

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/273461099>

Professor Emil Dunikowski – pioneer of geotourism

Conference Paper · March 2014

CITATIONS

0

READS

546

2 authors, including:



Ihor Bubniak

Lviv Polytechnic

64 PUBLICATIONS 67 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Geoattractions [View project](#)

ГЕОТУРИЗМ: ПРАКТИКА І ДОСВІД

Матеріали конференції

Львів 2014

Наукові редактори: Л.З. Скакун, І.М. Бубняк
Технічний редактор: І.В. Дикий

Геотуризм: практика і досвід. Матеріали міжнародної наукової конференції / Ред. Л.З. Скакун, І.М. Бубняк. — Львів: НВФ «Карти і атласи», 2014. — 152 с.

У збірнику матеріалів міжнародної наукової конференції «Геотуризм: практика та досвід» представлені статті, які висвітлюють сучасний стан та можливості розвитку геотуризму в Україні та Польщі. Конференція була проведена 28-30 березня 2014 р. у Львові в рамках виконання міжнародного проєкту «Гео-Карпати — створення польсько-українського туристичного шляху». Проєкт реалізовувався Львівським національним університетом імені Івана Франка та Кросненською Державною Вищою Професійною Школою імені Станіслава Пігоня в рамках Програми Транскордонної співпраці Польща – Білорусь – Україна 2007-2013 і співфінансувався Європейським Союзом.

Відповідальність за вміст цього видання несе виключно Львівський національний університет імені Івана Франка та Кросненська Державна Вища Професійна Школа імені Станіслава Пігоня, і в жодному випадку це не може трактуватися як відображення позиції Європейського Союзу.

© Львівський національний університет імені Івана Франка, 2014

Видано на замовлення Львівського національного університету імені Івана Франка,
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000
тел.: (032) 260-34-02
www.lnu.edu.ua

Видавництво: НВФ «Карти і Атласи», вул. Зелена, 109, м. Львів, 79035
тел.: (032) 244-29-13, тел./факс: (032) 244-29-14,
mapsatlas.com.ua@gmail.com, mapsatlas.com.ua

ЗМІСТ / CONTENTS

• Бубняк І.М., Бучинська А.В., Зінько Ю.В., Скакун Л.З., Яцожинський О.М. ГЕО-КАРПАТИ - СТВОРЕННЯ ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКОГО ТУРИСТИЧНОГО ШЛЯХУ	5
• Мальська М.П., Зінько Ю.В., Шевчук О.М. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГЕОТУРИЗМУ В УКРАЇНІ.....	9
• Гейченко М.В., Флоре Н.В. НАПРАЦЮВАННЯ ГЕОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ В СФЕРІ ВИВЧЕННЯ ТА ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ГЕОЛОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ	13
• Шевчук О.М., Іваник М.Б., ВИКОРИСТАННЯ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ ГЕОТУРИЗМУ	17
• Бобров О.Б. , Гейченко М.В. ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСКУРСІЙ МАРШРУТАМИ ВИДАТНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК УКРАЇНИ	23
• Пилипчук О.М. , Флоре Н.В., Веклич Ю.М. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ ГЕОТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	27
• Архипова Л.М., Побігун О.В. ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ В ПОЛЬОВІЙ НАВЧАЛЬНІЙ ПРАКТИЦІ ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ «ТУРИЗМ»	31
• Бобров О.Б., Бухарев С.В., Гейченко М.В. ПРОВЕДЕННЯ НА ТЕРЕНАХ УКРАЇНИ ГЕОЛОГІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ ТА ПРАКТИК СТУДЕНТІВ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ВНЗ – ПРИКЛАД РЕАЛЬНОЇ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ.....	35
• Брусак В. П. ГЕОТУРИСТИЧНІ АТРАКЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАРШРУТУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ГЕОГРАФІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ “ГІРСЬКИМ МАСИВОМ ЧОРНОГОРА”	39
• Гілецький Й.Р. ГЕОТУРИСТИЧНА ОСВОЄНІСТЬ ПРИРОДНО-ГЕОГРАФІЧНИХ ПІДОБЛАСТЕЙ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ	43
• Бубняк І.М., Накапелюх М. В., Віхоть Ю. М. ВИКОРИСТАННЯ ПІС-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ «ГЕОКАРПАТИ»...47	47
• І.Калуцький, Л.Ковальська РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ГЕОПАРКІВ У МЕЖАХ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ	51
• Wasiluk R., Radwanek-Bąk B., Bąk B., Kopciowski R., Malata T., Kochman A., Świąder A. PROJEKTOWANY GEOPARK „DOLINA WISŁOKA – POLSKI TEKSAS”	55
• Гнилко О.М., Гиштин В.Я. ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ “МАРМАРОСЬКІ СКЕЛІ”, “ТРОСТЯНЕЦЬ–БЛИЗНИЦЯ”, “ПЕТРОС–ГОВЕРЛА” – ФРАГМЕНТИ УТВОРЕНЬ ОКЕАНУ ТЕТІС	59
• Приндак В.П. ОБ'ЄКТИ НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ» ...63	63

• Сопілко О.Ю. ОБ'ЄКТИ ГЕОТУРИСТИЧНОГО ШЛЯХУ НА ПОПУЛЯРНИХ МАРШРУТАХ У СКОЛІВСЬКИХ БЕСКИДАХ.....	67
• Гнатюк Р. М., Зінько Ю. В., Луцик А. В. ПАСПОРТИЗАЦІЯ ТА ОЦІНКА СКЕЛЬНИХ УТВОРЕНЬ БЕСКИДІВ.....	71
• Микулич Олег ПАМ'ЯТКИ ІСТОРІЇ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ М. БОРИСЛАВА ТА ОКОЛИЦЬ – СТАН І ПРОБЛЕМИ ЇХ ЗБЕРЕЖЕННЯ.....	75
• Бучинський В.А., Бучинська А.В., Бучинська І.В. СТЕБНИЦЬКЕ РОДОВИЩЕ КАЛІЙНИХ СОЛЕЙ ЯК ПОТЕНЦІЙНИЙ ГЕОТУРИСТИЧНИЙ ОБ'ЄКТ	81
• Макітра Роман, Семенюк Маргарита З ІСТОРІЇ НАФТОВОГО ПРОМИСЛУ В ГАЛИЧИНІ.....	85
• Деревська К.І., Кожсенецький С.Р., НОВІ ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ (ВОЛИНЬ)	91
• Мельничук В.Г., Криницька М.В., Мельничук Г.В. ГЕОЛОГО-ТУРИСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ.....	95
• Манюк В.В. ДОСВІД ВИВЧЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ГЕОТУРИСТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІПРОВ'Я.....	99
• Гриценко В.П., Деревська К.І., Сільченко Г.В., Махмуді Ю.В., Біличенко П.В. ГЕОТУРИСТИЧНІ ШЛЯХИ ДОЛИНИ ДНІСТРА. НАУКОВИЙ АСПЕКТ	103
• Зінько Ю. В., Сіренко І. М., Благодир С. Ф. КАНЬЙОН ДНІСТРА ЯК ОБ'ЄКТ ГЕОТУРИЗМУ.....	107
• Альохін В.І. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ І РОЗВИТОК ГЕОТУРИЗМУ В ДОНЕЦЬКОМУ РЕГІОНІ.....	111
• Кончаківський І.С., Ціхонь С.І. ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ В ОКОЛИЦЯХ СМТ. ВИШКОВО (ЗАКАРПАТТЯ).....	115
• Анджеї Солецькі, Ігор Бубняк ПРОФЕСОР ЕМІЛЬ ДУНІКОВСЬКИЙ – ПІОНЕР ГЕОТУРИЗМУ	119
• Герасим Олесь СТАНІСЛАВ ВІНЦЕНЗ І КАРПАТИ.....	123
• Атаманюк Я. Д., Чехович Н. Л. ПЕРСПЕКТИВИ ПАЛОМНИЦЬКОГО ТУРИЗМУ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	127
• Сливка Р.Р., Закутинська І.І., Скиданюк М.Д. КОНФЛІКТИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В ПРИМІСЬКІЙ ЗОНІ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА	131
• Dylağ Dariusz DZIAŁALNOŚĆ UKRAIŃSKICH ORGANIZACJI TURYSTYCZNYCH W LATACH 1910-1939 JAKO PUNKT WYJŚCIA DLA TURYSTYKI POZNAWCZEJ W KARPATACH.....	135

ГЕО-КАРПАТИ – СТВОРЕННЯ ПОЛЬСЬКО-УКРАЇНСЬКОГО ТУРИСТИЧНОГО ШЛЯХУ

Бубняк І.М.¹, Бучинська А.В.², Зінко Ю.В.¹, Скакун Л.З.¹, Яцожинський О.М.¹

¹ – Львівський національний університет імені Івана Франка, e-mail: lzsakun@gmail.com

² – Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, м. Львів, e-mail: abuchynska@yahoo.com

Геологічний туризм (геотуризм) як новий напрямок туристичних мандрівок був започаткований в 1995 році і міжнародний розголос отримав в 2001-2002 роках. Оцінюється, що біля 50% туристів в розвинених країнах підпадає під категорію геотуристів. Геотуризм розглядається як форма туризму, що зберігає або навіть розширює пізнавальні, культурні та естетичні достоїнства певної території, зберігає її спадок. Він ґрунтується на основних принципах збереження характеру атракційних геологічних місць (від природних резерватів до промислових споруд гірничої діяльності), їх врівноваженої підтримки, дружельного екологічного способу подорожування. Геотуризм створює новий туристичний продукт і, таким чином, покращує стан його мешканців через поліпшення умов розвитку підприємництва в регіоні. Інтерес до геотуристичних об'єктів заохочують і самі дослідники в галузі наук про Землю, які активніше працюють над збереженням і популяризацією геоспадщини, створюють доступне для розуміння пересічних людей інформаційно-освітнє забезпечення для окремих об'єктів і територій.

Потенційними споживачами геотуристичних шляхів вважаються активні мандрівники з відносно високими доходами. Додаткову групу, що користується цією формою туризму, складає шкільна і студентська молодь, що відбуває навчальні подорожі у рамках освітніх програм. Перші юнацькі враження і спогади із шкільних екскурсій можуть в майбутньому відобразитися у рішеннях, скерованих на підняття культурного і господарського співробітництва із пізнанням регіоном.

Розвиток геотуризму — нової форми туристичної активності — має шанси стати формою промоції польсько-української прикордонної зони Карпат. Саме ця думка

лягла в основу міжнародного проекту «Гео-Карпати – створення польсько-українського туристичного шляху», який реалізується Кросненською Державною вищою професійною школою (PWSZ w Krosno) і Львівським національним університетом імені Івана Франка та співфінансується Європейським Союзом в рамках Програми прикордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна 2007-2013. Проект спрямований на розвиток туристичної привабливості та зростання конкурентоздатності прикордонного регіону через створення спільного геотуристичного шляху та умов для розвитку туристичної інфраструктури.

Регіон реалізації проекту охоплює прикордонні гірські райони Підкарпатського воєводства Польщі та Львівської і Івано-Франківської областей України. Ця територія характеризується низьким рівнем господарського розвитку і високим безробіттям в порівнянні із іншими частинами Польщі і України. Загальна затримка у розвитку інфраструктури цього регіону не стимулює розвиток промисловості чи сучасних послуг, що давали б роботу його мешканцям. З іншого боку, мешканці прикарпатських районів не усвідомлюють багатства і туристичного потенціалу регіону, а туристична активність зосереджується переважно в кільканадцяти прикордонних осередках (напр. Соліна, Бещади, Перемишль у Польщі та Трускавець, Славське, Львів в Україні). Така ситуація призводить до низького використання існуючих можливостей туристичного потенціалу.

Цільовими групами та користувачами результатів реалізації проекту є:

- студенти і викладачі вищих навчальних закладів, особливо напрямів «туризм», «геологія» та «географія»;

- місцеві туристичні провідники;
- суб'єкти, що провадять діяльність в напрямках агротуризму, громадського харчування, транспорту, пов'язану з послугами для туристів;
- організатори туризму, туристичні клуби, товариства і особи, що аматорськи або професійно пов'язані з туризмом;
- місцеві підприємці, задіяні в сфері туристичного обслуговування.

Для виконання проекту «Гео-Карпати – створення польсько-українського туристичного шляху» персоналом реалізовано кілька груп завдань:

- На підставі вивчення попередніх робіт і публікацій створено концепцію шляху, а після проведення інвентаризаційних виїздів (рис. 1) на території Підкарпатського воєводства та Львівської і Івано-Франківської областей (територія площею біля 15 тис. км²) локалізовано і описано 120 геотуристичних об'єктів, які склали основу для бази даних. Окремо була створена база даних об'єктів туристичної інфраструктури — харчування і проживання. З ними можна ознайомитися, а також доповнити новими об'єктами на створеному в ході реалізації проекту інтернет-порталі www.geokarpaty.net.

- Згідно концепції проекту пропонуваній геотуристичний шлях складається з 16 об'єктів в Україні та 12 — в Польщі. Для їх вибору було проведено верифікаційні поїздки по території проекту, а також семінари за участю представників місцевої влади, гір-



Рис. 1. Проведення інвентаризаційних робіт.

ських провідників та працівників туристичної сфери, на яких було обговорено і затверджено перелік об'єктів шляху:

1. Скелі замку Кам'янець в Оджиконі
2. Скелі заповідника Пшондкі
3. Бубрка — музей нафтової та газової промисловості імені Ігнація Лукасевича
4. Джерело Белкотка в Івоніч-Здруї
5. Стіна Ользи — відслонення імені професора Станіслава Джулинського
6. Кросненські верстви в Саноку
7. Леский камінь, Башта Кміта
8. Скельна стіна над Саном у Мичковцях
9. Нафта в Угерцях Мінеральних
10. Роговики з Верхньої Лещави
11. Вапнистий фліш у Гувніках
12. Конгломерати з Дубніка в Нових Садах
13. Спаський (Соколів) камінь
14. Кремені над меандром р. Стрий
15. Бориславське нафтове родовище
16. Трускавецькі конгломерати
17. Озеро геологів
18. Урицькі скелі
19. Скелі Довбуша
20. Буковецькі складки
21. Сліди супервулкану
22. Грязьовий вулкан Старуна
23. Дельта зниклої ріки
24. Битківське нафтове родовище
25. Фронтальний насув Карпат в Делятині
26. Флексура над Прутом
27. Яремчанські складки
28. Урочище Женець

- Після вибору об'єктів шляху опрацьовані та опубліковані двомовні карта шляху Гео-Карпати та геотуристичний путівник по шляху (рис. 2) [1]. Публікації скеровані для організаторів туризму, туристичних клубів та осіб, які активно займаються туризмом.

- При вибраних для шляху геотуристичних об'єктах розміщено 28 інформаційних таблиць (рис. 3), які зроблять можливим для цільових груп користування шляхом. Таблиці розташовані безпосередньо біля геосайтів, відслонень порід, скельних утворень або у місцях, зручних для їхнього огляду туристами. В таблицях подається інформація про проект та шлях в цілому, а також деталь-



Рис. 2. Путівник по шляху «Гео-Карпати»



Рис. 3. Інформаційна таблиця по геотуристичному шляху

ний опис об'єкту із представленням картосхем та ілюстрацій.

- В результаті реконструкції навчальних баз Кросненської Державної Вищої про-

фесійної школи та Львівського національного університету імені Івана Франка створено навчально-інформаційні геотуристичні осередки в Кросно та смт. Верхнє Синьовидне Львівської області (рис. 4), що стануть місцем зустрічей і співробітництва студентів Польщі і України та інших груп осіб, зацікавлених геотуризмом.

- Першими користувачами шляху стали провідники по території Польщі та України, для яких були проведені навчання (рис. 5) та опубліковані Навчальні матеріали [2], що зробить можливим самостійне проведення ними виїздів та екскурсій по запропонованому геотуристичному шляху. Для промоції та апробації шляху були реалізовані два студентські виїзди (рис. 6), які показали зацікавленість



Рис. 4. Інформаційно-навчальний осередок шляху «Гео-Карпати» в смт. Верхнє Синьовидне

студентів геотуристичними об'єктами та були проведені у дружній і теплій обстановці.

Створений туристичний шлях «Гео-Карпати», який проходить через територію Польщі та України, позитивно впливає на поліпшення туристичної привабливості регіонів польсько-української прикордонної зони і мотивує до взаємних відвідувань по обох сторонах границі. Завдяки залученню до реалізації проекту представників цільових груп з Польщі і України створені широкі підстави для розвитку трансграничного туризму, а також співробітництва різних середовищ Польщі і України. Реалізація проекту привела до широкого обміну знаннями і досвідом



Рис. 5. Навчання для провідників по шляху



Рис. 6. Студентський виїзд по шляху «Гео-Карпати».

з області туризму і геології між студентами і працівниками Львівського Національного Університету імені Івана Франка і Державної Вищої Професійної Школи в Кросно. В результаті реалізації проекту зростатиме кваліфікація та ініціативність адміністративних кадрів обох вишів, що стане підґрунтям для

творення і реалізації нових проектів, фінансованих із зовнішніх джерел.

Оцінюється, що близько 20% туристів, а також шкільної і студентської молоді, що приїжджатимуть до сіл та районів регіону, будуть користуватися геотуристичним шляхом «Гео-Карпати».

