородиці: *a* – фото з колекції Юліана Дороша (1960); *б* – фото авторів (2021)

Fig. 3. The Church of the Birth of Holy Mother of God: *a* – a photo from Yulian Dorosha's collection (1960); *b* – a photo by modern authors (2021)

Каплиця (церква) Всіх святих (вул. Богданівська, 1, біля Іванової (Кам'яної) гори) (рис. 4). Початок будівництва – 2009 р. Греко-католики Малих Кривчиць постійно скаржились на відстань, яку їм доводилось долати до церкви св. Іллі чи Покрови і нарешті тогочасний настоятель о. Іван Галімурка здобув дозвіл на будівництво нової церкви на парафії св. Іллі за проектом архітектора В. Блюсюка. Будівництво розпочали на пожертви парафіян кількох невеличких

вулиць і тому обмежувалось в ресурсах і затягнулось на довший час, проте сьогодні капличка вражає своєю затишністю та вишуканим смаком в оформленні внутрішніх інтер'єрів. Іконопис виконав відомий прихильник старовинного давньокиївського стилю – Андрій Комарницький.

Садиба-музей Олени Степанів (рис. 5). Олена Степанів-Дашкевич (1892–1963) – перша жінка-офіцер, яка воювала в УСС та УГА, доктор філософії, педагог та науковець-географ. Проживала на вул. Козацькій, 11-а у Кривчицях, де встановлено пам'ятну табличку за авторства скульптора Теодозії Бридж, архітектора Василя Каменщика (Мельник, Загайська, 2010). В день 50-річчя з дня смерті Олени Степанівни 11. 07. 2013 р. відбувся вечір пам'яті національної героїні. Організаторами виставки були Наталка Криничанка та Вікторія Садова. Сьогодні музей не діє через судові тяганини з власницею будівлі.



Рис. 4. Каплиця Всіх святих ззовні (а) та всередині (б)

Fig. 4. The Church of all Holy People – (a) on the outside – (b) and on the inside



Рис. 5. Садиба-музей Олени Степанів

Fig. 5. The house-museum of Olena Stepaniv

Пам'ятник Голокосту (рис. 6). У лісі недалеко від вул. Тракту-Глиннянського протягом 1941–1943 рр. діяв Кривчицький концентраційний табір. У Кривчицькому лісі вбивали радянських військовополонених, потім поляків та передусім євреїв. Серед убитих відомий єврейський письменник Рабі Агарон Яков Фрідман, автор книги "Нахалат Яков". Полонених перевозили залізницею, а потім під конвоєм вели у приміщення колишньої бійні тварин, де їх утримували. Страту проводили в яру, де на місці поховання встановлено пам'ятний знак.

Залізниця та мости австрійського періоду у Львові. Львів 1861 р. став першим містом Галичини, до якого проклали залізничну колію з Перемишля. Завершальним актом поєднання усіх земель України залізничним транспортом в межах Австро-Угорщини була побудова магістралі зі Львова через Бережани до

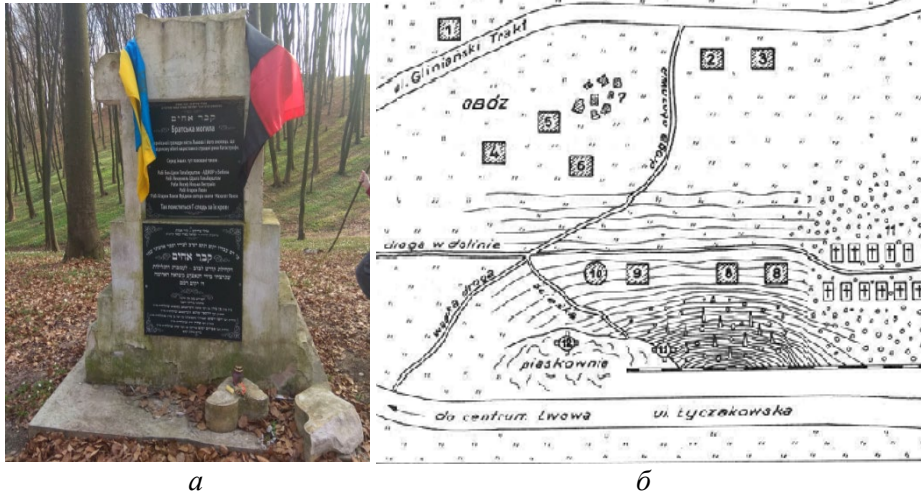


Рис. 6. Пам'ятник Голокосту (а) та карта з позначенням місця події (б)
Fig. 6. (a) The monument of the Holocaust – (b) and a map with waypoints that remark different events

Умовні позначення до карти: 1) будівля штабу забезпечення концентраційного табору; 2) табірний магазин; 3) казино адміністрації табору; 4) вигрібна яма; 5) кухня; 6) військовий штат; 7) надгробки єврейського цвинтаря; 8) місце спалювання людей; 9) сито для пересівання спалених людей; 10) гравійний млин для перемелювання людських костей; 11) надгробки вбитих в 1941–1943 рр. (перед початком спалення трупів); 12) бункери військового штату (Зигмунт, 2021).

Symbols to the map: 1) the building of the headquarters of the concentration camp; 2) camp shop; 3) the camp administration casino; 4) cesspool; 5) kitchen; 6) military staff; 7) tombstones of the Jewish cemetery; 8) place of burning of people; 9) a sieve for reseeded burnt people; 10) gravel mill for grinding human bones; 11) tombstones of those killed in 1941–1943 (before the cremation of corpses); 12) bunkers of the military staff (Zygmunt, 2021).

Підгайців. Колію відкрили 1909 р. Ще під час спорудження через Кривчиці львівська преса охрестила її "морським змієм". Так писали тогочасні газети: "Замість відгалузитися від траси Львів–Красне за Підбірцями і після невеликого підйому скеруватися в бік Миклашева, залізниця спинається на висоту Личакова, причому біля Глинянського тракту два відрізки по прямій розділяє 200 м, а по шпалах – 2,5 км, аби потім знову скотитися до Винник" (Дорош, 1960).

Поїзди були невеликі, всього 3–4 вагончики, і рухалися зі швидкістю 15 км/год. Між Львовом і Винниками поїзд курсував 2–3 рази на день, зі Львова до Підгаєць і Бережан – раз на добу. Німецькі війська при відступі завдали відчутних пошкоджень колійному господарству на ділянці Винники–Бережани–Підгайці. Постраждав і кам'яний віадук у Кривчицях. Після війни його замінили на залізний міст. Колію розібрали 1946 р., залишили лише фрагменти

"Кривчицький" і Бережани–ст. Потутори (Фантомна залізниця..., 2007). Вона була європейської ширини (1 450 см), а всю систему радянських колій будували шириною 1 520 см, окрім ділянки Львів–Винники. Її вважали рентабельною і тривалий час нею курсував потяг від Головного залізничного вокзалу до Винниківського озера. Пізніше маршрут скоротили, отож потяг відправлявся зі станції Личаків. На лінії облаштували зупиночні пункти із перонами "Кривчиці" (поблизу вул. Богданівської), "Личаків" – на товарній станції Личаків, "Чортівська скеля" (неподалік дріжджового заводу). Планували відновити колію до Винник. Проте курсування приміських дизель-поїздів "Ганц-Маваг" моделі Д визнали на цій лінії збитковим, отож уже 1975 р. їх рух припинився. З 1990-х років лінію використовували для потреб дріжджового заводу "Ензим": кілька разів на тиждень курсував вантажний дизель-потяг ЧМЭЗ (Байцар, 2020). Зараз потяг не курсує, оскільки "Ензим" замовляє автомобільні вантажні перевезення. Протягом 2009, 2013, 2016 років з метою збереження історичної залізничної спадщини кілька разів розглядали питання відновлення сполучення цією гілкою, проте ці намагання не увінчалися успіхом (Сьогодні..., 2013; Дістати колію..., 2018).

За нашими дослідженнями, залізниця в районі Кривчиць для того, щоб здолати перепад висот у майже 100 м (абс. висота колії 340 м на перетині вул. Глинянський Тракт і 260 м – у місці з'єднання з головною лінією Підзамче–Красне), утворює серпантинного типу зигзагоподібні вигини. Внаслідок цього її довжина становить 6,7 км (а по прямій віддаль лише 2,6 км). Австрійські інженери спроектували колію так, що вона робить "петлю" довжиною 3,2 км діаметром 500 м, повертаючи у зворотному напрямі на 180°. Причому "два відрізки по прямій" недалеко від вул. Глинянський Тракт мають не 200 (Ю. Дорош), а всього лише 55 м, що підтверджують авторські польові дослідження і вимірювання на космознімку від Google Earth. Колія постійно проходить то по 10-метрових насипах, звідки відкриваються краєвиди на пагорби Лисогірської височини і Пасмове Побужжя вдалині, то заглиблюється в 5–6-метрові виїмки із крутими схилами з лучною та чагарниковою рослинністю. Її побудова є оригінальним інженерним рішенням минулого.

Залізниця має значний туристичний потенціал, який необхідно використати для підвищення конкурентоспроможності туристичної індустрії Львова. По-перше, вона пролягає через дві великі рекреаційні зони: регіональний ландшафтний парк "Знесіння" та Винниківський лісопарк. По-друге, лінія простягається повз об'єкти культурної спадщини, такі як: сліди городища IX–X ст. на г. Баба: городище-капище V–VI ст. на Світовидовому полі; церква Святого Іллі XIX ст.; Музей народної архітектури та побуту "Шевченківський гай"; геотуристичні об'єкти Лисогірської височини. Вважаємо відновлення залізничного руху на цій вітці колії для туристичних потреб економічно вигідним, якщо реалізувати відповідну рекламу, запровадити гастрономічні, розважальні та інші види атракцій (Бордун, 2019).

Через потік Кривчицький і вул. Кривчицька Дорога прокладені *мости*. Через потік Кривчицький на початку XX ст. збудували кам'яний віадук стародавнього типу (рис. 7, а). Просвіти між люками становили 12 м. Під час Другої Світової війни він був зруйнований і на його місці у 50-х роках XX ст. збудували залізний

міст (рис. 7, б). Він унікальний тим, що є найвищим мостом у Львові: його висота, за нашими підрахунками, становить 16 м, довжина – 80 м.

Цікавим є також арковий кам'яний міст австрійської залізниці на перетині вул. Кривчицька Дорога (рис. 8). Міст має рівну кам'яну кладку з ідеально підібраними один до одного брилами пісковика. Розміри і форма брил відрізняються у рядах: знизу переважають кубічні форми, зверху – у вигляді прямокутних паралелепіпедів, плит, довша сторона яких входить у насип. Брили до висоти 2 м темного кольору, який зумовлений нашаруванням багаторічного пилу і частинками вивітрювання пісковика. Осьову частину склепіння формують брили із жовтого, світло-зеленого, білуватого і сірого пісковика, місцями з рудими плямами озалізнення. Поверхня пісковика нерівна, рубцювата, антропогенно порушена, зрідка трапляються дрібноніздрюваті виїмки – наслідок вивітрювання гравійних зерен. Аркова конструкція і ретельно підібрані камені, скріплені бетонним розчином, дають достатньо велику міцність склепінню моста. Висота склепіння 5 м, зверху якого 2 м залізничного насипу, довжина проїжджої частини під мостом 8 м.



Рис. 7. Віадук з 5-ма арками поч. XX ст. (а) та міст поч. XXI ст. (б)
Fig. 7. (a) The viaduct with 5 arches built at the start of XX century (b) and the modern bridge rebuilt at the start of XXI century



Рис. 8. Кам'яний міст на Кривчицькій дорозі 1960 р. (а) та 2021 р. (б)
Fig. 8. (a) The stone bridge on the Kryvchitski mainroad 1960 year (b) and the bridge now (2021 year)

На недіючій залізниці збереглися аркові містки та укріплення австрійського періоду, які розташовані над невеликими долинами потоків і ярів (рис. 9). Один з таких містків можна спостерігати через потік Хоμεць, інший – в основі насипу залізниці на вул. Кошовій, де бере початок потік Кривчицький. Пісковикові блоки аркових конструкцій можуть бути предметом огляду під час екскурсії геотуристичного спрямування.

Двірець станція Личаків (рис. 10). Розташований на висоті 348 м над рівнем моря. Будівництво завершили 1906 р. Східна частина міста дочекалася свого власного, третього в місті (після Головного та Підзамча) залізничного вокзалу Личаків. Далі колія простягалася на Винники, Перемишляни, Дунаїв, Бережани до Підгайців. Найчастіше цим напрямом львів'яни користувалися у вихідні дні та



Рис. 9. Аркові містки через потік Хоμεць (а)
і витoki Кривчицького потоку (б)

Fig. 9. Arch-like bridges on the flow of Homec' (a) and the beginning of the Kryvchytsy's flow (b)

влітку, коли вирушали на відпочинок від міської задухи. Станція Личаків збереглася до наших днів практично у первісному вигляді. Це двоповерхова будівля, де на першому поверсі були каси, зал очікування, на другому – кімнати для відпочинку. Для обслуговування були споруджені окремі станційні будинки. До Личаківського вокзалу 1914 р. підвели трамвайну лінію довжиною 700 м, яка починалася на вул. Личаківській. З 1925 р. сюди курсував маршрут № 8 від Городецької, а згодом – від Богданівки (Котлобугарова, 2008). Після війни частина колії від Винник до Підгайців і трамвайна лінія були знищені, після чого вона втратила своє значення. У 1970-х роках влітку зі станції до Винниківського (тоді – Комсомольського) озера ходили потяги, однак маршрут швидко закрили. Сьогодні станція не функціонує, вокзальний будинок став житловим.



Рис. 10. Поворот колії Персенківка – Підгайці і вигляд на станцію Личаків
(фото поч. XX ст., джерело: Станція Личаків..., 2020)

Fig.10. The Turn of the railway Persenkivka – Pidhaytsi and view of Lychakiv station
(photo of the start of XX century, source: Luchakiv Station..., 2020)

Церква Покрови Пресвятої Богородиці (до 1946 р. костел Матері Божої Остробрамської) – культова споруда у Львові, в історичній місцевості Личаків, у формі базиліки із високою вежею-кампанілою. Займає домінуюче становище у східній частині міста. До другої половини XIX ст., на місці нинішньої споруди

розташовувалась дерев'яна церква пророка Іллі, що обслуговувала релігійні потреби української громади Кривчиць. Однак 1870 р. її передали римокатолицькій громаді, яка початково належала до костелу святого Антонія. Нові власники розібрали стару споруду та на її місці побудували невеликий мурований костел. У червні 1914 р. парафіяни утворили комітет будівництва нового храму. Проте планам завадила Перша світова війна. Лише 1927 р., в умовах польської окупації, виділили земельну ділянку, і 1929 р. знову організовано комітет будівництва. Тим часом будівництво храмового комплексу тривало. Зовнішнім виглядом храм нагадує старохристиянську базиліку. Незвичною для архітектури Львова є дзвіниця заввишки до 60 метрів, збудована на зразок флорентійських кампаніл. Костел урочисто освятили 7 жовтня 1934 року і того ж дня передали під опіку ордену салезіан східного обряду, які й досі опікуються храмом. У брамі храму встановлені медальйони з барельєфами Андрея Шептицького, Йосифа Сліпого, Петра Могили, Вельяміна Йосифа Рутського. У наві, з південно-західного боку, встановлено скульптуру митрополита Андрея Шептицького (автор І. Попович).

Колишні радянські промислові об'єкти. Завод "Мікроприлад". На базі електротехнічних довоєнних майстерень 1946 р. створили Львівський завод електровимірювальних приладів, який увійшов до числа провідних підприємств міста. Львівське спеціальне конструкторське бюро мікроелектроніки в приладобудуванні спільно з львівським виробничим об'єднанням (ВО) "Мікроприлад" 1978 р. розробило і підготувало до випуску настільні електронні годинники "Квант" і "Квант-2" з живленням від мережі змінного струму напругою 220 В. До початку 1981 р. ВО випускало продукцію понад 150-ти найменувань, у тім числі електровимірювальні прилади, прилади автоматики, обчислювальну техніку, системи дозування. Упродовж 1985–1988 рр. побудували і ввели в експлуатацію новий багатоповерховий виробничий корпус заводу "Мікроприлад" на вул. Ніщинського, 35 (проект розробив д-р.техн. наук. Б. Г. Гнідець).

Після проголошення незалежності України ВО "Мікроприлад" перетворили у відкрите акціонерне товариство. Кабінет Міністрів України включив завод до переліку підприємств, що підлягають приватизації протягом 1995 р.

Отож 1996 р. завод "Мікроприлад" із земельною ділянкою 33 га передали в приватну власність, після чого господарський стан підприємства ускладнився, а обсяги виробництва продукції різко знизилися. Уже 2005 р. оголосили про реструктуризацію заводу "Мікроприлад", а 2006 р. завод зупинив виробництво, частину приміщень продали, а решту здали в оренду. Сьогодні є проект будівництва ресторану на дев'ятому поверсі корпусу заводу, можливим є проведення екскурсій для поціновувачів промислового туризму радянського періоду.