1. Геотуристичний путівник по шляху Гео-Карпати (Кросно-Борислав-Яремче) / Збірник наукових праць під редакцією І.М. Бубняка і А.Т. Солецького. — 2013. — Кросно: Вид-во «Рутенус». — 73 с.
2. Навчальні матеріали для провідників по шляху Гео-Карпати. / Під редакцією І.М. Бубняка і А.Т. Солецького. — 2013. — Кросно: Вид-во «Рутенус». — 52 с.
3. Скакун Л., Зінько Ю., Бучинська А., Внук Я., Райхель Р. Українсько-польський геотуристичний шлях «Гео-Карпати» / Вісник Львівського університету. Серія міжнародних відносин. — 2012. — Вип. 25, частина 2. — с. 269-273.
4. Скакун Л., Бучинська А., Бубняк І., Яцожинський О., Зінько Ю. Стратегія розвитку шляху Гео-Карпати / Збірник статей «Гео-Карпати — потенціал розвитку пізнавального туризму» під редакцією І.М. Бубняка і А.Т. Солецького. — 2014. — Кросно: Вид-во «Рутенус». — с. 9-14.
5. Бубняк І., Скакун Л., Бучинська А., Яцожинський О., Зінько Ю. Геологічна історія Українських Карпат записана в об'єктах проекту «Гео-Карпати» / Збірник статей «Гео-Карпати — потенціал розвитку пізнавального туризму» під редакцією І.М. Бубняка і А.Т. Солецького. — 2014. — Кросно: Вид-во «Рутенус». — с. 33-45.

SUMMARY

GEO-CARPATHIANS — CREATION OF THE POLISH-UKRAINIAN TOURISTIC ROUTE

Bubnyak I.M.¹, Buchynska A.V.², Zinko Y.V.¹, Skakun L.Z.¹, Yatsozhynskyi O.M.¹

¹ – Ivan Franko National University of Lviv, e-mail: lzskakun@gmail.com

² – Institute of Geology and Geochemistry of the National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv, e-mail: abuchynska@yahoo.com

The article reviews the history of the project “Geo-Carpathians” from the initiation to the present, and its tasks. Activities carried out in the frame of the project are described — field trips, student excursions, and trainings of guides, establishment of information boards and creation of training-information centers for geotouristic route. All these activities intend to create innovative tourist product based on the principles of sustainable tourism and preservation of the natural heritage of the frontier regions of Poland and Ukraine.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ГЕОТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Мальська М.П., Зінько Ю.В., Шевчук О.М.

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, e-mail: oks.shevchuk@gmail.com

Геотуризм є досить молодим для України видом туризму. Хоча пізнавальні й відпочинкові піші, водні, велосипедні і автомобільні подорожі до мальовничих та унікальних геологічних об'єктів і місцевостей були популярні у всіх регіонах країни віддавна, лише нині особливу увагу почали приділяти інформаційному та освітньому наповненню цих турів.

За визначенням Т. Слонки та А. Кісінської-Свідерської [10], *геотуризм* – це розділ пізнавального туризму, що ґрунтується на пізнанні геологічних (геоморфологічних) об'єктів і процесів, а також отриманні від контакту з ними естетичних вражень. Як інноваційне поняття у туризмі, геотуризм має також інші інтерпретації. Зокрема, П. Рожицький [9] розглядає геотуризм як певний різновид краснавчого туризму, що в деяких моментах може мати багато спільних рис із кваліфікованим (активним) туризмом.

У геотуризмі виділяють такі похідні терміни: *геотуристичні об'єкти* – геологічні (геоморфологічні) об'єкти, що є предметом зацікавлення туристів (каньйони, скелі, печери тощо); *геотуристичні явища* – явища, пов'язані з сучасними геолого-геоморфологічними процесами (гейзери, еолові процеси, берегова діяльність хвиль та ін.). Геотуристичні об'єкти та явища становлять *геотуристичні атракції*. Ще один важливий термін – *геотуристичні траси*, що охоплюють геотуристичні атракції, розміщені вздовж спеціально розробленого шляху [3]. З наукових публікацій останніх років випливає, що цей термін співіснує з терміном “геологічні подорожі”, а для геотуристичних трас часто використовують термін “геотріпи” або “геомаршрути” [4].

Унікальні за формою і генезисом форми рельєфу й рельєфотвірні процеси ра-

зом з цінними геологічними утвореннями є предметом дослідження спеціальної дисципліни – геоконсервації. Тісні взаємовідношення між геоконсервацією і геотуризмом зумовлені їхнім спільним зацікавленням такими напрямками як освіта, наукові дослідження, популяризація наук про Землю та рекреаційно-туристичне використання геолого-геоморфологічних об'єктів. Розробка методичних засад геотуризму в Україні ще знаходиться в зародковому стані. Разом з тим, практика організації геошляхів має багаторічну традицію, особливо на природоохоронних територіях.

Найпопулярнішими геотуристичними регіонами України є Карпати і передгір'я, Кримський півострів і Подільська височина. Тут сконцентрована більша частина відвідуваних туристами геотуристичних атракцій [8].

В *Українських Карпатах* можна виділити кілька найпопулярніших геотуристичних об'єктів і маршрутів. У районі найвищої їх частини – Чорногори прокладено кілька піших туристичних стежок різної тематики: «Двотисячниками Карпат», «Високогірні озера – Бребенескул, Несамовите, Марічейка» (Карпатський НПП, Карпатський БЗ). Цікавим і нескладним для відвідування є район Вулканічних Карпат (Закарпатська область), де об'єктами геотуризму є куполи згаслих вулканів та інші сліди вулканічної діяльності: гори Анталовецька Поляна і Паланок, скельний комплекс Зачарована Долина (Смерековий Камінь) у НПП Зачарований край. Багатими на об'єкти геоспадщини є Сколівські і Верхньодністерські Бескиди. Найвідомішими і найвідвідуванішими геотуристичними об'єктами тут є Скелі Довбуша (скельний комплекс біля с. Бубнище з ямненських пісковиків висотою до 80 м, шириною

200 м і довжиною до 1 км) та Урицькі скелі (денудаційні останці масивних ямненських пісковиків палеоцену висотою до 50 м) з цінною геолого-геоморфологічною та історико-археологічною спадщиною [8].

Кримський півострів з певністю можна назвати геологічним музеєм під відкритим небом. Південну частину півострова займають Кримські гори, які простягаються вздовж чорноморського узбережжя на 180 км з південного заходу на північний схід при ширині 60 км. На масиві Чатир-Даг налічується понад 1000 карстових лійок, 135 печер, шахт і колодязів. Більшість з них недоступні для масового відвідування, лише дві печери – Мармурова на Чатирдагу і Кизил-Коба (Червона) на Долгоруківській яйлі відвідуються туристами масово. Одним із найпопулярніших геотуристичних об'єктів Кримського півострова є Долина Привидів на південно-західному схилі гори Демерджи – комплекс химерних скель (понад 100), утворених внаслідок вивітрювання верхньояурських конгломератів (ніші видудування, карнизи, присадкуваті і бастіонні форми). Об'єктами геотуристичних екскурсій Кримом часто стають Карадазький природний заповідник, гори-лаколіти Аю-Даг і Кастель, Великий каньйон Криму і долина річки Бодрак. На Керченському півострові на північ від селища Бондаренкове у великій котловині розташоване відоме Булганацьке поле грязьових вулканів [8].

Подільська височина популярна завдяки розмаїттю добре вивчених об'єктів геоспадщини, сконцентрованих на відносно невеликих територіях і нескладних для доступу туристів [8]. Найвідомішими є Подільські Товтри, каньйон р. Смотрич, гігантські карстові лабіринти у гіпсах і каньйон Дністра. Товтри – це дугоподібне пасмо відносною висотою 50-60 м – залишок узбережних рифів, сформованих паралельними береговим утвореннями давніх міоценових морів. Популярними серед туристів є карстові печери гіпсові печери Подільського Придністер'я. Тут налічується понад 100 печер і найбільша їх кількість перебуває під охороною: геологічними

пам'ятками природи державного значення оголошені печери Оптимістична (найдовша у світі гіпсова печера – 214 км), Озерна (116 км), Кришталева (22,6 км), Вертеба (8 км), Млинки (36 км), Атлантида (1,8 км), Ювілейна (1,7 км), Джуринська (1,2 км). У каньйоноподібних долинах Дністра та його лівих приток Стрипи, Джурина, Серету, Збруча відслонюється потужний комплекс осадових товщ від наймолодших – антропогенних і до найдавніших – силурійських відкладів палеозойської ери. У нижній частині каньйону Дністра відслонюються силурійські і девонські, а вище – крейдові і неогенові відклади. Особливої уваги заслуговують відслонення силурійських і девонських відкладів у Трубочині, Заліщиках, Іване-Золотому, Устечку та Вістрі. Вони мають велику науково-пізнавальну цінність, а окремі – світове значення. Іншим популярним геотуристичним місцем Подільської височини є каньйон річки Смотрич (площа 80 га) та скельні виходи венду-силуру в районі м. Кам'янець-Подільський (Хмельницька область). Більшість діючих шляхів геотуристичного типу знаходяться у ПЗ Медобори, НПП Подільські Товтри і Дністровський каньйон.

На *Придніпровській височині* серед перспективних геотуристичних об'єктів слід відзначити Канівські гори, Буцький і Тясминський каньйони у Черкаській області. Канівські гори (найвідоміші Чернеча, Княжа (221,2 м), Мар'їні гори (224,4 м) утворилися у районі «Канівських дислокацій», особливістю якого є дислокованість відкладів осадового чохла, які зім'яті у складки і зібрані у лускато-насувні структури. Канівські гори мають статус ПЗ, що сприяє інформаційно-освітньому забезпеченню геотуристичних атракцій і шляхів [8].

Цікавими для геотуристів будуть місця виходу на поверхню найдавніших порід не території України – відкладів *Українського Кристалічного Щита (УКЩ)*. Такі явища можна спостерігати у долинах рік Случ, Південний Буг та відслоненнях у кар'єрах. Річка Південний Буг – єдина в Україні, де збереглися у природному вигляді пороги, які

надають рівнинний річці гірський характер. Південний Буг прорізає кристалічні породи УКЩ, які виходять тут на денну поверхню. Зокрема, геотуристичні шляхи розроблено для НП Надслучанський і Бузький Гард.

В Україні в останні роки розпочато проекти планування та розбудови регіональних, транснаціональних і транскордонних геотуристичних шляхів. Одну з таких ініціатив реалізовано на українсько-польському пограниччю у проекті *«Гео-Карпати – українсько-польський туристичний шлях» у рамках міжнародної “Програми транскордонної співпраці Польща – Білорусь – Україна на 2007-2013 роки” [2]*. Його розробниками виступили навчальні заклади України та Польщі: Вища технічна школа в Кросно (Підкарпатське воєводство) та Львівський національний університет імені Івана Франка. У рамках проекту опрацьовано концепцію та облаштовано транскордонний геотуристичний шлях протяжністю понад 700 км. Серед головних завдань, які реалізовано у цьому дворічному проекті (2012-2013) є: інвентаризація геотуристичних об’єктів (геотуристичних атракцій) території досліджень; інвентаризація об’єктів інфраструктури – нічліжних, гострономічних; обґрунтування та ознакування геотуристичного шляху, просування геотуристичного продукту на вітчизняному та міжнародному ринку. Геотуристичний шлях пролягає гірськими масивами Кросненського та Перемишльського підregionів (Підкарпатське воєводство) та Львівщини й Івано-Франківщини.

У Львівському національному університеті імені Івана Франка обґрунтовано науково-методичні засади формування *геотуристичного бренду «Український Бурштиновий Шлях»*, який повинен забезпечити розвиток сучасних геотуристичних продуктів і послуг, пов’язаних з бурштином в Україні та стати успішним інструментом для їх просування на внутрішньому й міжнародному туристичних ринках [1]. Головними складовими цього шляху стануть: родовища бурштину (Клесівське, Вільне, Петрівцівське), давні бурштинові

шляхи (Галицький – функціонував у XI–XII ст., Дніпровський («Із варяг у греки») – функціонував у IX–X ст.), місцеві туристичні атракції (історико-культурні й природні) та ін. Обов’язковою умовою є створення відповідної інфраструктури та інформаційно-освітнього забезпечення.

Загалом територія України дуже перспективна для розвитку геотуризму. Нині цікавість до геотуристичних атракцій зростає завдяки покращенню інформаційно-освітнього забезпечення як окремих об’єктів, так і цілих регіонів, а також розвитку туристичної інфраструктури. Активно популяризують геотуристичні подорожі і об’єкти Геологічна служба України, наукові установи в галузі наук про Землю, Українське відділення ПроГЕО, адміністрації природоохоронних територій з багатою геоспадщиною та деякі туристичні оператори. В українському геотуризмі є низка організаційно-інформаційних проблем: недостатньо необхідної для геотуризму інфраструктури, деякі цікаві об’єкти розташовані у важкодоступних місцях, мало інформаційно-освітніх матеріалів, недостатньо фахівців у галузі геотуризму. Зараз фахівцями розробляються механізми менеджменту перспективних геотуристичних об’єктів та створення нової для України форми збереження і використання геоспадщини – геопарків. Окрім збереження геоспадщини найважливішими функціями геопарків є розвиток геотуризму і геоосвіти (популяризації знань у галузі наук про Землю). На заході України обґрунтовано формування двох геопарків у гірській частині Українських Карпат – «Скелясті Бескиди» та «Вулканічні Карпати» [6], одного геопарку у Передкарпатті – «Галицьке Придністер’я», трьох геопарків на Західному Поділлі – «Викопний бар’єрний риф», «Гіпсовий карст Поділля» і «Дністровський каньйон» [5]. Також створено проект мережі потенційних національних геопарків для усієї території України, створено методичні засади формування геопарків на території України та розроблено проект Положення про геопарки [7]. Усі ці заходи спрямовані на створення організаційного та інформаційно-освітнього забезпечення геотуризму в Україні.

1. *Богущий А.* Науково-методичні засади створення «Українського Бурштинового Шляху» та формування його геотуристичного бренду / Богущий А., Мальська М., Зінко Ю., Шевчук О. – Вісник Львівського університету. Сер. географ. – Вип. 43. – Ч. 1. – С. 136-149.
2. *Бубняк І.* Геотуристичні атракції транскордонного шляху «Гео-Карпати» (українська частина) / Бубняк І., Зінко Ю., Мальська М., Скакун Л., Яцожинський О., Салеский А. – Вісник Львівського університету. Серія географічна. – 2013. – Вип. 43. – Ч. 2. – С. 309-322.
3. *Зінко Ю.В.* Науково-практичні й освітні аспекти геотуризму / Зінко Ю.В., Кравчук Я.С., Шевчук О.М. // Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ «Обрії», 2009. – Вип. 55. – С. 127-139.
4. *Зінко Ю. В.* Європейський досвід розвитку геотуризму / Зінко Ю. В., Іваник М. Б., Шевчук О. М. // Географія та туризм: наук. зб. [Ред. кол.: Я. Б. Олійник (відп. ред.) та ін.] – К.: Альтерпрес, 2010. – Вип. 8. – С. 13-23.
5. *Зінко Ю.В.* Проектовані геопарки Західної України / Зінко Ю.В., Шевчук О.М. – Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ «Обрії», 2011. – Вип. 3(64). – С. 41-55.
6. *Кравчук Я.* Проектовані геопарки Українських Карпат як демонстраційні моделі еволюції Землі / Кравчук Я., Богущий А., Брусак В., Зінко Ю., Шевчук О. – Науковий вісник Чернівецького національного університету : Збірник наук. праць. – Вип. 612-613 : Географія. – Чернівці: Чернівецький національний університет, 2012. – С. 102-107.
7. *Шевчук О.* Методичні засади створення національних геопарків в Україні / О.Шевчук. – Науковий вісник Чернівецького національного університету : Збірник наук. праць. – Вип. 587-588 : Географія. – Чернівці: Видавництво Чернівецького університету, 2011. – С. 82-88.
8. *Шевчук О.* Потенційні геотуристичні об'єкти і регіони України / О.Шевчук. – Географія і туризм: національний та міжнародний досвід : Матеріали VI Міжнародної наукової конференції. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2012. – С. 407-419.
9. *Rozycki P.* Klasyfikacja współczesnych form turystyki / Rozycki P. // GeoTurystyka. – 2005. – T. 2. – № 1 (2) – S. 13-23.
10. *Słomka T.* Geoturystyka – podstawowe pojęcia / Słomka T., Kicińska-Świederska A. // GeoTurystyka. – 2004 – T. 1 – № 1 – S. 5-7.

SUMMARY

POSSIBILITIES FOR THE DEVELOPMENT GEOTOURISM IN UKRAINE

Mal'ska M. P., Zinko Y. V., Shevchuk O. M.
Ivan Franko National University in L'viv

The paper presents the most popular geotouristic objects in the Ukrainian Carpathians, in Podolska and Prydniprovsk Upland, Crimean Peninsula. Examples of initiatives in the planning and development of the new geotouristic products: Polish-Ukrainian transborder geotouristic road „Geo-Carpathians” and geotouristic brand „Ukrainian Amber Road”. Outlined of the geotouristic prospects in Ukraine.

НАПРАЦЮВАННЯ ГЕОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ В СФЕРІ ВИВЧЕННЯ ТА ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ГЕОЛОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ

Гейченко М.В., Флоре Н.В.

Державна служба геології та надр України, Київ; e-mail: geich@ukr.net

Державна служба геології та надр України, Київ; e-mail: nflore@mail.ru

Вивчення геологічних пам'яток, їх облік та вжиття заходів, спрямованих на збереження геологічної спадщини, а також популяризація геологічних знань серед громадськості, зокрема шляхом розвитку геологічного туризму є традиційними та пріоритетними напрямками діяльності геологічних служб розвинених країн. По мірі дуже обмежених можливостей цими питаннями займається і Державна служба геології та надр України – центральний орган виконавчої влади у сфері геологічного вивчення та використання надр. Взагалі, одразу треба зазначити, що питання геотуризму є досить широким, може бути суттєвим важелем економічного розвитку, а роботи у цьому напрямку вистачить і державним, і науковим, у навчовим і приватним підприємствам і закладам. Про конкуренцію у цій сфері говорити поки що зарано, мова може йти про взаємодію і опосередковану рекламу.