Молодіжний навчальний центр ім. св. Івана Боско (вул. Кривчицька Дорога, 17а). Приватний заклад "Молодіжний навчальний центр імені святого Івана Боско" – приватний професійно-технічний навчальний заклад II-го рівня акредитації католицького спрямування, який розпочав свою діяльність 15.05.2003 р. Засновником Центру є Салезіанське Згромадження (УГКЦ), засноване св. отцем Іваном Боско, ім'я якого носить і Центр. Згромадження присутнє у 130-ти країнах світу і відоме своєю місією серед дітей та молоді,

передусім тих, які належать до соціально вразливих верств населення. Молодіжний навчальний центр ім. св. І. Боско – це сучасний навчальний комплекс, який містить: навчальний корпус, навчальні майстерні, медпункт, їдальню, бібліотеку, спортивний зал, спортивний майданчик. Навчальний заклад має земельну ділянку площею 7273 м², заасфальтоване подвір'я, доріжки, зелені насадження, квітники.

Покровителем закладу є св. *отець Іван Боско* (1815–1888), італійський священник, який все своє життя і священничу місію присвятив молоді, передусім найбіднішій. Отець відкрив свій будинок для бідних юнаків. Цей дім отримав назву "ораторія", був для хлопців домом, церквою, школою та двором. Отож ораторія стала місцем проживання та сімейного затишку, молитви та катехизації, навчання і ремісничої практики, забав та товариської зустрічі.

Для того, щоб його місія мала продовження й охоплювала все більше молоді, отець І. Боско заснував монаше Салезіанське Згромадження. Монахи опікуються закладом та молоддю у характерний для них спосіб – виховують добрих християн для Бога і церкви та, водночас, чесних громадян для держави.

Атракціями геотуризму Кривчицького масиву є такі: відслонення крейдово-неогенових порід як ілюстрація геологічної будови і ресурс геоспадщини Львова; прояви сучасних геоморфологічних (природно-антропогенних) процесів як складова геоморфосайтів Львова; долини Кривчицького потоку і потоку Хоμεць – складова геоморфосайтів; джерела в днищі Кривчицького потоку і поблизу церкви Різдва Пресвятої Богородиці; гора-останець Хоμεць як один з геосайтів Львова. Геотуристичні атракції Кривчицького масиву наче непоказні, проте вони розкривають геологічну будову, ілюструють характер рельєфу та сучасні екзогенні процеси Львова і цікаві в складі краєзнавчих студентських та шкільних екскурсій.

Об'єктом геоспадщини регіону є **типовий розріз крейдово-неогенових порід**, розкритих Кривчицькими кар'єрами в районі початку вул. Над Джерелом, на захід від перетину вулиць Тракт Глинянський–Богданівська. Вперше детально описаний під час науково-краєзнавчої екскурсії 1993 р. (Tektonika..., 1993). Тут також добре видима геологічна границя, зокрема, стратиграфічний контакт між породами крейдового і неогенового віку, який виявлений в рельєфі у вигляді тераси.

У нижній частині розрізу відслонюються відклади верхнього відділу крейдової системи маастрихтського ярусу (K_2lv), яким 65–70 млн років. Це, зокрема:

❖ *Мергелі*. Представлені сірими і світло-сірими з блакитнуватим відтінком породами, які відомі в літературі як Львівські. Мергелі горизонтально-верстуваті, розбиті вертикальними і горизонтальними тріщинами на окремі різних розмірів і щільності (рис. 11). Вертикальні тріщини мають тектонічний генезис, горизонтальні – літологічні або напластувальні і хаотичні – тріщини вивітрювання. У мергелях є значна кількість піриту, який трапляється у вигляді дрібних конкрецій, поодиноких кристаліків або тоненьких кірочок, що покривають викопні залишки фауни. Внаслідок звітрювання пірит перетворюється на лимоніт, і мергелі набувають жовтуватого з бурими плямами кольору.

Уся товща порід крейдового періоду розбита тектонічними рухами на різновисокі блоки: в одних місцях ці блоки припідняті, що зумовлює високе залягання крейди, в інших – опущені, відклади залягають на глибині 50 м і більше. В районі Кривчиць характерне горстоподібне, високе залягання крейди – 300 м над рівнем моря (найвище залягання в околицях Львова – поблизу



Рис. 11. Мергелі верхньокрейдного періоду у західному Кривчицькому кар'єрі: *a* – вигляд західної стінки кар'єру (знизу біліють мергелі, вище розташований уступ, утворений пісковиками і вапняками, ще вище залягають піски); *б* – відслонення зблизька: вгорі виходи міцних порід, внизу – осипний шлейф колювію

Fig. 11. Upper Cretaceous marls in the Western Kryvchytsia quarry: *a* – view of the western wall of the quarry (marls turn white below, the ledge formed above, formed by sandstones and limestones, sands lie even higher); *b* – exposure up close: at the top outcrops of strong rocks, below – talus plume of colli

с. Грибовичі, 345 м). У мергелях знайдено рештки крейдової фауни, зокрема, цефалопод *Belemnites junior* N o w., *B. lanceolata* (S c h l.), пелеципод *Arca tenuistriata* Münst. тощо (Лещух, Пащенко і Смішко, 2004). Потужність шару загалом понад 500 м, у відслоненні розкрито 7 м порід.

❖ Прошарок елювію. Представлений мергелистими глинами. Потужність 0,5 м.

На мергелях з паралельною незгідністю залягають утворення *нижнього відділу неогену*, зокрема, баденського регіоарусу міоцену опільської світи (*N₁op*). Знизу до верху розкриті такі шари:

❖ *Пісковики* (рис. 12). Сірі з жовтуватим відтінком крупно-середньозернисті, карбонатні, кварцові, з галькою до 1 см в діаметрі, з домішкою глинистого матеріалу, помірно зцементовані, грудкуваті внаслідок нерівномірного розподілу органічних решток – фрагментів стулок двостулкових молюсків й онколітів літотамнієвих водоростей (Підлісна та Іваніна, 2017). На свіжих оголеннях порід можна спостерігати численні екземпляри цілих стулок і ядер молюсків. Потужність 0,5–0,7 м.

❖ *Вапняки літотамнієві*. Світло-сірі з жовтуватим відтінком міцні масивно-дрібногрудкуваті органогенні біокластичні детритові (Підлісна та Іваніна, 2017). Утворені, здебільшого, давніми водоростями *Lithothamnium*, які іноді називають кам'яними і яких відкладається така велика кількість, що вони формують у породі невеликі бульбашки. Це перший літотамнієвий горизонт (другий утворює вершини пагорбів Лисогірської височини і у Кривчицях не поширений). Потужність незначна, в середньому 0,2 м (рис. 13). Пісковики разом із літотамнієвими вапняками належать до т.зв. Баранівських верств.



Рис. 12. Пісковики баранівських верств нижнього баденію у західному Кривчицькому відпрацьованому кар'єрі: *а* – у корінному заляганні; *б* – антропогенно-порушені

Fig. 12. Sandstones of the Baraniv strata of the Lower Badenia in the western Kryvchytsia quarry: (*a*) – in the root deposit (*b*) – anthropogenically disturbed



Рис. 13. Вапняк літотамнієвий на одній з антропогенних площадок східного Кривчицького кар'єру

Fig. 13. Lithotamnium limestone at one of the anthropogenic sites in the eastern Kryvchytsia quarry

❖ *Піски*. Середньо- і дрібнозернисті кварцеві та кварц-глауконітові, слабкоцементовані, побудовані горизонтальними і косоверстуватими пачками. Світло-сірі у нижній частині товщі і зеленувато-сірі та жовто-сірі у верхній. Піски прибережно-морські і дельтові, утворені в неглибоких ділянках басейну баденієвого моря – зоні субліторалі, на глибинах до 100 м. Багаті на фауну пелеципод, іноді трапляються скам'янілі стовбури дерев. Зачислюють до Миколаївських (а саме тут – Знесенських) верств, які широко розповсюджені на крайовій платформенній частині регіону. У західному кар'єрі менша потужність пісків (до 12 м), у східному більша (17 м), вони утворюють прямовисний уступ (рис. 14). Зараз піски оголені лише на північній стінці східного кар'єру, де відбувся зсув. Для огляду на західному кар'єрі вапняки і піски потребують розчистки.

❖ *Вапняки ервілієві*. Переповнені вмістом *Ervilia pusilla* P h i l. Ервілій – це черепашки давніх організмів. Вони рясно обрамляють поверхню вапняків у вигляді стулок і півстулок (рис. 15), через це горизонт ще називають ервілієвим, який, завдяки широкому поширенню та легкому діагностуванню, відіграє роль

маркуючого. Хоча горизонт не має площового поширення, за його кривлею проводять межу між нижнім та верхнім баденієм. Вапняки сірі, світло-сірі, білі, товстоверстовуваті, іноді масивні. Зачислюють до Кривчицьких верств. Потужність 0,1–0,3 м. У кар'єрі можна знайти уламки порід ервілієвого горизонту, хоча його розташування визначити важко.



Рис. 14. Піски Миколаївських верств нижнього баденію на півночі східної частини Кривчицького кар'єру

Fig. 14. Sands of the Mykolayiv strata of the Lower Badenia in the north of the eastern part of Kryvchytsia quarry



Рис. 15. Уламок ервілієвого вапняка, знайдений на уступі Кривчицького кар'єру

Fig. 15. A fragment of Ervillian limestone found on the ledge of the Kryvchytsia quarry

На відкладах нижнього неогену залягають відклади четвертинної системи. Еолово-делювіальні леси оголюються локально у верхніх частинах схилів долин, на привододільних ділянках. Їхня потужність мінлива – 1,7–2,5 м. На схилах Кривчицького кар'єру спостерігаємо також колювіальні та делювіальні четвертинні утворення. Колювій представлений щебенем мергелів, а делювій – піщаним і супіщано-суглинистим матеріалом.

Відслонення порід у Кривчицьких кар'єрах є найповнішим представленням нижньої і середньої частини геологічного розрізу Львова. В умовах густонаселеного регіону це рідкісне явище.

Прояви сучасних природно-антропогенних процесів як елемент геоморфосайтів Львова. На стінках кар'єрів протікають гравітаційні процеси, представлені зсувами, осипищами і обвалами. Зсуви відбуваються у пісках, осипища – у вивітрілому шарі мергелів, обвали – у пісковиках. Давніші, приблизно п'ятдесятилітньої давності зсуви можна спостерігати на південних стінках західного кар'єру. Вони задерновані і заліснені, невеликих об'ємів, стінки відриву до 3 м, тіло зсувів погорбковане і слабо вирізняється на поверхні. Свіжий десятилітньої давнини зсув розташований на північній стінці східного кар'єру. Стінка відриву оголена, її висота – 3,5 м, довжина – 30 м, крутість – майже 90°. Тіло зсуву чітке, рівне, площею приблизно 100 м², утворює поверхню крутістю 45°, задерноване.

На західному кар'єрі в місцях виходу мергелів простежуються *осипища*. Висота їхня рівна потужності виходу мергелів на поверхню і сягає близько 7 м. Окремі ділянки оголені, на них простежуються вивітрілі до луски і мергелистої муки частинки породи. Вони поступово скочуються до підніжжя, утворюючи шлейф довжиною 50 м і крутістю 50–60°.

Обвали брил пісковиків відбувалися найчастіше після закладання фундаменту будівлі в днищі західного кар'єру, будівництва бетонної огорожі об'єкта водоканалу та інших втручань людини. На стінках нижньої частини кар'єру блоки пісковиків хаотично розкидані, розміри їхні невеликі – до 4 м², краї рівні. Поверхня сильно вивітріла до темно-сірого й чорного кольору. На ній спостерігаємо різноманітні форми вивітрювання – кам'яну решітку (напівсферичні заглиблення у вигляді бджолиних сот), округлі квітчастоподібні виступи (рис. 16).

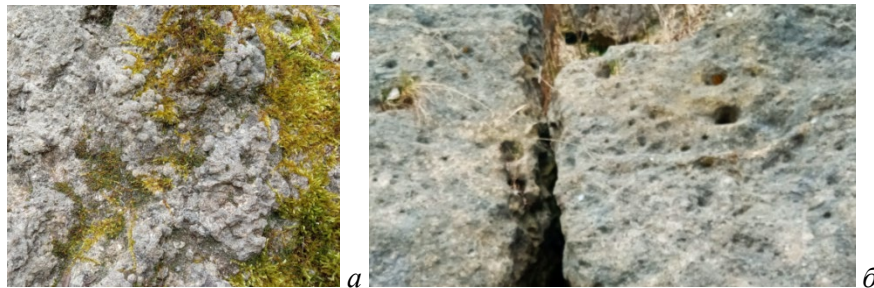


Рис. 16. Форми вивітрювання поверхні пісковиків у західному Кривчицькому кар'єрі: *a* – квітчастоподібні виступи; *б* – кам'яна решітка (по-іншому – коміркове, сотове, стільникове вивітрювання)

Fig. 16. Forms of weathering of sandstone surface in the western Kryvchytsia quarry: *a* – flower-like protrusions; *b* – stone lattice (otherwise – honeycomb weathering)

Примітними формами рельєфу місцевості та своєрідними геоморфосайтами є *долини невеликих річкових потоків Кривчицький та Хомець* у центральних частинах масиву і *глибокі ярково-балкові форми* на периферії, у західній Кривчицькій частині пагорбів Винниківського лісу. Кривчицький потік наповнює води Полтви, є одним із порівняно повноводних її правих приток (рис. 17), а Хомець – ліва притока Кривчицького. Природними руслами вони течуть, відповідно, 1,2 і 1 км, а далі – закриті у підземні канали (Байрак, 2016). Вони мають, як для малих рік, порівняно широкі (до 15–20 м) днища і вузькі

однометрової ширини русла, спадисті схили, U-подібний морфологічний переріз. Вражає значна глибина долин, яка сягає 10–15 м. Русла потоків слабо звивисті, антропогенно-поглиблені, прорізають піщані відклади, отож вода у них прозора, не замулена. У середній течії Хомця закладений ставок, який влітку є об'єктом рекреації місцевих мешканців. Схили долин, здебільшого, вкриті гаями з березово-осиковими і грабово-буковими молодими деревостанами. Зважаючи, що долина цікава в морфологічному плані, її схили вкриті природною лісовою і лучною рослинністю: тут можна організувати маршрут "До витоків Кривчицького потоку". Красвид на цю долину відкривається із залізничного моста через Кривчицький потік. Ярково-балкові форми розчленовують підвищене пасмо Винниківського лісу, яке починається вододілом на Кривчицях і завершується останцевим пагорбом Чатової скелі (414 м) – найвищої точки м. Львова.



Рис. 17. Кривчицький потік: *а* – на карті Львова; *б* – світлина авторів
Fig. 17. The Krynchytskyi stream: *a* – on the map of Lviv; *b* – photo of authors

Ярково-балкові форми глибоко та різко врізані, сягають глибини 3–6 м, мають V-подібні морфологічні профілі, прорізають делювіальні суглинисто-супіщані відклади схилів. Ці форми є яскравим прикладом розвитку процесів лінійної ерозії у днищах та площинної ерозії (площинних змивів) на схилах.

Джерела. У днищі долини Кривчицького потоку, поблизу підніжжя крутого схилу північніше колишніх кар'єрів на поверхню пробивається джерело. Воно маркує контакт крейдових і неогенових порід та пов'язане з поверхнею мергелів верхньої крейди, які є водотривким пластом. У верхній частині мергелі вивітрілі до стану карбонатної глини, яка, разом з неогеновими пісками, є водопроникною. Грунтові води пов'язані з неогеновими нижньобаденієвими пісками. Дно джерела вкрите дрібно- і середньозернистим піском, який також устеляє днища потоків. Джерело має слабкий дебіт, вода витікає у штучно створену округлу заглибину, вона чиста й прозора (рис. 18).

Друге джерело розташоване неподалік від церкви Різдва Пресвятої Богородиці (рис. 19). Воно має більший дебіт, ніж у джерела поблизу Кривчицького потоку, окультурене.

Кривчицькі джерела належать до Волино-Подільського артезіанського басейну, до вод неогенового горизонту. Вони гідрокарбонатно-кальцієві, відрізняються від решти вод джерел Львова підвищеними мінералізацією та

вмістом Na і Cl, значною твердістю (від 7 до 9,5, у середньому 8,39 мгекв/дм³), підвищеним вмістом кремнію і NO₃.



Рис. 18. Джерело поблизу Кривчицького потоку
Fig. 18. The Source near the Kryvchytsky stream



Рис. 19. Джерело неподалік від церкви Різдва Пресвятої Богородиці
Fig. 19. The Source near Church of the Birth of Holy Mother of God

За даними Держпродспоживслужби у Львівській обл. і ПрАТ "Геотехнічний інститут", вода джерел має нестабільні показники, належить до класу 2 (добра чиста вода прийнятної якості, проте, зауважимо, не 1 класу – відмінної якості), що робить її непридатною для споживання людиною (В якому..., 2018). Проте щорічна дезінфекція, чищення, утримування території в чистоті зумовлює привабливість цих джерел. Вони мають економічну, ландшафтну, естетичну цінність, отож потребують статусу пам'ятки природи.