Що стосується геологів-виробничників, то вивченню геологічної спадщини ними протягом особлива увага приділяється останніх 20-25 років. Помітний поштовх у цьому питанні дали роботи, пов'язані зі створенням комплектів Державної геологічної карти масштабу 1:200 000, до складу яких входять схеми розташування геологічних пам'яток, а у відповідному розділі наводиться їх опис. Чим же викликаний інтерес до вивчення і поки що майже нереалізовані можливості використання геологічної спадщини України?

По-перше, Україна має унікальну геологічну позицію, яка зумовлює різноманіття геологічних структур (починаючи від ранньодокембрієського Українського щита і до утворень альпійської складчастості), значну кількість страто типових розрізів, що мають планетарне значення, прояви унікальних ендегенних та екзогенних процесів тощо.

По-друге, планомірне геологічне вивчення території України потребує постійного геологічного вивчення надр, у тому числі й об'єктів, які є маркерами геологічних обстановок та рудогенеруючих процесів.

По-третє, наукова та освітянська роль геологічних утворень як об'єктів вивчення новими поколіннями геологів (що обумовило створення на їх основі науково-практичних полігонів для студентів вітчизняних вузів) вимагають створення крупномасштабних геологічних карт таких полігонів (і в той же час такі карти повинні легко сприйматись непрофесійними геологами), а також потребують поглиблених лабораторно-аналітичних досліджень.

По-четверте, не можна недооцінювати естетичне значення геологічних утворень, які формують неповторність ландшафтів, їх привабливість з точки зору рекреаційних ресурсів та є джерелом так званого геологічного туризму в рамках існуючих природоохоронних територій.

Хоча вивчення геологічних пам'яток в Україні вже має свою історію, починаючи з середини минулого століття, можна стверджувати, що цілеспрямоване і системне їх вивчення у нашій державі – це відносно новий напрям геологічних досліджень. Своєрідними віхами у розвитку цього напрямку стали видання у 1987 році довідника-путівника «Геологические памятники Украины», який містить інформацію про 719 геологічних пам'яток та чотири томне видання Державної геологічної служби «Геологічні пам'ятки України», яке містить інформацію про 601 такий об'єкт, і про яке дуже багато було і схвальних, і критичних відгуків. В усякому випадку це видання нікого не залишило байдужим і навіть надихнуло на подальший розвиток вивчення геологічної спадщини,

можливо дещо несподіваний але надзвичайно цікавий.

І в цьому контексті не можна не згадати про видання у 2012 році атласу-довідника **«Природные геофизические феномены Украины»**. Автор цієї ідеї та самого видання - кандидат геолого-мінералогічних наук, керівник одного зі структурних підрозділів Державного геологічного підприємства «Українська геологічна компанія» (колишнє підприємство «Північгеологія») Ситін В.А. - у розвиток досліджень геологічних пам'яток запропонував визначити видатні геофізичні аномалії (феномени).

Як відомо, предметом вивчення геофізики є природні геофізичні поля Землі, які визначаються її власними (земними) та зовнішніми (космічними) факторами. До феноменів відносяться геофізичні аномалії геологічної природи, які порушують регіональні закономірності будови геофізичних полів, та виділяються на їх фоні у вигляді локальних особливостей будови геофізичних полів. У багатьох випадках проведенню геологічних пошуків передувало відкриття саме таких неординарних по своїх характеристиках геофізичних аномалій, які після завірки їх бурінням ставали еталонними об'єктами для подальших геологорозвідувальних робіт. Існує також група геофізичних аномалій з притаманними тільки їм характеристиками, природа яких зумовлена геологічними об'єктами конкретної рудної приналежності. Наприклад, загальновідомі Курська та Криворізька полоси магнітних аномалій є типовими прикладами відображення у магнітному полі Землі унікальних родовищ залізних руд; еталонними вважаються теплові аномалії Камчатки, зумовлені областями циркуляції підземних високотермальних вод, та мінімуми сили тяжіння над соленосними куполами та інші. Україна завдяки різноманіттю своєї геологічної будови може похвалитися широким спектром різного типу аномалій геофізичних полів.

У довіднику наведена характеристика 24-х природних геофізичних аномалій магнітного та гравітаційного полів, і вже зараз може використовуватися у якості навчально-

го посібника для студентів геологічних спеціальностей.

У ході опрацювання згаданого 4-томного видання у науковців, зокрема, гідрогеологів виникла пропозиція стосовно виділення **гідрогеологічних пам'яток природи**. Статус гідрогеологічної пам'ятки пропонується надавати унікальним і рідкісним природним виходам підземних і мінеральних вод (джерела) та природним резервуарам поверхневих вод (озера), у формуванні яких взяли участь геологічні екзогенні процеси. При чому, основними критеріями виділення джерел підземних вод як пам'яток має бути величина дебіту, газогідрохімічні особливості і фізичні властивості вод. Як відомо Україна володіє унікальним гідромінеральним потенціалом, представленим мінеральними водами найрізноманітніших типів. Згадаємо лише унікальну за терапевтичною дією та запасами мінеральну воду «Нафтуся». На сьогодні можна рекомендувати 12 родовищ унікальних мінеральних підземних вод у якості гідрогеологічних пам'яток.

Спірним поки що залишається питання віднесення геологічних пам'яток, що виникли внаслідок дії екзогенних геологічних процесів, як то карстові утворення (печери, воронки) та зсуви, до певного генетичного типу. У 4-томнику вони визначені як геоморфологічні, рідше спелеологічні. Якщо ж відштовхуватися від того, що основним чинником карстових процесів є підземні води, пропонується виходячи з генетичних принципів класифікації, карстові утворення також віднести до гідрогеологічних пам'яток. Те саме стосується зсувних процесів.

Зростаюча зацікавленість до об'єктів української геологічної спадщини не тільки з боку вітчизняних фахівців, а й європейської та світової геологічної спільноти, спонукало Держгеонадра України до створення **путівника геологічних екскурсій по Криму**. Опис екскурсій у путівнику групуватиметься наступним чином:

- екскурсії Керченським півостровом (включно з південною частиною Арабатської стрілки);
- екскурсії Східною частиною Гірського і Передгірського Криму;

- екскурсії Центральною частиною Гірського і Передгірського Криму;
- екскурсії Західною частиною Гірського, Передгірського Криму і Тарханкутського півострова.

Кожна група розподілятиметься на розділи залежно від засобу переміщення (морські, автомобільні, із зупинками для огляду, та пішохідні) і підрозділи з визначенням конкретних ліній маршрутів. Опис екскурсій ілюструватиметься фотографіями.

До путівника передбачається додати геологічну карту з літологічним навантаженням на усю територію Кримського півострова. Безсумнівно, з роками путівник може доповнюватись новими даними, унікальними пам'ятками, відслоненнями тощо. Також у путівнику будуть наведені рекомендації та обґрунтування доцільності створення геологічних парків на окремих територіях.

Які основні задачі стоять перед Державною службою геології та надр України на сучасному етапі? Можна окреслити їх наступними пунктами.

1. Вивченню геологічних пам'яток, як відносно новому напрямку наукових досліджень, властиві проблеми, пов'язані з необхідністю *вдосконалення понятійно-термінологічної та методологічної бази*. Особливої уваги потребує розробка **класифікації** геологічних пам'яток. Це питання найбільш дискусійне та потребує вироблення єдиних підходів до визначення типу геологічної пам'ятки за такими показниками: генетичне походження об'єкту або процес, що призвів до його утворення; за геологічною наукою, яка вивчає об'єкт (за предметом дослідження); характер розкриття об'єкту; сучасний стан об'єкту з оцінкою ризику його руйнування; оцінка естетичної привабливості та екскурсійно-туристичної складової. Необхідно провести ранжування критеріїв віднесення пам'ятки до того чи іншого типу, та визначити серед них головний критерій (показник). Повинно бути доопрацьоване **визначення** геологічної пам'ятки.

2. *Вироблення та вдосконалення існуючої законодавчої та нормативно-правової*

бази на сьогодні є чи найголовнішим завданням. Геологічні пам'ятки підпадають під дію Закону України «Про природно-заповідний фонд України». Правові основи організації, охорони та ефективного використання природно-заповідного фонду визначаються цим Законом. Тому всю існуючу базу геологічних пам'яток необхідно привести у відповідність до Закону, або внести необхідні зміни до нього. Це стосується: класифікації територій та об'єктів природно-заповідного фонду (згідно статті 3 - «До природно-заповідного фонду України належать: природні території та об'єкти – природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, *пам'ятки природи*, заповідні урочища», поняття «*геопарк*» відсутнє); залежно від їх екологічної і наукової цінності об'єкти природно-заповідного фонду, згідно Закону, можуть бути *загальнодержавного та місцевого значення, а регіонального*, яким наразі оперують дослідники, немає) та інше. У зв'язку з цим назріла необхідність розроблення та затвердження підзаконного акту «Положення про геологічну пам'ятку (про геологічні об'єкти природно-заповідного фонду)», удосконалення системи заповідання та обліку цих об'єктів, уніфікація їх маркування тощо. Крім того, процедура узаконення геологічної пам'ятки є дуже громіздкою, не стимулює тих, хто добивається визнання її статусу, і тому узаконення нових пам'яток практично не має.

3. Проведення постійного моніторингу геологічних пам'яток, оскільки зазначені об'єкти піддаються постійному впливу екзогенних геологічних процесів, а подекуди впливу техногенних чинників. Ці роботи проводяться з 2005 року. Вони планувалися, як постійно діючі теми на усіх регіональних геологічних підприємствах, підпорядкованих Держгеонадрам України. Окреме завдання цих робіт – відкриття і дослідження нових геологічних пам'яток, виявлених під час проведення геологозйомочних та геологорозвідувальних робіт.

4. Розвиток та поглиблення співробітництва з геологічними службами інших

країн з метою набуття та розширення досвіду з проблем вивчення та популяризації геологічної спадщини, налагоджен-

ня співпраці з Європейською асоціацією зі збереження геологічної спадщини ProGeo.

1. Закон України «Про природно-заповідний фонд України», від 16.06.1992 №2456-ХІІ.
2. *Ентин В.А.* Природные геофизические феномены Украины./ Под ред. Гинтова О.Б., Великанова В.А. Киев, 2012. 75 с.
3. *Люта Н.Г., Саніна І.В., Лютий Г.Г.*, Ще раз про геологічні пам'ятки. Мінеральні ресурси України. 2012. №1. С. 39-44.

SUMMARY

THE STATE SERVICE OF GEOLOGY AND MINERAL RESOURCES OF UKRAINE DEVELOPMENTS IN SPHERE OF STUDYING AND POPULARIZATION OF GEOLOGICAL MEMORIALS

Geichenko Mykhailo, Flore Nataliya
State geological and mineral resources survey, Kyiv

In this article presented the position of the State Service of Geology and Mineral Resources of Ukraine for the further development of research geological monuments in Ukraine.

The investigation of geological memorials, their accounting and using all of the methods for their saving, popularization of geologic science among the wide public, particularly by growth of geological tourism are traditional and major directions of geological service activities in developed countries.

The interest for studying, but unrealized possibilities for this yet, are caused by the unique geological disposition of Ukraine, systematic geological research that needs continual exploration of subsoil, the scientific role of geologic formations for the next generations of geologists who will have the possibility to continue creating large-scale maps and lead laboratory analysis and, finally, the esthetic significance of the Ukrainian landscapes can't be ignored because of its prominent value in introduction Ukraine as unique place for geological tourism.

The investigation of geological memorials is quite new branch of geological research. There are few most important published works which highlight the features and nature of geological objects in different regions of Ukraine.

The most important problems that must be solved in nearest future were clear-cut: the improvement of terminological and methodological bases, establishment and improvement of existing legislative base, realization of regular monitoring of geological memorials, development and deepening of cooperation between Ukrainian and foreign geological services.

ВИКОРИСТАННЯ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ДЛЯ ГЕОТУРИЗМУ

Шевчук О.М., Іваник М.Б.,

Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів, e-mail: oks.shevchuk@gmail.com

Складна геологічна і геоморфологічна будова Львівської області сприяла утворенню різноманітних цікавих з наукової, освітньої та туристичної точки зору об'єктів, які за відповідної їхньої підготовки можуть стати геотуристичними атракціями. У результаті опрацювання відомостей про природно-заповідний фонд Львівської області на офіційній Інтернет-сторінці Державного управління охорони навколишнього природного середовища у Львівській області [12], двох різночасових каталогів геолого-геоморфологічних об'єктів [2, 3] та інших інформаційних джерел [1, 4-11, 13-25] виявлено, що на території Львівської області є 77 цінних геолого-геоморфологічних об'єктів. Серед них є пам'ятки природи геоморфологічного типу (такі як гори Бердо, Парашка, Тисова, Пікуй, Жулицька, Сторожиха, Висока, Підлиська, Камула, Червоний Камінь та інші), гідролого-геологічні і гідролого-геоморфологічні (карстові і гірські озера, водоспади, витоки річок), скельно-печерні комплекси (Урич, Чортова Скеля, Розгірче, Спаський Камінь та ін.), які мають геологічну (як виходи типових для регіону порід, фрагменти структурних елементів тощо), геоморфологічну (як цікаві форми рельєфу, перетворені процесами вивітрювання тощо) й історико-культурну цінність (здавна використовуються людьми, є предметом переказів і легенд). Попри досить значну кількість цінних геолого-геоморфологічних об'єктів на території Львівської області, не усі вони достатньо вивчені, а багато з них не мають природоохоронного статусу чи планів щодо збереження й використання. Особливо це стосується об'єктів, які знаходяться за межами природоохоронних територій чи туристичних шляхів.

Для оцінювання геотуристичної атракційності геолого-геоморфологічних об'єктів

розраховано мериторичну, локалізаційну культурну цінність, спектр і доступність інформації та рівень геотуристичного загосподарювання для кожного із зазначених геолого-геоморфологічних об'єктів Львівської області. Геотуристична атракційність об'єктів має три рівні: висока (39 балів і більше); середня (26-38 балів); низька (25 балів і менше) [26]. До геолого-геоморфологічних об'єктів з високою геотуристичною атракційністю належать усього 13 об'єктів, до об'єктів із середньою геотуристичною атракційністю належить 44 об'єкти, а низька геотуристична атракційність притаманна 20 об'єктам. Об'єкти з високою геотуристичною атракційністю мають високу освітньо-пізнавальну цінність, досить добре описані у науково-популярній літературі та добре доступні для відвідування. Їх часто відвідують як самостійні атракції (екскурсії) і як складову туристичних маршрутів різної довжини. Об'єкти з середньою геотуристичною атракційністю мають певні недоліки або в управлінні і геотуристичному загосподарюванні (брак догляду, додаткової інфраструктури, не дуже зручний доступ тощо), або в інформаційному забезпеченні – часто там нема навіть таблиці з інформацією про об'єкт, а їхні описи зводяться до однакової короткої інформації в усіх відомих джерелах. Також вони можуть знаходитися на значній віддалі від туристичних центрів і автодоріг. Об'єкти з низькою геотуристичною атракційністю мають низьку популярність серед туристів, практично не входять до туристичних маршрутів (тільки для спеціалізованих геологічних екскурсій) і відомі переважно спеціалістам. Науково-популярна інформація про них інколи сильно обмежена або й відсутня взагалі [26].

Для формування геотуристичних маршрутів найбільше придатними є геолого-

геоморфологічні об'єкти з високою (як основні) та середньою (як додаткові чи основні при відповідному доопрацюванні геотуристичного забезпечення) геотуристичною атракційністю. У складі геотуристичних маршрутів такі об'єкти використовуються по-різному (див. табл.):

- як окремі геотуристичні атракції (передусім це стосується найпривабливіших з точки зору туристів: гір Парашка, Пікуй, Камула, Маркіяна Шашкевича, Святої, Високий Замок; скельно-печерних комплексів Розгірче і Стільсько, Урицьких і Ямельницьких скель тощо);
- у складі туристичних шляхів (піших, велосипедних і автомобільних маршрутів Сколівськими і Верхньодністерськими Beskidaми, природничо-краєзнавчих маршрутів Стільським Горбогір'ям, Гологороми, Вороняками і Розточчям);
- у складі освітніх стежок – переважно на територіях національних природних парків «Сколівські Beskidi», «Яворівський» і «Північне Поділля» та природного заповідника «Розточчя»;
- як об'єкт геологічних екскурсій і практик студентів геологічних і географічних факультетів – часто геологічні екскурсії є тематичними (наприклад, «Північний край Поділля», «Гірничі промисли в

Українських Карпатах», «Українське Розточчя», «Скельні комплекси Сколівських Beskidi» та ін.), а практики студентів проходять на навчальних базах (наприклад, у Верхньому Синьовидному для студентів геологічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка) чи оглядові автобусні екскурсії різними природними районами.

Такі об'єкти як гора Пікуй, Урицькі скелі, скельно-печерний комплекс Розгірче і печерний монастир на скелі Тимоша кінця XVI – початку XVII ст. (Крехівські печери) використовують у всіх чотирьох категоріях: як самостійні геотуристичні атракції, як складові туристичних шляхів і освітніх стежок, а також для спеціалізованих геологічних екскурсій і навчальних практик. Слід зазначити, що не усі цінні геолого-геоморфологічні об'єкти можуть бути атракційними для геотуризму. Окрім наукового, освітнього, естетичного і пізнавального значення вони мають мати ще й добре інформаційно-освітнє забезпечення та хорошу доступність для відвідування.