Гора Хомець або Хом – це продовгастої форми відокремлений пагорб, який знаходиться у східній частині Лисогірської височини, в межах регіонального ландшафтного парку "Знесіння" (рис. 20). За абсолютною висотою (307,3 м) – це, звісно, пагорб, проте за ним закріпилася назва "гора", оскільки на фоні рівнинної прилеглої місцевості виглядає як гора. За морфологією рельєфу відносять до Львівського Розточчя (Buraczyński, 1997), а за геологічною будовою подібний до району Подільської височини – Львівського плато (Підлісна та Іваніна, 2017, с.119). Цей останцевий пагорб завершує ряд горбів Лисогірської височини, яка об'єднує Замкову (409,5 м), гору Лису (Лева, Піскову; 388,1 м), Вовчу і Змієву (Чернечу), безіменні горби висотою 376,3 і 322,4 м.



Рис. 20. Гора Хоμεць: вигляд з південної і західної сторін
 Fig. 20. The Khomets Hill: view from the south and west sides

Гора Хоμεць складена неогеновими породами, які утворились приблизно 15–16 млн років тому у прадавніх морях баденієвого регіорусу міоцену. Про морське походження свідчать відбитки морських черепашок і скам'янілі водорості на поверхні міцних порід. Неогенові відклади представлені пісками, пісковиками, вапняками. Пачки пісків сягають 15–30 м, вони складають схили пагорба, а вершину бронюють шари вапняків і пісковиків товщиною лише 15–20 см, які уберегли пагорб від ерозійно-денудаційного розмиву.

Відносна висота Хомця 57 м, він круто здіймається над прилеглою рівниною Малого Полісся і долиною р. Полтви. Висота над долиною потоку Хоμεць – 32 м. Це асиметричний горб, південні і західні схили якого коротші і крутіші від північних і східних. Крутість схилів сягає 20–25° і 8–10° відповідно, наростає від підніжжя до вершини. Вершина і сам пагорб видовжені в широтному напрямі із заходу на схід, довжина основи сягає близько 500 м, вершини – 40 м. З вершини відкривається краєвид на долину потоку Хомця, лісовий масив Шевченківського Гаю на заході та прилеглі пагорби Кривчиць на півдні і сході.

Зазначимо, що 1,56 га гори Хоμεць є ботанічною пам'яткою природи. На її вершині і схилі південної експозиції проростає унікальна лучно-стєпова рослинність, яка розвинулася і збереглася від часу останніх міжльодовикових періодів плейстоценових зледенінь (приблизно 120 тис. років). Подібні остепнені луки трапляються на незаліснених пагорбах Опілля, Гологоро-Кременецького пасма, а також на Лисій горі у Львові. Домінують угруповання низькоосочників і кострицевих, серед яких поширені осока стєпова, чебрець Маршаллів, люцерна хмелевидна, перстач пісковий, люпин рожевий, молочай кипарисовий, девясил шершавий тощо, а з рідкісних рослин трапляються сон-трава, льон та ін. Схил північної експозиції заліснений, поширені сосново-букові і модринові молоді деревостани.

Гора Хоμεць є своєрідним зооценотичним комплексом, сформованим серед урбаністичного району. Тут гніздяться сойки, дрозди (чорні і співочі), зяблики, повзики, трапляються співочі кропив'янки, сови сірі, зрідка – довгохвості (червонокнижні), строкаті дятли, зозулі та інші птахи. Серед тварин можна зустріти рудих білок, їжаків, лісових мишей, а серед плазунів – ящірок прудких та вужів звичайних.

Поблизу підніжжя Хомця, на думку істориків, колись знаходилося городище Рода. Навколо також розташовувався центр старого поселення Знесіння.

Нещодавно до вершини гори проклали Хресну дорогу зі станціями-хрестами. Вона розпочинається на вулиці Марунька біля статуї Божої Матері, яку зруйнували 1960 року і заново встановили 1992 року (рис. 21).

Для використання суспільно-історичних та природничих ресурсів в туризмі необхідним елементом є наявність туристичної інфраструктури. Територією Кривчицького масиву пролягають дві основні вулиці з регулярним рухом громадського та особистого транспорту: Тракт-Глинянський та Дорога Кривчицька, від яких відгалужуються невеличкі провулки. Готельно-ресторанна індустрія представлена невеличким готельним комплексом «Orangerie», котрий розміщений на вул. Личаківська 181. На території комплексу розташовані: готель; кафе зі стравами української та європейської кухонь; салон краси, де діють знижки на усі послуги для гостей готелю; суха фінська сауна.

Описані суспільно-історичні та геотуристичні атракції слід реалізувати у пізнавальних краєзнавчих чи навчально-наукових екскурсійних маршрутах. Пропонуємо два маршрути (рис. 22).

Маршрут № 1 "На гору Хоμεць"

1. Початок **Двірєць Личаків** (будівля станції Личаків недіючої залізниці Львів – Підгайці). Зберігся корпус в ідеальному стані і можливим є облаштування музею залізниці. Шлях простягається вздовж відрізка недіючої залізничної колії Львів–Підгайці.

2. Завод "**Мікроприлад**" на вул. Ніщинського 35.



Рис. 21. Статуя Божої Матері: *a* – світлина 1960 р. Юліана Дороша;
б – світлина авторів 2021 р.

Fig. 21. The Statue of the Mother of God: *a* – photo of 1960 by Julian Dorosh;
b – photo by the authors of 2021

3. **Навчальні заклади**: на початку Дороги Кривчицької знаходяться корпуси ліцею № 70 м. Львова (приклад радянського будівництва), поблизу школи розташовані окремі будинки Професорської колонії Кривчиць. Далі по Дорозі Кривчицькій знаходяться виробничі майстерні та готель **Центру св. І. Боско**. На подвір'ї Центру св. І. Боско побудований однойменний пам'ятник. За територією Центру натрапляємо на фрагмент гілки залізниці Львів–Підгайці, яка веде до Шевченківського Гаю. Тут також оглядаємо стенд з картосхемою парку Знесіння.

4. На **вул. Кривчицька Дорога** збереглося кілька старих будівель трудової колонії вздовж Кривчицького і Хоμεцького потоків, які протікають паралельно до вулиці.

5. Унизу вул. Кривчицька Дорога збудовані **кам'яний і залізний мости** через автомобільну дорогу та потік Кривчицький відповідно. Із високого залізного мосту відкривається чудовий краєвид на поселення Кривчиці, долину Кривчицького потоку і Пасмове Побужжя вдалині. Звідси можна спуститись стежкою вниз до **джерела** у днищі долини.

6. Від джерела або від мосту прямують **колією недіючої залізниці Львів–Підгайці** до пагорба Хомець. Пропонується розповідь про історію цієї залізничної вітки. На цьому відрізку вона проходить у глибокій виїмці із крутими схилами. Місцями на них можна спостерігати столітньої давності протизсувні і протиерозійні споруди.

7. **Гора Хомець** (307 м) – приклад останцевого рельєфу, на якому збереглась реліктова лучно-стєпова рослинність, повітря наповнюють пахощі сосново-букового і модринового лісу, а весняно-літнього сезону на південних схилах розцвітають різні види квітів. Можна окремо здійснити ритуальне сходження по облаштованій тут **Хресній дорозі**.

8. Старовинна **церква св. пророка Іллі**. З подвір'я храму можна прямувати до місця, де **проводились археологічні розкопки і знайдені середньовічні артефакти**.

9. На перетині Дороги Кривчицької з вулицею Богданівською розташована **Церква Різдва Богородиці і джерело біля неї**.

10. **Колишній панський маєток** (школа № 71) виходить на вул. Богданівську та Духновича і розташований навпроти церкви Різдва Богородиці.

Пішохідний маршрут № 1 завершується на автобусній зупинці поблизу церкви Різдва Богородиці, звідки можна добратись до будь-якої частини Львова. **Загальна віддаль маршруту – 3,9 км; тривалість – до 4,5 год.**

Маршрут № 2 "На Іванову гору"

1. Початок маршруту № 2 пропонуємо від **церкви Покрови** на вул. Личаківській. Далі прямуємо до недіючої **залізничної колії Львів–Підгайці**, проходимо нею повз колишній завод "Мікроприлад".

2. На перетині вул. Кошова і Козацька бере свій початок **Кривчицький потік**, оглядаємо **австрійський кам'яний місток** над ним, складений тесаними блоками пісковика.

3. Проходимо вул. Козацькою до будинку, де жила після таборів **Олена Степанів**. Далі прямуємо залізничною колією. Іноді з її насипу відкриваються краєвиди на Кривчиці і вдалині – на рівнину Малого Полісся, зокрема, його району – Пасмового Побужжя.

Спускаємося у західний Кривчицький відпрацьований кар'єр, де оглядаємо **розріз крейдово-неогенових порід**, який належить до об'єктів геоспадщини, що розкривають геологічну історію формування цієї території. Звертаємо увагу на **прояви сучасних природно-антропогенних процесів**, антропогенні форми рельєфу кар'єру. Переходимо у східний кар'єр, де оглядаємо відслонення неогенових пісків і зсув, що в них відбувся. Весною на схилах ростуть здичавілі нарциси, часник, бузок та ін. рослини.

4. У східному відпрацьованому кар'єрі розташований **байк-парк "Пісковня"**, цікавий своїми гірками для тренувань автмотолюбителів.

5. Зі східного кар'єру піднімаємось дорогою *на Іванову гору* (342 м), звідки відкривається краєвид на північну частину Кривчиць. В урочищі Іванова гора відвідуємо також *каплицю Всіх святих*.

6. *Кривчицький ліс* був захоронком для жорстоких мордувань фашистів. Про моторошні звірства нагадує *пам'ятник Голокосту*. Тут також можна оглядати *глибокі ярково-балкові форми* та ерозійні процеси в них. По дорозі до точки відправлення можна відвідати також "*Хату єнота*" – приватний міні-зоопарк, де живуть єноти.

Маршрут № 2 завершується на вул. Тракт Глинянський, де є зупинки автобусів. *Загальна віддаль маршруту – 3,0 км, тривалість до – 4,5 год.*

Початком туристичних маршрутів може бути церква Святого Миколая (Премудрості Божої) у Шевченківському гаю, яка знаходиться на вул. Чернеча гора, 1, на території скансена "Музей народної архітектури і побуту імені Климента Шептицького". Далі слід рухатись колією недіючої залізниці, що має на цьому відрізьку високий 10-метровий насип, з якого відкривається перспектива на пагорби Кривчиць, церкву Різдва Богородиці вдалині і Грядецьке пасмо Малого Полісся. Потім слід звернути на вул. Кривчицька Дорога і йти маршрутом № 1 або прямувати колією далі і вийти на маршрут № 2.

Висновки. Нами визначено головні суспільно-історичні і геотуристичні атракції краєзнавчих екскурсій територією Кривчиць, які мають значну наукову цінність та туристичний потенціал і практично не використовуються в сучасній екскурсійній діяльності м. Львова. Такою ми вважаємо покинуту залізницю Львів–Винники–Підгайці з її гідротехнічними та інженерно-архітектурними спорудами (віадуками, мостами і підпірними стінками австрійського періоду), що проходить по надзвичайно атрактивній місцевості. Вона ніяк не поступається Карпатському трамваю, що успішно функціонує в Карпатах. Відвідання геотуристичних об'єктів Кривчицького масиву розширить уявлення екскурсантів про геологічну історію, особливості рельєфу, допоможе розрізнити природно-антропогенні процеси, які відбуваються у певних умовах. Суспільно-історичні об'єкти формують уявлення сучасного покоління про його минуле і дають змогу відновити втрачений генетичний код нації.

На основі виконаних наукових досліджень визначених атракцій сформовано два краєзнавчі маршрути Кривчицьким масивом, які поєднують сучасні традиції і тенденції розвитку краєзнавства в екскурсійній діяльності. Наведено авторську картосхему маршрутів для використання екскурсорами м. Львова. Звернено увагу на екологізацію туризму, збалансованість суспільно-історичних та природних об'єктів екскурсій та оздоровчу складову організації туристичного процесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Байрак Г. Р. Руслена мережа Львова: зміни за історичний період та сучасний стан / Галина Байрак // Вісник Львівського університету. Сер. геогр. – 2016. – Вип. 50. – С. 3–21. <http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2016.50.8671>
- Байцар А. Цікаве минуле і багатообіцяюче майбутнє винниківської залізниці. 2020. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : <https://photo-lviv.in.ua/tsikave-mynule-i-bahatoobitsiaiuhe-maybutnie-vynnykivstkoj-zaliznytsi/>



Рис. 22. Суспільно-історичні (1) та геотуристичні (2) атракції Кривчицького масиву

Історико-культурні атракції: *A* – церква св. Іллі; *B* – колишній панський маєток (школа №71); *B* – церква Різдва Пресвятої Богородиці; *G* – місце археологічних знахідок; *D* – каплиця Всіх святих; *E* – байк-парк “Пісковня”; *E* – пам’ятник Голокосту; *Ж* – садиба-музей Олени Степанів; *З* – недіюча залізниця; *I* – мости; *I* – станція Личаків; *Й* – церква Покрови св. Богородиці; *K* – колишній завод “Мікроприлад”; *L* – центр ім. св. Івана Боско. Геотуристичні атракції: *1* – відслонення крейдово-неогенових порід (*a* – нижня і *b* – верхня частина розрізу); *2* – прояви сучасних геоморфологічних процесів (*a* – зсуви, *b* – обвал, *c* – осипище); *3* – долинний рельєф (*a* – Кривчицького потоку, *b* – потоку Хомця, *c* – ярково-балкові форми); *4a* – Кривчицьке джерело, *4b* – джерело поблизу церкви Різдва Богородиці; *5* – пагорб Хомець. **Маршрути:** *3* – № 1; *4* – № 2.

Fig. 22. Socio-historical (1) and geotourism (2) attractions of the Kryvchytskyi massif

Historical and cultural attractions: *A* – the Temple of St. Illia’s; *B* – the former manor house (school №71); *B* – the Church of the Birth of Holy Mother of God; *G* – place of archaeological finds; *D* – the Church of all Holy People; *E* – the bike park “Sandbox”; *E* – the monument of the Holocaust; *Ж* – the house-museum of Olena Stepaniv; *З* – non-functioning railway; And *I* – bridges, *I* – the Lychakiv station, *J* – the Church of the Intercession of Holy Virgin; *K* – the former plant “Microdevice”; *L* – the center of st. Ivan Bosco. Geotourism attractions: *1* – exposure of Cretaceous-Neogene rocks (*a* – lower and *b* – upper part of the section); *2* – modern geomorphological processes (*a* – landslides, *b* – landslide, *c* – talus); *3* – fluvial relief (*a* – the Kryvchytsky stream, *b* – the Khomets stream, *c* – gully & beams); *4a* – the Kryvchytsia source, *4b* – source near the Church of the Birth of Holy Mother of God; *5* – the Khomets hill. **Routes:** *3* – № 1; *4* – № 2.

- Бейдик О. О. Рекреаційно-туристичні ресурси України: методологія та методи аналізу, термінологія, районування / О. О. Бейдик. – Київ: Київський університет, 2001. – 395 с.
- Бордун О. Використання геолого-геоморфологічних об'єктів Подільського Придністер'я в екскурсійній діяльності / Л. Альтгайм, О. Бордун // Проблеми геоморфології і палеогеографії. – 2020. – Вип. 1 (11). – С. 177–196. <http://dx.doi.org/10.30970/gpc.2020.1.3210>
- Бордун О. Формування та оптимізація геопросторової системи туристичних потоків: міжнародний, національний, регіональний та локальний рівні : Монографія / О. Бордун. – Львів : ВЦ ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 344 с.
- В якому з популярних джерел Львівщини найякісніша вода? 2018. Інтернет-ресурс. Джерело доступу: <https://lysty.net.ua/springlviv>
- Великі Кривчиці. 2019. Інтернет ресурс. Джерело доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Великі_Кривчиці
- Геологічна спадщина. Геологічний словник: відкритий навчально-науковий веб-ресурс. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : geodictionary.com.ua/node/4625
- Денисенко О. А. Охорона і збереження пам'яток історії та культури в Українській державі (1918 р.) : автореф. дис. ... канд. іст. наук : спец. 07.00.01/ О. А. Денисенко – Київ, 2002. – 160 с.
- Денисик Г. І. Геосайти Поділля / Г. І. Денисик, Л. В. Стрешевська, В. І. Корінний. – Вінниця : Вінницька обласна друкарня, 2014. – 216 с.
- Дістати колію з кушів. 2018. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : http://tvoemisto.tv/exclusive/turystychna_zaliznytsya_yak_pryvezty_turystiv_na_zne_sinnya_ta_lychakiv_95214.html
- Завадович О. Проект геотуристичної стежки у регіональному ландшафтному парку "Знесіння" (Львів) / О. Завадович, Ю. Зінько, А. Іваніна, О. Підлісна // Геотуризм: практика і досвід. Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (26–28 квітня 2018, Львів). – Львів: Каменяр, 2018. – С. 50–53.
- Зигмунт А. Страта львівських професорів у липні 1941-го року. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : <https://www.lwow.home.pl/albert/albert-pl.html>
- Зінько Ю. Геоморфосайти як складова частина українсько-польського геотуристичного шляху Гео-Карпати / Юрій Зінько, Ігор Бубняк, Роман Гнатюк, Леонід Скакун, Анджей Солецкій // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. – 2014. – С. 220–232.
- Зінько Ю. В. Науково-практичні й освітні аспекти геотуризму / Зінько Ю. В., Кравчук Я. С., Шевчук О. М. // Фізична географія та геоморфологія. – Київ : Обрії, 2009. – Вип. 55. – С.127–139.
- Знесіння і Кривчиці 1960 року в об'єктиві Юліана Дороша. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : <https://photo-lviv.in.ua/znesinnia-i-kryvchytsi-1960-roku-v-ob-iektyvi-yuliana-dorosha/>
- Каткова Т. Г. Поняття культурної спадщини за міжнародним та українським законодавством / Т. Г. Каткова // Право і безпека. – 2005. – Т. 4. – № 5. – С. 148–152.
- Котлобулатова І. Залізничні вокзали // Енциклопедія Львова / Під ред. А. Козицького. – Львів : Літопис, 2008. – Т. 2. – С. 377–383. – ISBN 978-966-7007-69-0.