Для формування якісних геотуристичних маршрутів (різного рівня складності чи тематичних) на території Львівщини слід здійснити низку відповідних заходів: створити базу даних наявних і потенційних гео-

Геотуристичне використання геолого-геоморфологічних об'єктів Львівської області

№ з/п	Назва об'єкта	способи використання			
		окремий об'єкт екскурсій	у складі туристичного шляху	у складі освітніх стежок	об'єкт геологічних екскурсій і практик
1	2	3	4	5	6
1	Гора Бердо	x		x	x
2	Гора Парашка (Параска)				x
3	Тисова гора	x	x	x	x
4	Гора Пікуй				
5	Лиса Гора і Гора Сипуха	x	x		x
6	Гора Вапнярка	x	x		
7	Жулицька Гора, Гора Сторожи-ха, Гора Висока	x	x		x
8	Підлиська Гора (Гора Маркіяна Шашкевича)		x		

1	2	3	4	5	6
9	Свята Гора		x		x
10	Пам'ятка Пеняцька	x	x	x	x
11	Скеля Кам'яний Триніг	x	x	x	
12	Скеля Камінь-Велетень	x		x	x
13	Скеля Великий Камінь	x	x	x	x
14	Гора Камула		x	x	
15	Гора Червоний Камінь	x	x	x	x
16	Кортумова гора	x		x	
17	Гора Лева	x			
18	Гора Високий Замок			x	
19	Озера Голубі Вікна (Синє Вікно, Голуба Криниця)	x	x	x	x
20	Угерський газовий кратер (Озеро Геологів)	x	x	x	
21	Озеро Журавлине (Мертве)	x			x
22	Водоспад на річці Кам'янка / Кам'яний Шлях	x			x
23	Водоспад Гуркало	x		x	x
24	Водоспад гірської річки Явірки	x	x	x	x
25	Стариці Дністра	x	x	x	x
26	Витік р. Дністер	x		x	x
27	Витік р. Куна	x	x	x	x
28	Витоки р. Стрий	x	x	x	x
29	Витоки р. Стир	x	x	x	x
30	Витоки р. Буг	x	x	x	x
31	Скелі та печери на хребті Ключ			x	
32	Урицькі скелі				
33	Татарський Камінь	x		x	x
34	Ямельницькі скелі			x	
35	Скелі в урочищі Плесковате	x		x	
36	Спаский (Чортів, Соколів, Бусовиський) Камінь		x		x
37	Скеля біля с. Верхнє Висоцьке	x	x	x	x
38	Скеля біля смт Бориня	x	x	x	x
39	Скельно-печерний комплекс Розгірче				
40	Скельно-печерний комплекс біля Стільська, городище			x	
41	Скеля з трьома печерами			x	x
42	Чортова скеля	x		x	
43	Комплекс мальовничих скель серед лісонасаджень в околицях с. Лелехівка	x	x		x
44	Грот Прийма-1 (Німечка)	x		x	
45	Медова печера			x	

1	2	3	4	5	6
46	Печерний монастир на скелі Тимоша кінця XVI – початку XVII ст. (Крехівські печери)				
47	Печера Страдчанська і гора			x	
48	Печера Лисяча Нора	x	x	x	x
49	Печера Писана Криниця		x	x	x
50	Печера біля Сможе	x	x	x	x
51	Відслонення тонкоритмічного двокомпонентного флішу у Святославівському кар'єрі	x	x	x	
52	Відслонення різноритмічного двокомпонентного флішу у Гребенівському кар'єрі	x	x	x	
53	Орівська скиба	x	x	x	
54	Місце знаходження палеогенової фауни	x		x	x
55	Місце знаходження мінералу сколіту	x	x	x	
56	Місце знаходження рідкісного мінералу брукіту	x	x	x	x
57	Найпродуктивніша нафтова свердловина № 298	x	x	x	
58	Перша озокеритова шахта	x	x	x	
59	Давня домна	x	x	x	x
60	Стара штольня	x	x	x	x
61	Розріз олігоценових відкладів	x	x	x	x
62	Венгловецька тектонічна зона	x	x	x	x
63	Бориславський розріз палеогену	x	x	x	
64	Відслонення сарматських відкладів	x	x	x	x
65	Відслонення порід спаської світи	x		x	
66	Місце знаходження кісток викопного носорога	x	x	x	x
67	Залишки польодовикової морени з викопним торфовищем	x	x	x	
68	Біла Скеля	x	x		x
69	Скелі гори Тирса	x	x	x	x
70	Валуни польодовикового періоду	x	x	x	
71	Відслонення баденських пісковиків, місце знаходження баденської фауни	x	x	x	x
72	Відклади крейдових порід, відслонених в басейні р. Дністер біля смт. Журавно і Старе Село	x	x	x	x

1	2	3	4	5	6
73	Місце знаходження залишків мамонта	x	x	x	x
74	Відслонення баденських пісковиків із скупченням викопної баденської фауни	x	x	x	
75	Валун Каспрів	x	x	x	x
76	Місце знаходження крейдової флори	x	x	x	x
77	Місце знаходження залишків печерних гієн	x	x	x	x

туристичних атракцій (можна скористатися нашою оцінкою геотуристичної атракційності); створити геотуристичні паспорти на кожен з обраних об'єктів з відповідним інформаційно-освітнім забезпеченням; розробити відповідні найоптимальніші маршрути різного рівня складності і різної тематики; за необхідності промаркувати траси маршрутів на місцевості; облаштувати допоміжну туристичну інфраструктуру біля

кожного з об'єктів (під'їзні шляхи, місця для паркування і відпочинку, допоміжна інфраструктура тощо), а також розробити низку заходів щодо їх збереження. Для кожної з планованих геотуристичних атракцій треба розробити заходи щодо збереження і оптимального туристичного навантаження, щоб туристи не завдавали непоправної шкоди як самому об'єкту, так і території довкола нього і вздовж маршруту.

1. *Гайда Ю.* Розлуч – туристичні ворота Турківщини / Гайда Ю., Москаль Б. – Ужгород: Патент, 2005. – 144 с. іл.
2. Геологические памятники Украины. Справочник-путеводитель / Коротенко Н.Е., Щирица А.С., Каневський А.Я. и др. – Киев: Наук. думка, 1985. – 154 с.
3. Геологічні пам'ятки України: У 3 т. / В.П.Безвинний, С.В.Білецький, О.Б.Бобров та ін.; За ред. В.І.Калініна, Д.С.Гурського, І.В.Антакової. – К.: ДІА, 2006. – Т.1. – 320 с.
4. *Зінько Ю.* Заповідні геоморфологічні об'єкти Українських Карпат: структура, особливості поширення та використання / Зінько Ю., Брусак В., Гнатюк Р., Кобзак Р. // Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. – Львів, 2004. – С.260-281.
5. *Крамарець В.О.* Об'єкти неживої природи національного природного парку «Сколівські Бескиди» / Крамарець В.О., Дубина Я.І., Коханець М.І., Приндак В.П. – Сколе, 2005. – 35 с.
6. *Лещух Р.Й.* Геологічна практика на Поділлі й в Українських Карпатах: Навч.-метод. посібн. / Лещух Р.Й., Пащенко В.Г., Смішко Р.М. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2004. – 244 с.
7. Львівська область / Мандри: туристичний путівник по всьому світу [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.mandry.org/?p=89>
8. Мандруймо Львівщиною [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.lviv-land.com.ua/vidpochynok/turystychni-marshruty/aktyvni-turystychni-marshruty>
9. Природно-заповідний фонд Української РСР. – К.: Урожай, 1986. – 226 с.
10. Природно-заповідний фонд України загальнодержавного значення: Довідник / Редкол.: В.Б. Леоненко та ін. – К., 1999. – 240 с.
11. Путівник геологічних екскурсій: II геодинамічна школа для геологів-зйомщиків України. – Львів; Яремча; Рахів; Берегове: ДП “Західукргеологія”, 2004. – 35 с.
12. Перелік територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного та місцевого значення Львівської області / Державне управління охорони навколишнього природного середовища [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ekologia.lviv.ua/>

13. Природа Львівської області / [За ред. Геренчука К.І.] – Львів: Вид-во Львівського ун-ту, 1972. – 163 с.
14. Рідуш Б. Скельно-печерні природно-антропогенні комплекси в ландшафтах Українських Карпат / Рідуш Б. // *Przemiany krajobrazu kulturowego Karpat: Wybrane aspekty.* – Sosnowiec, 2004. – S. 175 - 186.
15. Скакун Л. Українсько-польський геотуристичний шлях «Гео-Карпати» / Л.Скакун, Ю. Зінко, А.Бучинська, Я.Внук, Р.Райхель Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини. – 2012. – Вип. 25. – Частина 2. – С. 269-273.
16. Сколе: Активний відпочинок в Карпатах [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.skole.com.ua/uk>
17. Скелі України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://climber.org.ua/>
18. Товариство екстремального мандрювання «Вірус без кордонів» - Проект «Скелі та печери Карпат» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://rocks.vbk.org.ua/idea>
19. Туристичні маршрути Українських Карпат [Електронний ресурс] – Режим доступу: www.marshruty.in.ua
20. Туристичні маршрути Львівської області [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.active.lviv.ua/topic-t1323.html>
21. Туристичні маршрути Львівщини / Агенція пригод «Дивосвіт» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.dyvosvit.com.ua.html>
22. Туристичні ресурси / Львівська область [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://city-adm.lviv.ua/portal/for-tourist/tours>
23. Турклуб КП «Глобус». Цікаві Карпати: Опис подорожі [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.tkg.org.ua/node/3857>
24. Україна Інкогніта: подорожі, невідомі та заповідні місця України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrainaincognita.com>
25. Українсько-польський туристичний портал [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.tourism-carpathian.com.ua/ua/attractions/vodospady.php>
26. Шевчук О. Геотуристична атракційність геооб'єктів Львівської області / О. Шевчук, М. Іваник // *Географія, економіка і туризм: національний та міжнародний досвід: Матеріали VII міжнар. наук. конф.* – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. – С. 455-458.

SUMMARY

THE USE OF GEOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL OBJECTS OF LVIV REGION FOR GEOTOURISM

Oksana Shevchuk, Myroslav Ivanyk
Ivan Franko National University in L'viv

As a result of the represented study was selected 77 valuable geological and geomorphological objects in the Lviv region. Various aspects of geotourism attractions of these objects were evaluated. To geological and geomorphological objects with high geotourism attractions belongs only 13 objects, to an average geotourism attractions belongs 44 objects, and to low geotourism attractions belongs 20 objects. Also there were indentify uses of geological and geomorphological objects: separate objects of excursions: as a part of touristic road; as a part of educational road; as an object geotourism excursions and practice.

ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСКУРСІЙ МАРШРУТАМИ ВИДАТНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК УКРАЇНИ

Бобров О.Б.¹, Гейченко М.В.²

1 – Приватне підприємство “Геологічна компанія “Геомандри”, м.Київ ; al_bobrov@rambler.ru

2 – Державна служба геології та надр України, м.Київ; geich@ukr.net

Геологічні пам'ятки – це відслонення гірських порід та зумовлені ними форми земної поверхні, що найбільш виразно ілюструють геологічну будову окремих сегментів земної кори та природних процесів, що протікали протягом усієї історії їх еволюційного розвитку. Територія України відповідає основним вимогам, що повною мірою задовольняють поціновувачів подорожей, дослідників: чудова відслоненість об'єктів демонстрації – геологічних пам'яток, наявність розгалуженої мережі транспортних магістралей, сервіс (часто навіть - нав'язливий).

У єдиному безперервному маршруті протяжністю всього близько 100-200 км Ви зможете ознайомитися з розрізами молодих кайнозойських відкладень, побачити весь спектр кристалічних порід докембрію, досліджувати осадові породи мезозою і відслідкувати повний розріз палеозою. Вся історія планети Земля відображена в унікальних геологічних структурах, що сконцентровані на відносно невеликій площі (наприклад, район Середнього Придністров'я).

Для всіх, кому цікава історія планети в цілому та України зокрема, а також тим, хто в школі все ж-таки спромігся опанувати елементарні знання з географії, біології, фізики, хімії буде цікаво побачити відбиті в «камені» процеси, що розповідають про часи зародження, розвитку та еволюції планети Земля.

Як і люди, геологічні структури, породні тіла, мінерали народжуються, живуть, старіють та вмирають... Окремі фази цього безперервного переродження буття можна побачити в тих геологічних об'єктах, що демонструються під час екскурсій.

Приватне підприємство «Геологічна компанія «Геомандри», що є корпоративним членом Української національної групи міжнародної асоціації з вивчення генезису рудних

родовищ (UkrIAGOD), та її представницьке партнерство (<http://www.geomandry.com.ua>) має значний досвід функціонування на ринку послуг у сфері геологічного туризму. Нами неодноразово проводилися геологічні екскурсії різного спрямування і основним його завданням була саме реалізація заходів від прийняття учасників екскурсій на вокзалі чи в аеропорту до забезпечення усієї низки складових такого заходу як екскурсія: особиста безпека, медичне страхування, харчування, проживання, відбір, легалізація та транспортування взірців гірських порід і руд, тощо.

В основу діяльності підприємства (окрім інших видів робіт) покладено проведення різноманітних геологічних екскурсій різної складності – для дітей, студентів, аспірантів, спеціалістів геологічного профілю. Фахово необхідним чином підготовлені спеціалісти, що співпрацюють із зазначеним підприємством, є розробниками та авторами більшості сучасних маршрутів геологічних екскурсій, що містяться в унікальному виданні «Геологічні пам'ятки України» [1-4].

Метою створення цього чотирьохтомника було узагальнення та систематизація величезного фактичного матеріалу, накопиченого за довгі роки вивчення різновікових комплексів України. Підготовка видання проходила у бурхливих дискусіях щодо організації наявного фактичного матеріалу, системи його подачі читачеві. На той час Редколегія видання свідомо відмовилася від систематизації геологічних об'єктів за принципом приналежності до певних категорій пам'яток (геоморфологічних, стратиграфічних, магматичних, тектонічних, мінералогічних, тощо) та дуже детального опису об'єктів, зупинившись на концепції науково-популярного їх опису. І якщо на той час подібний підхід

було виправдано, то наразі характеристика більшості об'єктів набула ґрунтовності, детальності та всебічності за рахунок проведення подальшого поглибленого вивчення сучасними методами.

З моменту виходу у світ цього видання, базуючись на отриманому досвіді ми суттєво поглибили та розширили інформаційне забезпечення практично кожного об'єкту. А головне – нами було розроблено найбільш креативні з точки зору попиту та науково-пізнавальної цінності маршрути екскурсій.

Важливо, що під час проведення геологічних екскурсій учасникам одночасно пропонується також і відвідування історичних пам'яток з відповідним інформаційним забезпеченням. Для іноземних відвідувачів це зайва можливість відвідати не лише унікальні природні творіння, але й пізнавати Україну як миролюбну, відкриту, цікаву європейську країну з багатою та ексклюзивною європейською історією. Прикладом такої екскурсії може бути відвідання розрізу стратотипумежигірської світи харківської серії на березі Київського водосховища поблизу с. Межигір'я.

Розробці найбільш креативних маршрутів повністю підготовлених на сьогодні екскурсій передували багаторічні роботи, в яких автори брали безпосередню участь. Серед найбільш знакових та таких, що дали максимальний результат необхідно зазначити дослідження з моніторингу наявних геологічних пам'яток України, розробка науково-методичної бази регіональних геологічних досліджень з метою забезпечення поступового переходу до крупномасштабного(аж до детального) геологічного картування території України як елементу інформаційного забезпечення виокремлених геологічних пам'яток. Суттєвим кроком у розвитку геологічного туризму в Україні стали роботи зі складання ГІС-Атласу карт геологічного змісту України масштабу 1:2 500 000 (з базами даних корисних копалин), частина яких складовою частиною до міжнародних Європейських і Євразійських проектів. Важливим та результативним був процес складання та підготовки до видання гео-

логічної карти основних структурних поверхів України і Тектонічної карти України масштабу 1:1 000 000; картографічна підготовка до видання та видання ГІС-карт геологічного змісту та циклу поаркушних картографічних зведень Державної геологічної карти України масштабу 1:200 000 та багато інших.

На момент видання тому «Геологічних пам'яток», що присвячений ранньодокембрійським комплексам, була невідомою низка унікальних об'єктів, що не увійшли до переліку офіційно зареєстрованих. У доповіді з рекламними цілями розглянуто деякі з креативних пунктів демонстрації.

Серед них:

- Відслонення ультрабазитів Капітанівської групи, в яких видобувається силікатний нікель та хромітові руди. В якості супроводжувальних видів корисних копалин в цих рудах присутнє золото, платиноїди. В цих рудах одним зі співавторів доповіді було вперше на планеті Земля відкрито металевий реній у вигляді фазових виділень розміром до 50 мікрон [9]. Результати досліджень доповідалися на 33-му Міжнародному геологічному конгресі у Норвегії (2008 р.);
- Принципово нова, раніше невідома зеленокам'яна структура (ЗС) – Берестівська[10];
- Шарові (подушкові) лави metabазальтових потоків в ЗС Придніпров'я та Приазов'я [5];
- Садова частина Сорокинської ЗС з її неповторною, унікальною багатоповерховою будовою, не відомою в інших ЗС[8];
- Родовище золота (Сурозьке), що виходить на поверхню докембрійського фундаменту (унікальний для докембрію факт) [11];
- Вперше в світі описані в Приазов'ї флексуроподібні складки розрізу західно-приазовської серії палеоархею по р. Кайнулак [7];
- Аполонівський вулкан з віком порід - понад 3,2 млрд р.! Відслонюється у не працюючому кар'єрі поблизу с. Аполонівка Дніпропетровської області. Окрім

досліджень в контурі кар'єру вулкан вивчений О.Б.Бобровим також за даними буріння [6].

Для досягнення компактності розташування пунктів перегляду та їх геолого-петрологічної спорідненості лінії маршрутів ретельно вибиралися з огляду на можливість

ознайомлення з максимально значущими, цінковими геологічними пам'ятками про які не мають достатньої інформації навіть спеціалісти відповідного профілю. Це робить більшість запропонованих маршрутів унікальними і, сподіваємося, здатними спровокувати адекватно стабільний попит на них.

1. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том І. Карпатський регіон і Волино-Поділля (Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька області): Видавничий дім «Панорама». Київ, 2006.-320с.
2. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том ІІ. Український щит (Вінницька, Дніпропетровська, Житомирська, Запорізька, Кіровоградська, Черкаська області). Київ, 2007. 320 с.
3. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том ІІІ. Кримський півострів, Північне Причорномор'я (Автономна Республіка Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області). Видавничий дім «Панорама». 2009. Львів, 2009. 200 с.
4. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том ІV. Дніпрово-Донецька западина і Донбас (Чернігівська, Сумська, Полтавська, Харківська, Луганська, Донецька області) : Видавничий дім «Панорама». Львів, 2009. 200 с.
5. Бобров А.Б., Сиворонов А.А. О подушечных метадиабазах Верховцевской и Сурской структур (Среднее Приднепровье) // Геол.журнал.-1981.-т. 41. С.16-18
6. Бобров О.Б. та ін. Аполонівський палеовулкан // Геолог України. – 2003. - №2. – С. 60-66.
7. Бобров А.Б. Флексуорообразные складки в нижнедокембрийских комплексах и принципы их типизации (на примере Западного Приазовья) // Геол. журнал.-1982.-№5.С.12-17
8. Бобров О.Б. та ін. Садова світа: опис стратотипу (геологічна позиція, речовинний склад, упорядкованість розрізу, вік) // Збірник наукових праць УкрДГРІ, 2005.-№2.-С.6-25
9. Бобров О.Б. та ін. Металевий реній у природних геологічних системах: перший світовий досвід опису на прикладі ультрабазитових масивів Середнього Побужжя (Український щит) // Збірник наукових праць УкрДГРІ, 2007.-№2.-С.60-82
10. Бобров О.Б. та ін. Берестівська структура – нова зеленокам'яна структура Приазовського мегаблоку УЩ // Геологія та питання геологічного картування і вивчення докембрійських утворень Українського щита. Матеріали ІV науково-виробничої наради геологів-зйомщиків України, 8-12 жовтня 2007, Кр.Ріг.- 2007.-С.50-51
11. Лисенко О.А., Бобров О.Б. Геолого-структурна позиція і формаційний склад Сурозького золоторудного родовища (Західне Приазов'я) // Збірник наукових праць УкрДГРІ, 2007.-№3.-С.20-34

**EXPERIENCE OF ORGANIZATION OF GEOLOGICAL EXCURSION TO
OUTSTANDING GEOLOGICAL SIGHTS OF UKRAINE**

Bobrov O.B.¹, Heychenko M.V.²

1 – Private enterprise «Geological Company” Geomandry”, Kyiv; al_bobrov@rambler.ru

2 – State Geological and Mineral Resources Survey, Kyiv; geich@ukr.net

It is shown the richness of Ukraine in geological attractions. The activity of the Private enterprise Geological Company Geomandry in conducting geological excursions is demonstrated. The four volumes of Geological attractions of Ukraine is described. At the end of the article new proposed geological attractions of Ukraine are indicated.

ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ У СФЕРІ РОЗВИТКУ ГЕОТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

Пилипчук О.М.¹, Флоре Н.В.², Веклич Ю.М.³

1 – Український Державний геологорозвідувальний інститут (УкрДГРІ), Київ; e-mail: nikaas@ukr.net

2 – Державна служба геології та надр України, Київ; e-mail: nlflore@mail.ru

3 – Український Державний геологорозвідувальний інститут (УкрДГРІ), Київ; e-mail: veklych_um@ukr.net

Проблема вивчення та збереження геологічної спадщини має виключно важливе значення і відноситься до пріоритетних завдань геологічних служб розвинутих країн світу. Впродовж останніх десяти років в Україні також досягнуто певних результатів у цьому напрямку. Варто відзначити небайдужість суспільства до видатних природних об'єктів, у тому числі геологічних.

У 2008 році була проведена акція обрання 7 природних чудес України. Метою заходу було пропагування унікального природного світу України та привернення уваги до об'єктів, що мають перспективу стати цінковими не лише для українського, а й для закордонного туристичного товариства. Українська Державна геологічна служба брала активну участь в цій акції. Показовим є те, що із 7 переможців акції – п'ять запропоновані українськими геологами. Переможці цієї акції: 1. Асканія-Нова – біосферний заповідник; 2. Гранітно-степове Побужжя; 3. Дністровський каньйон; 4. Подільські Товтри; 5. Мармурова печера (АР Крим); 6. Озеро Світязь (Волинь); 7. Озеро Синевир (Закарпаття). До спеціалізації конкурсу увійшли Балаклавська бухта з мисами Айя і Фіолент; Олешківські піски і печера Оптимістична.

Акція 7 природних чудес України надала значний поштовх для активізації робіт зі створення нових національних природних парків, організації маршрутів геологічного туризму. І в цьому напрямі зараз працюють не тільки державні установи, а й приватні структури, ентузіасти мандрівок і туризму. В Українському державному геологорозвідувальному інституті (УкрДГРІ) в той час також було розроблено два проекти геологічних екскурсій - "Природний комплекс долини р. Кам'янка" по Львівській області та "Святині Кременецьких гір" по Тернопільській області.

Геологія України унікальна своєю різноманітністю. В її межах присутні два кристалічні фундаменти (Український щит та Воронізький масив), дві гірські складчасті області (Карпати та Крим), западини й прогини, молоді платформи, унікальні території прояву неотектонічних і грязьовулканічних процесів тощо утворюють неповторний ансамбль геологічних структур і різноманітних порід, найдавніші серед яких мають вік більш ніж 3,8 млрд. років.

Унікальні об'єкти природного походження, що найбільш повно і наочно характеризують перебіг геологічних процесів та їх результати, мають наукову цінність і доступні для безпосереднього спостереження і дослідження ми називаємо геологічними пам'ятками. Геологічна різноманітність нашої країни обумовлює неоднорідність і складність визначення критеріїв відбору об'єктів для геологічних пам'яток (в інших країнах їх називають «геосайти», «лендмарки» тощо), їх наукової та пізнавальної цінності, а також нерівномірності розповсюдження.

Для систематизації інформації та популяризації геологічних знань про унікальні пам'ятки природи, в УкрДГРІ створена база даних геологічних пам'яток. Під час її створення враховувався досвід польських геологів, а також вимоги до об'єктів, які подаються до реєстру міжнародного проекту Geosite. Створення, супровід, перманентний аналіз БД геологічних пам'яток України стали однією з основних складових робіт, виконуваних УкрДГРІ в рамках тематики щодо збереження геологічної спадщини нашої держави. Ця база даних наразі єдина для всієї України. Розроблена вона з урахуванням всіх вимог і міжнародних стандартів і за новітніми технологіями. Створення її стало можливим завдяки спільній роботі всіх державних геологічних підприємств в рамках діючих проек-

тів з геологічного довивчення раніше закартованих площ масштабу 1:200 000 (ГДП-200) та складання Держгеолкарти-200. Всіма регіональними геологічними підприємствами виконувались роботи з «Моніторингу геологічних пам'яток України»: ДГП «Українська геологічна компанія» (до 2011 року - ПДРГП «Північгеологія»), «СхідДРГП», ДРГП «Донецькгеологія», «ПричорноморДРГП», КП «Південукргеологія», КП «Південекогеоцентр» та дочірні підприємства НАК «Надра України» «Центрукргеологія» і «Західукргеологія». І результати тих робіт надходили до єдиного галузевого інституту – УкрДГРІ.

Значною подією в діяльності всієї геологічної спільноти стало видання Державною геологічною службою чотири томного довідника-путівника «Геологічні пам'ятки України». Ця об'ємна монографія – результат великої копіткої роботи, яка дала змогу дослідити багато сотень кар'єрів, відслонень, каньйонів, урвищ, та ін., й визначити найбільш значимі і привабливі природні геологічні утворення. Чотири томник виданий двома мовами – українською і англійською, використовуються гарні кольорові фото об'єктів і пам'яток природи, і міститься інформація про 601 такий об'єкт. Довідник викликав жваву зацікавленість широкого кола не тільки фахівців – геологів, географів, природознавців, а й мандрівників, любителів природи, усіх тих, хто має почуття прекрасного і може насолодитися красою природних утворень, оцінити їх унікальність і неповторність.

Після виходу перших томів під керівництвом фахівців УкрДГРІ, у Федерації профспілок України Інституті Туризму на факультеті туристичного менеджменту групою студентів V курсу (Балакай А., Кобиця О., Лимич Ю.) була виконана наукова студентська робота (дипломний проект) за темою: «Створення нового туристичного продукту (на прикладі автотранспортної подорожі “Дністровський геологічний парк”)” – Київ, 2009р. Географічні рамки дипломного проекту обмежені територією Київської, Житомирської, Хмельницької, Чернівецької, Тернопільської та Рівненської областей і передбачають відвідання місцевостей, насичених унікальними природ-

ними, геологічними та історико-культурними пам'ятками. Маршрут “Дністровський геологічний парк” зроблено кільцевим з елементами активного туризму, оскільки починається та завершується в м. Києві та передбачає водну подорож річкою Дністер. Об'єктом дослідження є туристичні ресурси Хмельницької, Тернопільської та Чернівецької областей, а саме їх геологічні особливості, які своєю унікальністю привертають увагу значного числа вітчизняних та іноземних туристів.

Серед вагомих напрацювань останніх років слід відзначити спільний фінсько-український проект «Нарощування потенціалу для створення геоінформаційної системи європейського типу для геологічної галузі України» (ICI-GIMI), який виконувався протягом 2011-2013 років. Проект ICI-GIMI розроблений геологічною службою Фінляндії і впроваджувався спільно з Державною службою геології та надр України та Українським державним геологорозвідувальним інститутом. Загальна мета проекту - поліпшити публічний доступ до геологічної інформації в Україні шляхом створення геолого-картографічного веб-порталу українською та англійською мовами. В результаті реалізації проекту геологічна інформація різного типу доступна широкому колу користувачів. Веб-портал створюється за допомогою нових систем управління інформацією і обробки просторових даних, використовуючи програмне забезпечення GIS.

Веб-портал, створений в УкрДГРІ за сприянням фінських колег, розрахований на різних по інформованості користувачів. В результаті реалізації проекту геологічна інформація різного типу стала доступною широкому колу користувачів [<http://portal.ukrdgri.gov.ua/>]. Портал містить відомості про геологічну службу України, її завдання та діяльність. На ньому можна почерпнути інформацію про мінеральні ресурси України, екологію та інше.

Одним з розділів веб-порталу є «Геологічний туризм». Він складається з підрозділів «Геологічні пам'ятки» і «Геологічні маршрути». Також в цьому розділі розмістяться відомості про діяльність України в складі ProGEO - Всесвітньої організації з охорони геологічної спад-

щини, інформація про геологічні музеї України, а також фото-та відеогалерея. На час завершення проекту у розділі геотуризму складена інтерактивна карта геологічних пам'яток України на якій винесено всі геологічні пам'ятки з бази даних. По будь-якій пам'ятці природи можна одразу отримати інформацію щодо місця її розташування та стислу характеристику. По Львівській, Закарпатській та Волинській областях інформація про геологічні пам'ятки на сайті більш детальна.

Засоби сайту дозволяють з карти переходити на html-сторінки, на яких міститься більш детальна інформація про кожну геологічну пам'ятку. Після вибору на карті певного адміністративного району, карта областей України центрується на вибраному районі і збільшується в масштабі, що дозволяє оцінити кількість та розташування геологічних пам'яток. Після вибору конкретної пам'ятки, користувач має можливість ознайомитися з детальною інформацією про неї, яка включає, зокрема: короткий опис, класифікацію (вид і тип) пам'ятки, місце розташування (з географічними координатами), кілька фотографій, а також маршрут, яким до нього можна дістатися. На рис. 1 наведений приклад інформації по геологічній пам'ятці «Камінь-Велетень» Бродівського району Львівської області у вигляді html-сторінки.

Таку ж докладну інформацію користувач отримає, вибравши пам'ятку яка знаходиться поруч на карті – «Кам'яний Триніг». І відразу по карті може прикинути, що розташована ця пам'ятка природи неподалік села Орани, на північний схід від першої пам'ятки, і відстань до нього складає близько 20 км. Цю інформацію турист зможе роздрукувати на папері або прокласти маршрут на своєму GPS-навігаторі.

У Львівській області підготовлені і прив'язані до карти 16 таких html-сторінок, по Закарпатській – 45 за кількістю геологічних пам'яток у базі даних. Робота в цьому напрямі продовжується, розпочавши з західних областей ми рухатимемося на схід України. На черзі Івано-Франківська, Тернопільська, Чернівецька, Рівненська та інші області.

Але повний опис геологічних пам'яток України з характеристикою їх у вигляді html-

Геологічні пам'ятки України

Бродівський р-н, північно-східна околиця с. Підкамінь



Села Камінь-Велетень

Об'єкт являє собою ізоляційну скеля-стріччик висотою 16 м на вершині невисокого горба, що входить до складу Голотова-Кременяцької гряди. Це типовий грейтвий остеповий мезозойський відслонення середнього ярусу веретельного міоцену (11 млн р.). Села є мальовничою окрасою ландшафту. Поруч зі селом – старовинні поселення. Тут можна побачити народні застатки. В останні роки тут відбуваються фольклорні фестивалі, туристичні зльоти та інші масові заходи.

Поруч з пам'яткою природи, буквально в 200 м, розташований великий, Домініканський монастир XVIII-XVIII століття. Побудований він у пам'ятку стилі бароко, має величний вигляд, і для його відвідин можна замовити екскурсію.



«Камінь-Велетень» біля села Підкамінь



Домініканський монастир XVIII-XVIII століття



Інформаційний блок

- Села - Села
- Тип: геологічний
- Адреса: Чергує і Південно-західно-західній напрямки
- Об'єкт: Камінь-Велетень, с. Підкамінь, Львівська область
- Координати: 49° 25.333, 49° 49.95



Український державний геологічний інститут «ДГГІ»
вулиця Київ - 114, Автошлях, Т.А.



сторінок це не єдина наша задача. З часом ми плануємо винести на цю карту й всі об'єкти природно-заповідного фонду а саме – заказники, заповідники, національні природні парки, тощо. І що цікаво – на нашому веб-порталі передбачена так звана «Експертна зона» (ЕЗ). Тут бажаючи (більше це стосується професійних геологів) матимуть можливість перейти на сервіс карт он-лайн і отримати необхідну професійну інформацію. У цій області сайту користувач зможе на свій вибір подивитись геологічні пам'ятки на геологічній, тектонічній або топографічній карті України 1:1 000 000 масштабу, а також карті STMR (цифрової моделі рельєфу, створеної у нашому інституті). Всі карти зроблені за допомогою ГІС, добре читаються і масштабуються. Мають відповідне їм навантаження і легенду (рис_02). Для цієї експертної зони розробляється також вбудований фільтр-пошук, який дозволить робити пошук за типом пам'ятки для наукових об'єктів; за юридичним статусом об'єкту; за геологічною прив'язкою;

Цей пошук планується додати після того завершення першого етапу винесення об'єктів.

Структурою веб-порталу також передбачена форма зворотного зв'язку, яка може підтримувати з геотуристами віртуальний зв'язок. Будь-хто з тих, хто скористався сайтом, зможе написати свої зауваження та побажання, додати коментарі та підказки. Наприклад, після відвідання природного об'єкту, користувач може донести не враховані види палеонтологічних решток, або вказати більш легкі шляхи під'їзду, або наявність поруч цікавого музею, ареалу рослин Червоної Книги тощо. Про все це можна буде написати на сайт за допомогою форми зворотного зв'язку, і після певної перевірки доповнення та зауваження будуть враховані й опубліковані.

Мета створеного веб-порталу привернути увагу широкої громадськості до геологічних об'єктів, розкрити їх наукову цінність та естетичну привабливість, а також сприяти їх збереженню. І наостанок слід також згадати такі важливі напрямки популяризації геологічної спадщини як календарі, буклети, пояснювальні стенди, що також робиться зокрема і в УкрДГРІ.

Ми сподіваємося, що пропаганда знань про Землю і про рідну Україну, в якій ми живемо, сприятиме зростанню уваги і поваги людей до геології та бережного і дбайливого ставлення до унікальних витворів природи України.

1. Геологічні пам'ятки України у 4 т /В.П.Безвинний, С.В.Білецький О.Б.Бобров та ін. За ред. В.І.Калініна / К..ДІА 2006. Т.І.320с.
2. Геологічні пам'ятки «Базальтові стовпи» Іванової долини/О.А.Лисенко, І.Є.Меркушин/К. Збірник наукових праць УкрДГРІ/3_2013/.
3. Геотуристичний маршрут по річці Сіверському Донцю/ О.М.Пилипчук, О.М.Шевченко/ К. Збірник наукових праць УкрДГРІ/2_2012/.

SUMMARY

GEOLOGICAL ATTRACTIONS INGEOUTOURISM DEVELOPMENT IN UKRAINE

Pylypchuk O.M.¹, Flore N.V.², Veklich Yu.U.³

1,3 – Ukrainian State Geological Research Institute (UkrDGR), Kyiv; e-mail: nikaas@ukr.net,
e-mail: veklych_um@ukr.net

2 – State Geological and Mineral Resources Survey, Kyiv; e-mail: nflore@mail.ru

In this article the position of the State Service of Geology and Mineral Resources of Ukraine for the further development of research geological monuments in Ukraine.

The investigation of geological memorials, their accounting and using all of the methods for their saving, popularization of geologic science among the wide public, particularly by growth of geological tourism are traditional and major directions of geological service activities in developed countries.

The interest for studying, but unrealized possibilities for this yet, are caused by the unique geological disposition of Ukraine, systematic geological research that needs continual exploration of subsoil, the scientific role of geologic formations for the next generations of geologists who will have the possibility to continue creating large-scale maps and lead laboratory analysis and, finally, the esthetic significance of the Ukrainian landscapes can't be ignored because of its prominent value in introduction Ukraine as unique place for geological tourism.