- Кривчиці і Личаків 1960 року в об'єктиві Юліана Дороша. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : <https://photo-lviv.in.ua/kryvchytsi-i-lychakiv-1960-roku-v-obiektyvi-yuliana-dorosha>
- Крип'якевич І. Історичні проходи по Львову : книга-путівник / Іван Крип'якевич; 4-те вид. – Львів : Априорі, 2009. – 116 с.
- Лещух Р.Й. Геологічна практика на Поділлі і в Українських Карпатах : навч.-метод. посібн. / Р. Й. Лещух, В. Г. Пащенко, Р. М. Смішко – Львів : ВЦ ЛНУ ім. І. Франка, 2004. – 190 с.
- Львів: місто – суспільство – культура: Збірник наукових праць. Львів, 2016. Т. 10 : Львів / Lwów / Lemberg як міські простори: уявлення, досвіди, практики / За ред. О. Аркуші, О. Вінниченка, М. Мудрого. – Част. 1. – 396 с. <https://www.academia.edu>
- Мельник І. Личаківське передмістя та східні околиці Королівського столичного міста Львова / І. Мельник, Р. Загайська – Львів: Центр Європи, 2010. – 352 с.
- Мельник І. Львівські вулиці і кам'яниці, мури, закамарки, передмістя та інші особливості Королівського столичного міста Галичини / І. Мельник – Львів : Центр Європи, 2008. – 383 с.
- Панів О. Сутність поняття "Геоспадщина" / О. Панів // Вісник Львівського університету. Серія географічна. – 2018. – Вип. 52. – С. 232–239. <http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2018.52.10189>
- Підлісна О. Стандартизована характеристика природних геологічних об'єктів регіонального ландшафтного парку "Знесіння" (Львів) / О. Підлісна, А. Іваніна // Вісник Львівського університету. Серія геологічна. – 2017. – Вип. 31. – С. 118–129.
- Побігун О. В. Геотуризм як один з шляхів раціонального використання природних ресурсів / О. В. Побігун // Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування : науково-технічний журнал. – 2015. – № 1 (11). – С. 112–116.
- Покровитель. Сайт центру св. Івана Боско. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : <http://www.mnz.org.ua/index.php/menu1/pokrovytel>
- Поливач К. А. Культурна спадщина та її вплив на розвиток регіонів України (суспільно-географічне дослідження) : дис. ... канд. геогр. наук : спец. 11.00.02 / К. А. Поливач – Київ, 2007. — 220 с.
- Станція Личаків. Допис від 13.10. 2020. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : <https://www.facebook.com/Станція-Личаків-Залізнична-Коля-Львів-Винники-2075908775973674/>
- Степанов В. Ю. Визначення поняття "культурна спадщина" в культурному просторі України / В. Ю. Степанов // Культура України. – 2015. – № 48. URL: <http://ku-khsac.in.ua/article/view/59690>
- Сьогодні у парк "Знесіння" поїде раритетний поїзд. 2013. Інтернет-ресурс. Джерело доступу : <https://city-adm.lviv.ua/news/city/transport/213659-sohodni-u-park-znesinnia-poide-rarytetnyi-poizd>
- Фантомна залізниця. 2007. Інтернет ресурс. Джерело доступу https://explorer.lviv.ua/forum/index.php/topic,30.msg51.html?fbclid=IwAR06_Ov_AypaloPg5Ww6PMP434_Ny5DirBSNC-IUhGQtsrrEcWLV1MLts#msg51
- Bayrak G. Geological and geomorphological objects of the Ukrainian Carpathians' Beskid Mountains and their tourist attractiveness / G. Bayrak, L. Teodorovych //

Journ. Geology, Geography and Geoecology. – 2020. – № 29 (1). – P. 16–29.
<http://dx.doi.org/10.15421/112002>

Buraczyński J. Roztocze: budowa – rzeźba – krajobraz. – Lublin, 1997. – 187 S.

Migoń P. Geoturystyka. – Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012. – 265 p.

Szczygielski W. Potocki Wincenty h. Pilawa (zm. 1825) / W. Szczygielski // Polski Słownik Biograficzny... – Tom XXVIII/2. – Zeszyt 117. – S. 227–229.

Tektonika Roztocza i jej aspekty sedimentologiczne, hydrogeologiczne i geomorfologiczno-krajobrazowe // Materiały polsko-ukraińskiej konferencji terenowej. 16–20 czerwca 1993. – Lublin–Lwów: Zakład Geologii UMCS, TWWP, Lublin.

REFERENCES

Baitsar, A. (2020). Tsikave mynule i bahatoobitsiaiuhe maibutnie vynnykivskoi zaliznytsi. [An interesting past and a promising future for the Vynnyky railway]. Retrieved from <https://photo-lviv.in.ua/tsikave-mynule-i-bahatoobitsiaiuhe-maybutnie-vynnykivskoi-zaliznytsi/>

Bayrak, G. R. (2016). Ruslova merezha Lvova: zminy za istorychnyi period ta suchasnyi stan [The channels of river of the Lviv: transformation during historical epoch and modern stage]. In *Visnyk Lvivskoho universytetu. Ser. heohr.*, 50, 3–21. <http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2016.50.8671>. (In Ukrainian).

Bayrak, G., Teodorovych, L. (2020). Geological and geomorphological objects of the Ukrainian Carpathians' Beskid Mountains and their tourist attractiveness. In *Journ. Geology, Geography and Geoecology*, 29 (1), 16–29. <http://dx.doi.org/10.15421/112002>

Beidyk, O. O. (2001). Rekreatsiino-turystychni resursy Ukrainy: metodolohiia ta metody analizu, terminolohiia, raionuvannia [Recreational and tourist resources of Ukraine: methodology and methods of analysis, terminology, zoning]. Kyiv: VPTs "Kyivskiy universytet", 395. (In Ukrainian).

Bordun, O. (2019). Formuvannia ta optymizatsiia heoprostorovoi systemy turystychnykh potokiv: mizhnarodnyi, natsionalnyi, rehionalnyi ta lokalnyi rivni : Monohrafiia [Formation and optimization of geospatial system of tourist flows: international, national, regional and local levels: monograph]. Lviv : VTs LNU imeni Ivana Franka, 344. (In Ukrainian).

Bordun, O., Althaim, L. (2020). Vykorystannia heoloho-heomorfolohichnykh ob'ektiv Podilskoho Prydnisteria v ekskursiinii diialnosti [The use of geological-geomorphological objects of Podilskogo Prydnisterya in excursion activity]. In *Problemy heomorfolohii i paleoheohrafi*, 1 (11), 177–196. <http://dx.doi.org/10.30970/gpc.2020.1.3210>. (In Ukrainian).

Buraczyński, J. (1997). *Roztocze: budowa – rzeźba – krajobraz*. Lublin, 187.

Denysenko, O. A. (2002). Okhorona i zberezhennia pamiatok istorii ta kultury v Ukrainskii derzhavi (1918 r.) [Protection and preservation of historical and cultural monuments in the Ukrainian state (1918)]. (Candidate of Sciences' thesis). Kyiv, 160. (In Ukrainian).