The investigation of geological memorials is quite new branch of geological research. There are few most important published works which highlight the features and nature of geological objects in different regions of Ukraine.

The most important problems that must be solved in nearest future were clear-cut: the improvement of terminological and methodological bases, establishment and improvement of existing legislative base, realization of regular monitoring of geological memorials, development and deepening of cooperation between Ukrainian and foreign geological services.

ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ В ПОЛЬОВІЙ НАВЧАЛЬНІЙ ПРАКТИЦІ ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАПРЯМУ ПІДГОТОВКИ «ТУРИЗМ»

Архипова Л.М., д.т.н., зав. каф. туризму
Побігун О.В., к.геогр.н., доц. каф. туризму

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ; konseovich@ukr.net

Навчальним планом підготовки бакалавра за напрямом підготовки 6.140103 «Туризм» у Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу у варіативній частині передбачена навчальна польова практика з елементами геотуризму у четвертому семестрі тривалістю два тижні. Метою практики є навчання та набуття навиків практичного застосування теоретичних знань для вирішення конкретних практичних задач, розвиток творчого мислення, виявлення і формування професійних навиків студентів. Майбутній фахівець з туристичного обслуговування як консультант та безпосередній організатор конкретних видів туристичних подорожей, повинен керуватися сучасними знаннями з технології обслуговування, психології, інфраструктури ринку туристичних послуг, кон'юнктури ринку та методами просування туристичного продукту на світовому та внутрішньому ринку. Результат польової практики для студентів – набуття навичок виявлення закономірностей розвитку форм рельєфу, геологічних процесів і використання цієї інформації в туристичній галузі, з метою залучення геологічних і геоморфологічних об'єктів до туристичних маршрутів. Ці питання є важливими для пізнання природних геотуристичних ресурсів нашого краю, для

розуміння геологічних процесів, які сприяли розвитку тих чи інших форм поверхні Землі; для використання знань про виникнення небезпечних геологічних процесів в практичному виборі туристичних маршрутів, для забезпечення їхньої безпеки.

Польова навчальна практика пропонується в межах рідного краю з оглядом об'єктів і складанням маршрутів за адміністративним принципом. Івано-Франківська область займає площу 13,9 тис.кв.км - це 2,7% території України. До її складу входять 14 районів, які мають багато визначних місць туристичних атракцій та цікавих об'єктів геотуризму. Для навчальної практики обрано маршрути у шести найцікавіших районах області з наголосом на геотуристичних об'єктах. Пропоновані елементи програми навчальної практики не є складні, всі мандрівки пішохідні або ж пішохідно-автобусні, розраховані на один повний день. Вони не потребують спеціальних туристичних пристосувань. З собою студенти повинні мати геологічні молотки, збільшувальне скло, компас, мішечки для відбору взірців порід, маркери для їх підпису, блокнот, олівець, карту місцевості, фотоапарати, по можливості. Геологічні мандрівки для студентів є частиною навчання, а також чудовим відпочинком на природі.

	Тип об'єкту	Туристичний об'єкт
1-й день	Геологічний Історичний Геоморфологічний	м. Івано-Франківськ Геологічний музей ІФНТУНГ - зразки мінералів та гірських порід діючих та вичерпаних родовищ світу, викопні рештки організмів різних геологічних епох; Музей історії університету; Вовчинецькі гори на околиці м. Івано-Франківська – зразки кристалічного гіпсу та ангідриду, печерні отвори в гіпсах, карстові явища, витоки підземних джерел, чудові красвида, злиття двох Бистриць –Надвірнянської та Солотвинської.

	Тип об'єкту	Туристичний об'єкт
2-й день	Геологічний Гідрологічний Промисловий	<i>Богородчанський район</i> с. Манява – ямненський пісковик (Блаженний камінь) з лікувальними джерелами, діючий православний монастир XIV ст., 15-метровий Манявський водоспад – один з найвищих водоспадів Карпат, глибокий ерозійний каньйон, відслонені породи карпатського флішу, музеї у лісництві; с. Старуня – відпрацьовані нафтові та озокеритові промисли, геологічна пам'ятка природи загально-державного значення “Старуня” - діючий грязьовий вулкан, парк льодовикового періоду.
3-й день	Геологічний Геоморфологічний Ландшафтний	<i>Тлумачський район</i> м. Тлумач – природні печери та печера пустельника; с. Локитки – сталактити і сталагміти в Сталактитовій печері, Мокра печера; с. Вікняни – карстова криниця, Дністровські кручі та вид із них на долину Дністра; с. Кутище - печера Думка.
4-й день	Геологічний Геоморфологічний Історико-культурний Гідрологічний Ландшафтний Промисловий	<i>Галицький район</i> с. Крилос – відслонення сірувато-жовтих і голубувато-сірих мергелів, озалізнення у вигляді уламків гілок дерев, сліди фауни, Княжа криниця, стародавній Галич на Крилоській горі, краєвиди з гори на Луквинську долину; м. Галич – Замкова гора, залишки замку XIV-XVI ст., надзаплавна річкова тераса р. Дністер, меандри русла Дністра, Старостинська гора, кар'єр сировини цегляного заводу; с. Медухи – карстове озеро, гіпсові скелі неогенового віку; с. Бовшів – Касова гора; Галицький національний природний парк; с. Маріямпіль - база практики студентів ІФНТУНГ, геоморфологічні елементи долини р. Дністер, перешарування мергелів, крейди, органогенних вапняків.
5-й день	Геологічний Геоморфологічний Історико-культурний Гідрологічний Ландшафтний	<i>Долинський район</i> с. Гошів – висока надзаплавна річкова тераса річок Свічі і Лужанки, на якій побудований монастир XV ст.; с. Бубнище – Скелі Довбуша (вивірені форми ямненських пісковиків, залишки рукотворних печер), буково-хвойний ліс; с. Вигода – «Карпатський трамвай» - стара промислова вузькоколійна залізнична дорога, типові Карпатські ландшафти, типові відслонення карпатського флішу, конуси виносу селевих потоків; с. Старий Мізунь – болото Ширковець - пам'ятка природи; г. Лиса – краєвид Передкарпатського прогину; с. Вишків – Турунський і Вишківський перевал, джерела з мінеральною водою типу «Боржомі».

	Тип об'єкту	Туристичний об'єкт
6-й день	Історико-культурний Геологічний Геоморфологічний Гідрологічний Ландшафтний	<i>Надвірнянський район</i> Музей нафтової справи під відкритим небом; м. Яремча – геологічна пам'ятка природи “Скелі і печери Довбуша», водоспад Пробій, типові відслонення карпатського флішу, нижньоменілітові сланці, верхньокрейдові відклади, залізничний тунель 100-річної давності; с. Молодькове – криниця з соленою ропою із шарів воротищенської свити; с. Яблуниця - краєвиди Говерли, Петроса, частина Чорногірського хребта, вододіл між Карпатською і Закарпатською гідромережами, полонина Драгобрат, вершини Близниця, Свидовець, льодовикові цирки; с. Зелена – осипи вивітрених корінних порід, розсипи вивітрених порід, зсуви, куруми, природний заповідник «Горгани», водоспад Черник.
7-й день	Геологічний Геоморфологічний Історико-культурний Гідрологічний Ландшафтний Промисловий	<i>Городенківський район</i> Дністровський каньйон на кордоні Івано-Франківської та Тернопільської областей, найвищий міст над Дністром; с. Городниця – відслонення девонських відкладів, червоноземи, каменоломні, марганцеві дендрити в девонських пісках, краєвиди Янгорівський каньйон; с. Стрільче – діючий кар'єр з видобутку і переробки каменю, прошарки конгломератів у крейдових відкладах, відслонення гірських порід верхньокрейдового періоду сеноманського ярусу, вапняки з включенням кремнеземів, піскуваті мергелі, піски з галькою кварцу та конкреціями фосфоритів зеленуватого забарвлення, органогенні вапняки; с. Незвисько - давні вапнярки (печі для випалювання вапна), Дністровський каньйон, закинуті штольні для видобутку фосфоритів (для виготовлення фосфорних добрив); с. Раковець – замок XVII ст.

Польова навчальна практика з елементами геологічного туризму є сучасною спеціалізацією фахівців напряму підготовки «Туризм». Отримані навички студенти зможуть використати для більш глибокого зацікавлення туристів до геології, природних процесів, що відбуваються як на поверхні Землі, так і в її надрах, форм рельєфу, які спричинені цими процесами, а також для створення нового туристичного продукту на ринку послуг.

У компетенціях майбутніх фахівців після опанування геотуристичної практики:

- мати уявлення про класифікацію геооб'єктів, закономірності їх розповсюдження в регіоні;
- розуміти і пояснити роль геотуризму у житті людини, необхідність охорони георесурсів;
- знати види геотуристичних ресурсів, їх класифікації, значимість; стан георесурсного потенціалу по всіх видах ресурсів і перспективи його використання;
- оволодіти навичками і методами польових досліджень з вивчення різних видів геотуристичних ресурсів.

**OBJECTS OF GEOTOURISM IN THE FIELD EDUCATIONAL
PRACTICE FOR STUDENTS MAJORING IN TOURISM**

Arkhypova L.M., Pobihun O.V.

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, konseovich@ukr.net

The objects of the student educational practice in the territory of Ivano-Frankivsk Region are described. The importance of geological attractions in the educational process for future specialist in tourism industry is stressed. The skills obtained after field practice listed at the end of the article.

ПРОВЕДЕННЯ НА ТЕРЕНАХ УКРАЇНИ ГЕОЛОГІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ ТА ПРАКТИК СТУДЕНТІВ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ВНЗ – ПРИКЛАД РЕАЛЬНОЇ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Бобров О.Б.¹, Бухарєв С.В.¹, Гейченко М.В.²

1 – Приватне підприємство “Геологічна компанія “Геомандри”, м.Київ; al_bobrov@rambler.ru

2 – Державна служба геології та надр України, м.Київ; geich@ukr.net

Впродовж останніх десяти років Державна геологічна служба, а з 2011 року-Державна служба геології та надр України, її структурні підрозділи разом з партнерами беруть участь у організації та проведенні різноманітних геологічних форумів. Серед партнерів - всесвітньо відомі організації та установи: Українська національна група міжнародної асоціації з вивчення генезису рудних родовищ (UkrIAGOD) та її корпоративний член – ПП «Геологічна компанія «Геомандри», яка має тривалий досвід діяльності на цьому ринку; Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П. Семененка Національної академії наук України; Спілка геологів України та ін. Геологічні симпозиуми, конференції та Міжнародні геологічні конгреси (МГК) завжди супроводжуються геологічними екскурсіями. Зазначені форуми зазвичай мають міжнародний статус, в них беруть участь такі відомі організації як PROGEO. Асоціація геологічних служб Європи (АГСЕ), Міжурядова рада з розвідки, використання та охорони надр СНД, членом яких є Україна, та інші. На останньому МГК, який проходив у Європі (Осло, 2008) нами за дорученням його оргкомітету було організовано і проведено масштабну геологічну екскурсію „Геологія, радіологічний вік та металогенія зеленокам’яних комплексів Українського щита”. Іноземні учасники екскурсії представляли геологічні служби, геологічні компаній та навчальні установи Європи (Швеція; Норвегія), Азії (Кувейт), Африки (Південноафриканська республіка), Австралії та Росії. На офіційній карті екскурсій Конгресу можна бачити, що крім країн Скандинавії (де, природно, і були організовані екскурсії Конгресу) та Росії, північний захід якої географічно межує з цим регіоном, Україна була єдиною не скандинавською країною Європи, де проводились геологічні екскурсії 33-го МГК. Останній раз

«конгресівські» геологічні екскурсії (до- та постпленарні) на теренах України проводилися О.Б.Бобровим в рамках Московського МГК (1984).

Численні конференції, симпозиуми та польові наради, що проводяться під егідою IAGOD також дозволили накопичити великий досвід проведення екскурсій. Підготовка полігонів для проведення студентських учбових практик українських навчальних закладів – надзвичайно важлива частина навчального процесу, оскільки отримати ґрунтовну геологічну освіту без практичного закріплення навчальних результатів є неможливим. Подібні факти реалізації деяких аспектів екскурсійної діяльності - додаткові бали у залік нашої країни в зазначеній сфері. Втім, необхідно чітко усвідомлювати, що проведення геологічних екскурсій певної тематичної спрямованості – це хоч і надзвичайно відповідальна, але не найважливіша форма кооперації з міжнародними геологічними інституціями. У рамках діяльності АГСЕ, IAGOD представники вищих навчальних закладів (ВНЗ) геологічного профілю наголошували на доцільності створення в Україні низки полігонів для проведення практик студентів різної спеціалізації, оскільки природні геологічні особливості, геологічна будова більшості країн Європи позбавляють їх такої можливості.

Насправді, на відміну від інших країн на теренах України локалізовано грандіозну геологічну мегаструктуру – Український щит (УЩ) з усіма притаманними йому елементами будови: фанерозойський платформний чохол численних западин (схили УЩ, Дніпрово-Донецька та Причорноморська западини; Волино-Подільська плита; південно-західне крило Воронезької антеклизі); власне докембрійський складчастий фундамент, вік та історія формування якого впродовж майже

4-х млрд. років є настільки різними, наскільки це взагалі притаманно докембрію. УЩ представлений низкою ділянок високого ступеню відслоненості чарнокіт-гранулітового, граніт-зеленокам'яного та гранітоїдно-метатеригенової породних комплексів [5-8]. При цьому важливим є те, що екскурсії або практики проводяться на унікальних еталонних перетинах зазначених породних комплексів, яких немає в Європі. Так, *чарнокіт-гранулітові* комплекси України, що відслонюються на УЩ – це європейський еталон, відсутній будь-де в інших регіонах. *Зеленокам'яні* комплекси УЩ є не просто детально вивченими і адекватно відслоненими, але й найдавнішими (понад 3,2 -3,4 млрд. р.) з відомих у європейській частині Євразії. В одному з перетинів району Криворізької структури ми можемо спостерігати суцільний геологічний розріз від фундаменту зеленокам'яних поясів - через власне зеленокам'яні утворення - до верхніх метатеригенних породних асоціацій гданцівської та глеуватської світ криворізької серії! І найголовнішим є те, що вони вивчені з неперевершеним ступенем комплексності (різноманітні геофізичні, геохімічні, геологічні методи) та детальності (у масштабі до 1:1000).

Стосовно детальності вивчення потрібно зазначити, що мова йде не лише про реальний масштаб проведених робіт з геологічного картування, але й те, що вивчення проводилося під час таких високоефективних видів ГРР як *глибинне геологічне картування з елементами об'ємного (ГГК-50)* - перший вид робіт так ніколи і ніде не проведений на теренах будь-якої іншої країни не тільки Європи, але й цілого світу; геолого-прогнозне картування масштабу 1:50 000 (ГПК-50) - принципово новий та високоефективний вид ГРР, що існує лише в Україні.

Таким прикладом можуть слугувати роботи з вивчення району Сурської зеленокам'яної структури (1982-1985 рр.) впродовж яких на передпольових етапах виконаний значний обсяг геофізичних досліджень. Серед специфічних видів досліджень необхідно зазначити «*гравітаційне моделювання*» масштабу 1:50 000; наземні детальні

граві-магнітні зйомки масштабу 1:10 000 та випереджувальні у відношенні до основних видів робіт з ГГК-50 геохімічні дослідження відповідного масштабу. Чого тільки вартував проект буріння суцільних трансструктурних профілів через низку зеленокам'яних структур (Криворізьку, Сурську, Верхівцівську, Конкську, Чортомлицьку), або Проект буріння Криворізької надглибокої свердловини, що дало змогу отримати унікальні у світовій практиці практично перекриті перетини крупних геоструктур у брендівихігріничорудних регіонах України на значну глибину: від 300 до понад 3000 м!

Подібні приклади високого рівня вивченості верхніх рівнів земної кори на теренах України дозволили здійснити крупномасштабне геологічне картування значних за площею територій найбільш рудоносних геоструктур.

Наслідком цього стало формування на певний час цілком збалансованого фонду родовищ різних видів мінеральної сировини, що були представлені найбільш економічно прийнятними на кожен конкретний відрізок часу геолого-промисловими типами. Окрім того, це сприяло досягненню надзвичайно високого рівня вивченості українських геоструктур та їх окремих еталонних перетинів. Основні напрацювання в цьому напрямку було втілено у підготовку Путівників різних екскурсій й інших спеціальних видань подібного спрямування [6-12] та досвід проведення таких заходів.

Основним завданням успішного проведення *учбових практик* студентів є чітко узгоджений з чинними учбовими планами ВНЗ план конкретної практики. Він повинен забезпечити не лише сам ідеально та всебічно досліджений плацдарм їх проведення – добре відслонений та комплексно вивчений сучасними методами фрагмент земної кори, але й спрямовану сукупність навичок, що студенти набудуть унаслідок участі у практиці. Це володіння методами вивчення порід в польових умовах, відбору різноманітних за цільовим призначенням проб для подальшого камерального та лабораторно-аналітичного вивчення; застосування певних геофізичних методів досліджень та вміння їх комплексувати у карту-

вальних цілях; використання геохімічних методів досліджень в якості картувальних і пошукових; простеження геологічних контактів та картування геологічних тіл різного ієрархічного рівня організації геологічної речовини; принципи та методи встановлення їх обсягу; камеральна обробка отриманих результатів на основі обробки створених баз даних (починаючи з електронних таблиць EXEL) із застосуванням сучасних програмних продуктів (різноманітні ГІС-модифікації, ERDAS, ISATIS, Micromine, тощо), що завершиться побудовою геолого-геофізичних розрізів та

карт геологічного змісту; розуміння та порівняння результатів «ручної» та комп'ютерної побудов. При цьому важливою умовою ефективності виконання таких заходів є дотримання норм сучасної міжнародної геолого-петрологічної термінології, затверджених на МГК принципів вікового розчленування породних комплексів та окремих типів порід у їх складі; критеріїв оцінки, підрахунку ресурсів/запасів та вимог оформлення звітів згідно існуючих міжнародних науково-виробничих та біржових норм (JORC [13], NI 43-101 [14], SAMREC[15] та ін.).

1. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том I. Карпатський регіон і Волино-Поділля (Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька області): Видавничий дім «Панорама». Київ, 2006.-320с.

1. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том II. Український щит (Вінницька, Дніпропетровська, Житомирська, Запорізька, Кіровоградська, Черкаська області). Київ, 2007. 320 с.

3. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том III. Кримський півострів, Північне Причорномор'я (Автономна Республіка Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області). Видавничий дім «Панорама». 2009. Львів, 2009. 200 с.

4. Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін. ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ УКРАЇНИ. Том IV. Дніпрово-Донецька западина і Донбас (Чернігівська, Сумська, Полтавська, Харківська, Луганська, Донецька області) : Видавничий дім «Панорама». Львів, 2009. 200 с.

5. Єсипчук К.Ю., Бобров О.Б., Степанюк Л.М. та ін. Кореляційна хроностратиграфічна схема докембрію Українського щита (пояснювальна записка). Київ: Вид. УкрДГРІ.2004.30с.

6. Бобров О.Б., Кирилюк В.П., Гошовський С.В., Степанюк Л.М., Гурский Д.С., Лысак А.М., Сиворонов А.А., Безвинный В.П., Зюльцле В.В., Приходько В.Л., Штыльчак В.А. Гранулитовые структурно-формационные комплексы Украинского щита – Европейский эталон. Путеводитель геологических экскурсий. Львов: ЗУКЦ, 2010. 160 с.

7. Е.М.Лазько, А.А.Сиворонов, А.Б.Бобров, Д.С.Гурский МЕТАЛЛОГЕНИЯ АРХЕЯ // Львов: ЗУКЦ, 2005.-158с.

8. O.B.Bobrov et al. MAINTYPES OF ROCK COMPLEXES AND MINERAL DEPOSITS IN THE UKRAINIAN SHIELD. Geological excursion guidebook // Monograph.-Kyiv: Geographika, 2002.166 p.

9. STATE GEOLOGICAL MAP OF UKRAINE. Scale 1:200000. Central-Ukrainian series. Map sheet L-37-VII (Berdiansk). Exploratory notes.-Kyiv, 2004. 136 p.

10. Bobrov O.B. et al. UKRAINE: CARPATIANS AND UKRAINIAN SHIELD (International Field Workshop). Geological excursion guidebook.-Kyiv: UkrSGRI, 2006. 154 p.

11. O.B.Bobrov et al. Geology, radiological age and metallogeny of greenstone complexes in the Ukrainian Shield (33 rd International Geological Congress: Geological Excursion No.52, July 31-August 6, 2008) // Monograph.-Lviv: ZUKC LLP, 2008. 71 p.

12. Malyuk B.I, Goshovskiy S.V., Bobrov O.B. et al. Mineral Investor Guidebook (Easten Ukrainian Shield): Monograph.-Lviv: PanoramaPublishing House, 2008, 103 p.

13. JORCCode. TheJointOreReservesCommitteeoftheAustralasianInstituteofMiningandMetallurgy, AustralianInstituteofGeoscientists and Mineral Council of Australia. Common reference to the Australasian

Code for reporting of Identified Mineral Resources and Ore Reserves, AIMM. 2004. 20 p.

14. National Instrument 43-101 Standards of Disclosure for Mineral Projects. Form 43-101F1 and Companion Policy 43-101CP. Canadian Securities Administrators (CSA), 2005.

15. South African Code for Reporting of Mineral Resources and Mineral Reserves (the «SAMREC Code»). South African Mineral Resource Committee (Samrec) under the Auspices of the South African Institute of Mining and Metallurgy. 2000. 38 p.

SUMMARY

HOLDING IN UKRAINE GEOLOGICAL EXCURSIONS AND PRACTICES FOR STUDENTS FROM EUROPEAN UNIVERSITIES - A REAL EXAMPLE OF INTERNATIONAL INTEGRATION

Bobrov O.B.¹, Buharyev S.V.¹, Heychenko M.V.²

1 – Private enterprise «Geological Company» Geomandry», Kyiv; al_bobrov@rambler.ru

2 – State Geological and Mineral Resources Survey, Kyiv; geich@ukr.net

Geological excursions carried out by the authors during last decades within the frames of different symposiums and conferences are characterized. The excursions on the territory of Ukraine under IGC are shown. Unique geological structure of Ukraine provides the possibilities of carrying the geological educational practices for students of different specialties.

ГЕОТУРИСТИЧНІ АТРАКЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО МАРШРУТУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ГЕОГРАФІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ “ГІРСЬКИМ МАСИВОМ ЧОРНОГОРА”

Брусак В. П.,

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, e-mail: brusak_vitaliy@ukr.net

Навчальний багатоденний маршрут «Гірським масивом Чорногора» проходить через такі пункти: Чорногірський географічний стаціонар (ЧГС) – злиття Заросляцького і Данцерського Прутів – хребет Маришевська – урочище Гаджина – г. Ребра (2001 м) – оз. Бребенескул (1801 м) – г. Бребенескул (2036 м) – г. Мунчел (1999 м) – г. Дземброня (1877,7 м) – г. Піп-Іван Чорногірський (2022 м) – оз. Бребенескул – г. Туркул (1933,2 м) – г. Данцер (1848,5 м) – г. Пожижевська (1822,2 м) – г. Брецкул (1911,5 м) – г. Говерла (2061 м) – спортбаза “Заросляк” – ЧГС (див. рисунок). Маршрут найчастіше використовується під час гірського розділу комплексної фізико-економіко-географічної практики студентів географічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка [1]. Траса маршруту пролягає найцікавішими місцевостями Чорногірського масиву (найвищого в Українських Карпатах), що дає змогу продемонструвати студентам різні атракції: відслонення порід, якими складений гірський масив, окремі форми рельєфу та їх комплекси, сліди давніх і сучасні морфодинамічні процеси, рослинні угруповання, рідкісні види флори тощо.

Найважливішою геотуристичною атракцією маршруту є власне Чорногірський масив, який поєднує елементи рельєфу середньо- і високогірних місцевостей та міжгірських улоговин, тут розташовані найвищі гірські вершини України. Головний Чорногірський хребет представлений ландшафтними місцевостями пенепленізованого альпійсько-субальпійським високогір'я, давньольодовикового ерозійного високогір'я та крутосхилого ерозійно-денудаційного середньогір'я. У рельєфі добре спостерігаються два–три «поверхи» давньольодовикових цирків (котлів), які «вмонтовані» у головний хребет, а

на його відрогах – моноклінальне залягання і виходи пластів пісковиків і конгломератів, рідше аргілітів і алевролітів, які складають Чорногірський масив. Цікавими є місцевості терасованих дншч міжгірських долин та давньольодовикового акумулятивного середньогір'я. Увагу привертають характер русел річок, відслонення моренних відкладів та зсувні процеси, які відбуваються на схилах вздовж Пруту, Бистриця й інших потоків.

Під час маршруту студенти спостерігають і можуть відвідати такі гірські вершини: г. Говерла (2 061 м н. р. м.) – найвища точка України і найвідоміша з-поміж усіх гір Українських Карпат; г. Бребенескул (2 036 м); г. Гутин Томнатик (2 016 м) – єдиний з «двохтисячників», який розташований не на осьовій лінії гребеня головного хребта; стрімкі скелясті схили і вершини гір Шпиці (1 863 м) та Ребра (2 001 м); г. Піп-Іван Чорногірський (2028 м); г. Мала Маришевська (1 452,1 м) і г. Велика Маришевська (1 567,3 м); г. Гомул (1 787,6 м) – одна з вершин, де проходить найвища у Чорногорі верхня межа лісу; г. Мунчел (1 999 м); г. Дземброня (1 877,7 м); г. Смотрич (1 894 м); г. Туркул (1 933 м); г. Данцер (Данциж) (1 848 м); г. Пожижевську (1 822 м); г. Брецкул (1 911 м) та інші.

Місцями вздовж траси маршруту на схилах потоків відслонюються відклади верхньо- і нижньошипотської світ. На схилах багатьох відрогів головного хребта, зокрема хребта Погорілка Кедрувата, які спадають в долини річки Кізя, спостерігаються скельні моноклінальні виходи масивних пісковиків чорногірської світи. Одна з таких скель в народі отримали назву “Довбушів сідець”.

Цікавим є відслонення на тилловій стінці кару над озером Бребенескул, у якому добре помітне складчатоподібне залягання порід чорногірської світи. Тут також добре просте-

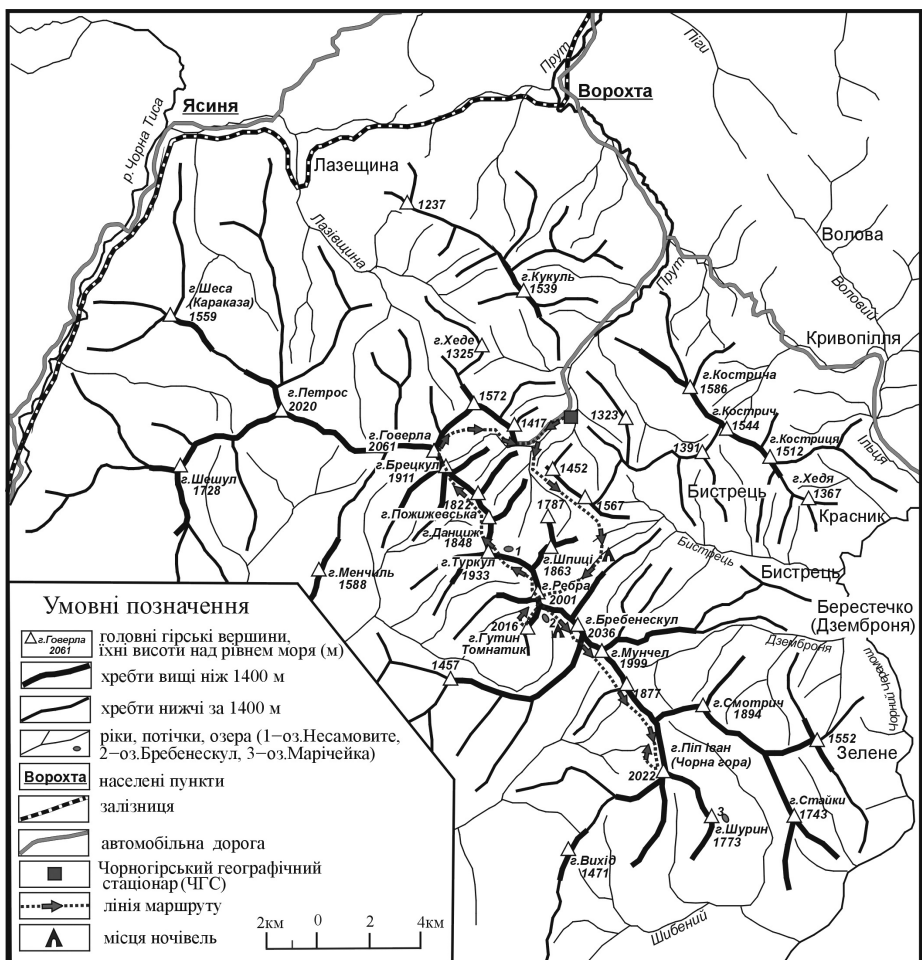


Схема багатоденного маршруту «Гірським масивом Чорногора»

жується полонинська денудатійна поверхня вирівнювання, представлена вирівняною ділянкою відрогу головного хребта до г. Гутин Томнатик, яка “зрізає” складку. Винятково атракційний вигляд має г. Піп-Іван Чорногірський (Чорна Гора) завдяки моноклінальним виходам скельних порід чорногірської світи. Особливості геолого-геоморфологічної будови цієї ділянки головного Чорногірського хребта можна добре спостерігати з вершини г. Бребенескул чи повертаючись з г. Попа-Івана до оз. Бребенескул.

Значний геотуристичний інтерес представляють різні за розміром і формою високірі озера льодовикового походження:

- озеро Бребенескул – найвище з озер Укра-

їнських Карпат (1801 м н.р.м.), розміром 146×67 м і глибиною до 3,2 м, що розташоване у дніщі кару зі стрімкими стінками, вкритими кам’яними осипищами зі сторони г. Гутин Томнатик. Береги озера кам’янисті, фрагментарно вкриті травою, озеро не заростає, вода чиста, прозора;

- озеро Несамовите (розміром 88×45 м і глибиною – до 1,8 м), що розташоване у широкому заболоченому дніщі кару під г. Туркул. Озеро має серцеподібну форму, відкрите плесо займає приблизно дві третини озernого ложа, а третина – заростає. Берегова лінія озера чітка, вкрита трав’яним покривом, подекуди кам’яниста;

- озеро Марічейка – третє за площею озеро у Чорногорі під г.Шурин;
- понад десять невеликих водойм в урочищі Озірне, з яких найбільшими є озера Верхнє та Нижнє Озірне. Верхнє Озірне (0,25 га) розміщене на висоті 1 630 м н.р.м. і є найглибшим озером Чорногори (глибина 3,3 м). Нижнє Озірне (0,1 га) розташоване в межах лісового поясу на вторинній полонині;
- чотири невеликих безіменних озера видовженої форми з болотистими, місцями кам'янистими берегами розташовані в урочищі Верхня Гаджина;
- невеликі озера на південно-західному схилі г. Бребенескул. Найбільшим серед них є озеро Ведмедиці площею приблизно три ари, розташоване на висоті 1 873 м.

Давньольодовикове акумулятивне середньогір'я представлене ланцюгами масивних моренних пасом, які сформувались унаслідок акумулятивної діяльності льодовиків у верхньому і середньому плейстоцені. Саме долиною річки Прут у холодні епохи плейстоцену з карів з-під Говерли, Брецула, Пожижевської, Данцежа, Туркула спускався найдовший у Чорногорі льодовик, довжиною близько 8 км. У верхів'ї Прута зосереджені найбільші за перепадом висот давньольодовикові котли на північно-східних схилах г. Говерли.

Добре ілюструють льодовиково-екзарацийний рельєф «двохповерхова» система карів, які створюють природний комплекс урочища Гаджина (Раджина). Коритоподібна долина потоку Мреї в цьому урочищі є трогом, яким у холодні епохи плейстоцену рухався льодовик. На придолинних схилах потоку та у днищі котлів Гаджини можна спостерігати класичні бічні і донні морени. Тут окремі валуни і брили досягають розмірів до 2-3 метрів, а один з них завдяки майже правильній пірамідальній формі отримав серед туристів назву “Стіл”. Мальовничими геотуристичними атракціями є водоспади Мрейки на бортах котла Верхньої Гаджини, які стікають по рігелю і створюють неповторний красвид.

Досить рідко у межах гребеня головного хребта трапляються джерела, серед яких слід відзначити джерело у сідловині під схилом

г. Говерли, яке, по суті, є витоком р. Прут та джерело на південно-західному схилі г. Бребенескул, у якому туристи поповнюють запаси питної води під час маршрутів, не спускаючись до потоків у котел з озером Бребенескул.

Надзвичайно атраційними об'єктами Чорногори, які привертають увагу усіх її відвідувачів є карлінги Великий та Малий Кізел. Сформувались ці специфічні вузькі гребенеподібні форми рельєфу внаслідок руйнування з обох боків великими льодовиковими масами коротких відрогів головного хребта. На скелястих схилах Кізлів спостерігається вертикальне залягання відкладів чорногірської світи.

Значним за різноманітністю є спектр геотуристичних атракцій, які ілюструють сучасні екзогенні процеси. Серед них можна відзначити наслідки катастрофічного паводку, що пройшов в Карпатському регіоні у липні 2008 р. Зокрема, його руйнівні наслідки можна спостерігати у верхів'ї р. Прут в околицях ЧГС. Тут дамба, збудована на початку ХХ ст. для водовідведення на форельне господарство, внаслідок зміни напрямку водного потоку та значного збільшення витрати води у Пруті була повністю зруйнована. Сьогодні через врізання русла Пруту до корінних порід водовідвід до форельного господарства розміщений приблизно на 1,5 м вище від урізу води за рахунок винесення пухких алювіальних відкладів і розмивання корінних порід. На правому березі р. Прут на придолинних схилах хребта Озірний активізувалися зсуви.

Для головного хребта Чорногори характерним є сходження снігових лавин. Зокрема, на північно-східному схилі г. Гомул добре спостерігаються лавинні лотки, які порушують лінію верхньої межі лісу. В урочищі Нижня Гаджина лавина, яка зійшла взимку 2006 р. з хребта Погорілка Кедрувата знищила значну ділянку смерекового лісу (довжиною 1 200–1 300 м, шириною 80–100 м). Аналогічне явище можна спостерігати на відрогах г.Данцеж.

Характерними для Чорногори є вітровали і буреломи. Зокрема, на північно-західному придолинному схилі кінцевоморенного пас-

ма, що прилягає до хр. Маришевська, внаслідок турбулентності вітру в долині Пруту часто проходять масові буреломи та вітровали.

Популярною туристичною атракцією, пов'язаною із науковими дослідженнями, на пропонуваному маршруті є велична споруда колишньої обсерваторії на г. Піп Іван, яка відома серед туристів як "Білий Слон". Будівництво, найвище розташоване в Україні споруди, було завершено у 1939 р. Проте через початок Другої світової війни обсерваторія, по суті, не працювала. Після війни певний час будівлю використовували радянські військові. За свідченнями очевидців, стіни обсерваторії для термоізоляції були обшиті з внутрішнього боку корковим дубом, а на підлозі був паркет з червоного дерева. Сьогодні добре збереглися лише потужні кам'яні стіни. Розпочаті будівельні роботи щодо відновлення цього об'єкту для наукових і рекреаційних цілей.