Denysyk, H. I., Straszewska, L. V., Korinnyi, V. I. (2014). Heosaity Podillia [Geosites of Podillya]. Vinnytsia : Vinnytska oblasna drukarnia, 216. (In Ukrainian).

Distaty koliu z kushchiv. 2018. Retrieved from http://tvoemisto.tv/exclusive/turystychna_zaliznytsya_yak_pryvezty_turystiv_na_zne_sinnya_ta_lychakiv_95214.html.

- Fantomna zaliznytsia. 2007. URL: https://explorer.lviv.ua/forum/index.php/topic.30.msg51.html?fbclid=IwAR06_Ov_AypaloPg5Ww6PMP434_Ny5DirBSNC-wlUhGQtsrrEcWLV1MLtIs#msg51.
- Heolohichna spadshchyna. Heolohichni slovnyk: vidkrytyi navchalno-naukovyi veb-resurs. [Geological heritage. Geological dictionary: open educational and scientific web resource.]. URL: <https://geodictionary.com.ua/node/4625>.
- Katkova, T. H. (2005). Poniattia kulturnoi spadshchyny za mizhnarodnym ta ukrainskym zakonodavstvom [The concept of cultural heritage under international and Ukrainian law]. In *Pravo i bezpeka*, 4, 5, 148–152. (In Ukrainian).
- Kotlobulatova, I. (2008). Zaliznychni vokzaly [Railway stations]. In *Entsyklopediia Lvova*. Ed. A. Kozytskii. Lviv : Litopys, 2, 377–383. ISBN 978-966-7007-69-0. (In Ukrainian).
- Krypiakievych, I. (2009). Istorychni prokhody po Lvovu : knyha-putivnyk [Historical hikes in Lviv: a guidebook]. 4-te vyd. Lviv : Apriori, 116. (In Ukrainian).
- Kryvchytsi i Lychakiv 1960 roku v obiektyvi Yuliana Dorosha [Kryvchytsia and Lychakiv in 1960 through the lens of Yulian Dorosh]. URL: <https://photo-lviv.in.ua/kryvchytsi-i-lychakiv-1960-roku-v-ob-iektyvi-yuliana-dorosha/>
- Leshchukh, R.I., Pashchenko, V. H., Smishko, R. M. (2004). Heolohichna praktyka na Podilli i v Ukrainskykh Karpatakh : navch.-metod. posibn. [Geological practice in Podillya and in the Ukrainian Carpathians: teaching method. manual]. Lviv : VTs LNU im. I. Franka, 190. (In Ukrainian).
- Lviv: misto – suspilstvo – kultura: Zbirnyk naukovykh prats (2016). [Lviv: city – society – culture: Collection of scientific works]. T. 10 : Lviv / Lwów / Lemberg yak miski prostory: uiavlennia, dosvidy, praktyky / Za red. O. Arkushi, O. Vinnychenka, M. Mudroho. Chast. 1, 396. <https://www.academia.edu>
- Melnyk, I. (2008). Lvivski vulytsi i kamianytsi, mury, zakamarky, peredmistia ta inshi osoblyvosti Korolivskoho stolychnoho mista Halychyny [Lviv streets and townhouses, walls, closets, suburbs and other features of the Royal capital city of Galicia]. Lviv: Tsentri Yevropy, 383. (In Ukrainian).
- Melnyk, I., Zahaiska, R. (2010). Lychakivske peredmistia ta skhidni okolotytsi Korolivskoho stolychnoho mista Lvova [Lychakiv suburb and eastern suburbs of the Royal capital city of Lviv]. Lviv: Tsentri Yevropy, 352. (In Ukrainian).
- Migoń, P. (2012). Geoturystyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, 265.
- Paniv, O. (2018). Sutnist poniattia "Heospadshchyna" [The essence of the concept of "Geoheritage"]. In *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia heohrafichna*, 52, 232–239. <http://dx.doi.org/10.30970/vgg.2018.52.10189>. (In Ukrainian).
- Pidlisna, O., Ivanina, A. (2017). Standartyzovana kharakterystyka pryrodnykh heolohichnykh obektiv rehionalnoho landshaftnoho parku "Znesinnia" (Lviv) [Standardized characteristics of natural geological objects of the regional landscape park "Znesinnia" (Lviv)]. In *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia heolohichna*, 31, 118–129. (In Ukrainian).
- Pobihun, O. V. (2015). Heoturizm yak odyin z shliakhiv ratsionalnoho vykorystannia pryrodnykh resursiv [Geotourism as one of the ways of rational use of natural resources]. In *Ekolohichna bezpeka ta zbalansovane resursokorystuvannia. Naukovotekhnichni zhurnal*, 1 (11), 112–116. (In Ukrainian).
- Pokrovytel. Sait tsentru Sv. Ivana Bosko. URL: <http://www.mnz.org.ua/index.php/menu1/pokrovytel>.

- Polyvach, K. A. (2007). *Kulturna spadshchyna ta yii vplyv na rozvytok rehioniv Ukrainy (suspilno-heohrafichne doslidzhennia)* [Cultural heritage and its impact on the development of the regions of Ukraine (socio-geographical research)]. (Candidate of Sciences' thesis). Kyiv, 220 s. (In Ukrainian).
- Sohodni u park "Znesinnia" poide raryetnyi poizd. 2013. [A rare train will go to Znesinnia Park today]. Retrieved from <https://city-adm.lviv.ua/news/city/transport/213659-sohodni-u-park-znesinnia-poide-raryetnyi-poizd>.
- Stantsiia Lychakiv [Lychakiv station]. Dopys vid 13.10. 2020. <https://www.facebook.com/Станція-Личаків-Залізнична-Коля-Львів-Винники-2075908775973674/>.
- Stepanov, V. Yu. (2015). Vyznachennia poniattia "kulturna spadshchyna" v kulturnomu prostori Ukrainy [Definition of the concept of "cultural heritage" in the cultural space of Ukraine]. In *Kultura Ukrainy*, 48. URL: <http://kukhsac.in.ua/article/view/59690>.
- Szczygielski, W. Potocki Wincenty h. Pilawa (zm. 1825) In *Polski Słownik Biograficzny...*, XXVIII/2. Zeszyt 117, 227-229.
- Tektonika Roztocza i jej aspekty sedimentologiczne, hydrogeologiczne i geomorfologiczno-krajobrazowe. In *Materiały polsko-ukraińskiej konferencji terenowej*. 16-20 czerwca 1993. Lublin-Lwów: Zakład Geologii UMCS, TWWP, Lublin.
- V yakomu z populiarnykh dzherel Lvivshchyny naiiakisnisha voda? (2018). [Which of the most popular springs in the Lviv region has the highest quality water?]. Retrieved from <https://lysty.net.ua/springlviv>.
- Velyki Kryvchytsi. [Great Kryvchytsia]. 2019. Retrieved from https://uk.wikipedia.org/wiki/Великі_Кривчиці.
- Zavadovych, O., Zinko, Yu., Ivanina, A., Pidlisna, O. (2018). Proekt heoturystychnoi stezhky u rehionalnomu landshaftnomu parku "Znesinnia" (Lviv) [Project of geotourist trail in the regional landscape park "Znesinnia" (Lviv)]. In *Heoturizm: praktyka i dosvid*. Materialy III mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (26-28 kvitnia 2018, Lviv). Lviv: Kameniar, 50-53. (In Ukrainian).
- Zinko, Yu. V., Kravchuk, Ya. S., Shevchuk, O. M. (2009). Naukovo-praktychni i osvichni aspekty heoturizmu [Scientific-practical and educational aspects of geotourism]. In *Fizychna heohrafiia ta heomorfolohiia*, 55, 127-139. (In Ukrainian).
- Zinko, Yu., Bubniak, I., Hnatiuk, R., Skakun, L., Solietskii, A. (2014). Heomorfozaity yak skladova chastyna ukrainsko-polskoho heoturystychnoho shliakhu Heo-Karpaty [Geomorphosites as part of the Ukrainian-Polish geotouristic route "Geo-Carpathians"]. In *Problemy heomorfolohii i paleoheohrafi Ukrainykykh Karpat i prylyhlykh terytorii*, 220-232. (In Ukrainian).
- Znesinnia i Kryvchytsi 1960 roku v obiektyvi Yuliana Dorosha. [Znesinnia and Kryvchytsia in 1960 in the lens of Julian Dorosh]. URL: <https://photo-lviv.in.ua/znesinnia-i-kryvchytsi-1960-roku-v-ob-iektyvi-yuliana-dorosha/>
- Zygmunt, A. Strata Iivskykh profesoriv u Iypni 1941-ho roku. Retrieved from <https://www.lwow.home.pl/albert/albert-pl.html>.