На відрозі г. Пожижевська розташована однойменна сніголавинна метеостанція державної гідрометеорологічної служби України та високогірний біологічний стаціонар Інституту екології Карпат НАН України.

Для навчального маршруту характерна велика кількість оглядових точок, з яких відкриваються панорами масиву Чорногори. З полонини на хребті Маришевська відкривається панорама головного Чорногірського хребта з вершинами Говерла, Брещук, Пожижевська,

Данцер і Туркул; з вершин Бребенескул і Мунчел – панорама на урочище Кізі Улоги і села Бистрець і Дземброня, які є найвисокогірнішими поселеннями Українських Карпат. З хребта Шпиці і вершини Ребра спостерігаються панорами з одного боку урочища Гаджини, а з іншого – урочищ Великий і Малий Кізли. Панорама на кар з озером Бребенескул і г. Гутин Томнатик відкривається з південно-західних схилів г. Бребенескул. З Попа-Івана у добру погоду добре проглядаються хребти Мармароського масиву, Чивчин, Гриняв, Румунських Карпат (масив Феркеу). Звісно найкращою оглядовою точкою Чорногори є г. Говерла, з якої відкривається панорама всього Чорногірського хребта, Мармарошу, Свидівця, окремих масивів Горган.

Наведений спектр геотуристичних атракцій навчального маршруту «Гірським масивом Чорногора» дає підстави використовувати його як багатоденний геотуристичний маршрут. Для підсилення його геоосвітнього ефекту слід розробити спеціалізований геотуристичний путівник, орієнтований на широке коло споживачів. Основою путівника може стати інформація викладена у колективному навчальному посібнику "Географо-екологічні маршрути Чорногори" (2011). Окрім того, цей маршрут може увійти до програми підготовки провідників, які працюють на території Українських Карпат.

1. Рожко М. І. Географо-екологічні маршрути Чорногори: навч. посібник / І.М. Рожко, В.П. Матвій, В.П. Брусак. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 224 с.

SUMMARY

GEOTOURISTIC MONUMENTS: EDUCATIONAL ROUTE FOR STUDENTS OF THE FACULTY OF GEOGRAPHY "MOUNTAIN MASSIF CHORNOHORA"

Brusak V. P.

Ivan Franko National University in L'viv

This article describes an educational multi-day route "Mountain massif Chornohora" which is often used in the mining section of the complex physical and economic-geographical practices conducted for the students of Faculty of geography of Lviv Ivan Franko National University. The major geotouristic attraction of the route is Chornohora array that combines elements of medium and high-relief areas and intermontane basins, the highest mountains of Ukraine. Here you can see an old glacial penalty (boilers), outcrops of sandstones, conglomerates, moraine deposits, river and sliding morphodynamic processes. Development of the geotouristic guide will allow to use the route for geotouristic trips for wide range of interested persons.

ГЕОТУРИСТИЧНА ОСВОЄНІСТЬ ПРИРОДНО-ГЕОГРАФІЧНИХ ПІДОБЛАСТЕЙ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

Гілецький Й.Р.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Івано-Франківськ,
email: hileckij@ukr.net

Геотуризм передусім стосується подорожей, які підтримують або підкреслюють знання географічного характеру про місце, його оточення, спадщину, атрактивність ландшафту. Українські Карпати один з наймальовничіших куточків України. Щорічно він манить тисячі туристів з різних регіонів держави, із сусідніх країн. Серед мандрівників, які торують шлях карпатськими стежками, є люди різного віку, виду занять, фаху. Часто вони планують свій похід на основі розповідей друзів, описів маршрутів взятих з Інтернету, книжок, туристських карт. У результаті недостатніх знань про особливості природи Карпатського краю вони не завжди оптимально визначають план маршруту, вдало добирають об'єкти, на які варто звернути увагу. Тому проблема геотуристичної освоєності та інформаційної забезпеченості є надзвичайно актуальною.

При плануванні пішохідних мандрівок у Карпатах дуже важливо мати можливість рухатися по маршруту надійною стежкою. Особливо це стосується походів хребтами північно-східного макросхилу гірської системи, де панують хвойні ліси, які долати без стежки досить важко. Найбільш впевнено себе можна почувати у поході, якщо лінія маршруту супроводжується надійним туристським знакуванням.

Нове сучасне знакування шляхів у межах території Івано-Франківської області розпочато в 2002 році регіональною фундацією «Карпатські стежки». Першим було прочищено та марковано маршрут з Торунського перевалу через Вишківський Горган в долину річки Свічі, який став першою частиною Східно-Карпатського туристичного шляху [3]. На сьогодні він прознакований до села Красник Верховинського району (загальна довжина 194 км).

З 2004 року проектом FORZA започатковане створення другого наскрізного маршруту через Українські Карпати – Закарпатського туристичного шляху, який бере початок з Великого Березного і закінчується у селі Діловому Рахівського району (загальна довжина 380 км). Промарковано також на сьогодні і багато інших маршрутів, які можна розглядати як відгалуження від двох наскрізних карпатських шляхів. Однак, є на сьогодні і великі території де практично відсутнє знакування маршрутів. Дуже мало можна знайти інформації і про цікаві об'єкти у цих гірських районах. При самому маркуванні маршрутів інколи вказуються неправильні назви об'єктів, які у силу різних обставин були помилково нанесені на карти.

Для конкретизації стану геотуристичної освоєності пропонуємо короткий огляд за підобластями Українських Карпат [1]. Так, у межах *Передкарпатської передгірної височини* найцікавішим для мандрівок є Майданське та Слобода-Рунгурське горбогір'я, які знаходяться у підобласті *Пригорганського Передкарпаття*. У Майданському горбогір'ї знаходиться найвища вершина усього Передкарпаття – гора Клива (869 м). На сьогодні вершина із металевими опорами геодезичного знака заросла лісом. Якщо зрізати декілька дерев, то з неї відкривався чудовий вид на Сивулянсько-Станемирські Горгани.

Щодо підобластей *Зовнішньофлішевих Карпат*, то геотуристична освоєність тут досить висока, але неоднорідна. Так в *Українських Бескидах* зовсім відсутнє професійне маркування. Найбільш відвідуваними об'єктами є гора Парашка, Скелі Довбуша поблизу Бубнища, та Урицькі скелі. Однак багато скель-останців (Ямельниці, Міжбродів, Кам'янки, околиць озера Мертве) відомі

тільки невеликому колу ентузіастів. Маркування відсутнє навіть на найвищу вершину Українських Бескидів – гору Магуру. Тому орієнтування у межах підобласті зазвичай досить складне.

У підобласті *Скибових Горган* промарковані на дуже доброму рівні практично усі найцікавіші маршрути, розчищені закинуті в минулому стежки виходу на різні вершини, а тому при здійсненні походу тільки інколи виникає необхідність уточнювати маршрут за допомогою карти чи GPS-навігатора.

За характером форм поверхні *Покутсько-Буковинські Карпати* подібні до Бескидів – висоти вершин зазвичай сягають 800–1200 м, досить поширені скельні останці (Протяті камені, Писаний Камінь, скелі Кінашки, скелі Сокільського і Терношори). Маркування тут також відсутнє, але господарська освоєність і заселеність території дозволяє у літній період отримувати консультації щодо маршруту у місцевого населення. Однак, у багатьох випадках знакування тут також було б дуже до речним. Через його відсутність гірські хребти підобласті мало відвідуються туристами. Дуже мало хто бував і на найвищій точці усіх Покутсько-Буковинських Карпат – горі Лунгул (1381 м).

У *Верховинсько-Вододільній області* підобласті *Сянсько-Ріцької Верховини* промаркованим є Верховинський вододільний хребет. Правда, якість цього знакування не дуже висока.

Значно краще у Вододільно-Верховинській області знаковані маршрути у підобласті *Скибових Горган*. Однак, подекуди стежки залишаються зарослі жерепом (хребти Братківської, Буштул-Берть). У деяких місцях маркування понівечене у процесі лісорозробок.

У підобласті *Бистрице-Селятинського низькогір'я*, де висоти зазвичай становлять 700–950 м, найцікавішими для походів є вершини Карпатського головного вододілу (Плюска – 1353 м, Довга – 1371 м). Оскільки вони знаходяться у зоні досяжності курорту «Буковель», то вони в останні роки набули широкій популярності.

Полонинсько-Чорногірська область у межах території Українських Карпат є най-

більш геотуристично освоєною. Щодо зручності в орієнтуванні, то тут виділяються масиви Чорногора та Свидовець (*Чорногірсько-Свидовецькі Карпати*), полонина Боржава (*Полонинське пасмо*). Однак, тут є багато чудових вершин на бічних хребтах і відрогів, які дуже мало відвідуються під час походів (Гостра Гора, Менчул, Опреша, Олань, Стайки). Мало маршрутів проходить через хребти гір *Гринявсько-Яловичорських Карпат*. Навіть примітивне маркування у цій підобласті відсутнє. Багато вершин на знакуванні у межах полонини Красної вказано неправильно.

Все більшої популярності в геотуризмі набирає в останнє десятиріччя область *Мармароського кристалічного масиву*. Передусім це стосується Рахівських гір, що належать до *Шопурсько-Рускавської природно-географічної підобласті*. Більшість маршрутів ведуть на Піп Іван Мармароський, а також Межипотоки, Петрос Мармароський.

Гори Чивчини з вершинами Велика Будичевська, Чивчин, Гнатася, Палениця *Чивчинсько-Кирлібабської підобласті* Мармароського масиву відвідуються зазвичай тільки найбільш досвідченими і наполегливими мандрівниками. Це пов'язано із значною транспортною віддаленістю та прикордонним положенням. Жодного туристського маркування тут поки що немає.

Область Закарпатського низькогір'я течією річки Ріка нижче села Липча розділяється на підобласті *Вуканічних Карпат* та *Солотвинського низькогір'я* [2]. На заході ця підобласть відокремлена від області Мармароського кристалічного масиву вузькою смугою гірських відрогів масиву Свидовець між Апшицею і Шопуркою. Найбільш відвідуваними об'єктами у підобласті Вуканічних Карпат є кратер Анталовицької поляни, масив Сокілець, ПНП Зачарований край. Тільки місцеві краєзнавці мандрують через хребет Великий Діл з вершиною Бужора.

У межах *Солотвинського низькогір'я*, очевидно, найпопулярнішим є гора Черлений Камінь з печерними утвореннями та озеро Солоне в околицях Нересниці.

Найбільш цікавими географічними об'єктами у межах *Закарпатської рівнини* мали б бути крайня західна точка України, найвища вершина Закарпатської рівнини – Шаланський Гельмець – конус похованого вулкану.

Висновок. Отже поки що багато природно-географічних областей Українських Карпат не достатньо включені у геотуристичну діяльність. Вирішення цього питання сприяло б зменшенню туриського навантаження на деякі райони Чорногори, Скибових Горган.

1. Гілецький Й.Р., Сав'юк М.І. Солотвинське низькогір'я як геоморфологічна підобласть Закарпатського низькогір'я. //Історія української географії. Всеукраїнський науково-теоретичний часопис. /Й.Р.Гілецький, М.І.Сав'юк. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2011. – Випуск 24. С. 60–65.
2. Гілецький Й.Р. Природно-географічне районування Українських Карпат як основа оптимізації природокористування у регіоні. //Науковий вісник Чернівецького університету: Збірник наукових праць. Вип. 464: Географія/ Й.Р.Гілецький – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2012. – С. 29–31.
3. <http://www.stezhky.org.ua>

SUMMARY

GEOTOURISTIC DEVELOPMENT OF NATURAL AND GEOGRAPHICAL SUBREGIONS OF THE UKRAINIAN CARPATHIANS

Hiletskyi Y.R.

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk, email: hileckij@ukr.net

The article provides an overview of the geotouristic features in all natural geographic regions and subregions of the Ukrainian Carpathians. The attention is drawn to the most interesting geological objects based on the own investigations.

ВИКОРИСТАННЯ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТУ «ГЕОКАРПАТИ»

Бубняк І.М.¹, Накапелюх М. В.², Віхоть Ю. М.¹

1 – Геологічний факультет, Львівський національний університет ім. Івана Франка, Львів,
e- mail: ibubniak@yahoo.com

2 – Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України, Київ, e- mail: n.mykhaylo@gmail.com

1 – Геологічний факультет, Львівський національний університет ім. Івана Франка, Львів,
e- mail: yuvik@ukr.net

Два останні десятиліття – це інтенсивне проникнення інформаційних технологій в науку про Землю. Технологічні досягнення привели до суттєвого здешевлення комп'ютерів різних типів та призначення, поява GPS навігації та повсюдне використання інтернету привело до революції в польових дослідженнях. Виникає цифрове картування, що проводиться в режимі реального часу. Детальну інформацію історії розвитку ГІС технологій та їх використання в науках про Землю, в тому числі при польових дослідженнях можна знайти в низці публікацій [1, 2, 3]. Фірма Midland Valley – світовий лідер розробник програмного забезпечення для геологічного картування та структурної геології історію застосування комп'ютерів для польових досліджень ділить на три етапи. Перший етап – використання GPS навігаторів разом з паперовими картами та нотатниками; другий етап - GPS навігатор разом з КПК (кишеньковий персональний комп'ютер); і третій, сучасний характеризується використанням планшетів з повною відмовою від паперових карт і нотатників [4].

На всіх етапах реалізації проекту «Геокарпати» ми інтенсивно використовували ГІС-технології - від початкового (інвентаризація та огляд попередніх робіт), польового – збір нових даних в Карпатах та на останньому, камеральному – обробці всіх матеріалів та їх публікації.

Приступаючи до реалізації проекту «Геокарпати» необхідно було зібрати всі попередні дані, що стосувались геологічних пам'яток на терені Львівської та Івано-Франківської областей західної України та Підкарпатського воєводства Польщі. Більшість даних, що стосуються геологічних пам'яток зазначених регіонів описані в путівниках, статтях,

путівниках відомчих конференцій [5, 6, 7]. Останнім часом появляються веб сторінки з описом та локалізацією цікавих геологічних об'єктів. Всі доступні карти з геологічними об'єктами -пам'ятниками були прив'язані в єдиній системі координат, із використанням пакету ArcGis фірми ESRI. На підставі карт та іншої опублікованої інформації були створені геобазы даних проекту. Ці бази включають як просторову інформацію – розташування об'єктів, так і атрибутивну. Атрибутивна інформація – це насамперед опис об'єктів, та інша непросторова інформація. База даних також включає всі опубліковані матеріали – відскановані путівники, статті, фотографії. Створена база даних дає змогу здійснювати швидкий пошук об'єктів, їх опис, фотографій, джерела інформації про ці об'єкти. Засоби програми дають змогу здійснювати складні запити, наприклад на якій відстані від основних транспортних артерій знаходяться ти чи інші типи геологічних відслонень.

Наступний польовий етап включав верифікаційні виїзди, де вивчали стан описаних об'єктів іншими дослідниками, уточнювались їх точна локалізація, вивчались нові потенційні об'єкти для шляху «Геокарпати». При цьому використовували низку приладів та програмного забезпечення, які описані нижче.

Використання GPS-приладів (Рис.1.а).

Поява високоточних навігаційних супутникових GPS-приладів суттєво пришвидшила орієнтацію в просторі та фіксацію точок спостережень в польових умовах для спеціалістів в галузях наук про Землю. GPS-прилади дають можливість фіксувати точки з достатньою точністю та здійснювати оконтурен-



Рис. 1. Прилади, що використовувались при польових дослідженнях (а – GPS-навігатор, б – КПК з антеною, с – планшетний комп'ютер)

Fig 1. Devices used in field studies

(a - GPS-navigator, b - PDA with antenna, c - Tablet computer)

ня об'єктів досліджень. Похибка прив'язки об'єктів досліджень з використанням GPS – навігатора зменшується до 2-5 м залежно від видимості активних супутників, що залежить від багатьох факторів, серед яких відкритість місцевості, перепад висот тощо. Вся інша інформація заноситься в нотатник. Отримана інформація з GPS приладів імпортується у відповідні ГІС програми. На сьогодні на ринку таких програм є досить багато. Наприклад Oziexplorer, MapSource та багато інших. Крім того, GPS дозволяє записувати треки, які фіксують різні параметри маршруту – довжину, швидкість тощо. Іншою перевагою GPS навігаторів є функції створення маршрутів та пошук точок на місцевості. Це надає можливість повернення до попередніх точок спостереження, або знаходження точок попередників.

Кишенькові портативні комп'ютери (Рис.1.б). Поява кишенькових портативних комп'ютерів (КПК) із сенсорним дисплеєм дала змогу ефективніше та швидше проводити польові дослідження шляхом фіксації, зберігання даних (елементи залягання, потужність, склад пластів порід, знахідки фауни) у вигляді цифрової бази даних. Крім позиціонування тут існує можливість запи-

сувати різноманітну атрибутивну інформацію. Завантажена топографічна або геологічна карта дає змогу бачити своє положення в режимі реального часу. Програма ArcPad – мобільна версія ArcGis дозволяє фіксувати інформацію у графічній та табличній формі (атрибути). В підготовчий період нами були створені електронні топографічні та геологічні карти як базові карти, завантажені космічні знімки. Ці файли доповнені лінійними та точковими шейпфайлами для зображення відслонень та точок спостереження. В створений ГІС проект додаються цифрові фотографії досліджуваних об'єктів.

Планшетні комп'ютери (Рис.1.с). Використання Tablet PC з відповідними програмами забезпечують усі можливості для роботи геолога. Вони надають ті ж можливості, що і звичайні комп'ютери.

Недоліки перших Tablet PC (великі розміри та їх нетривала робота в автономному режимі) поступово усуваються. Зараз у сучасних Tablet PC використані енергозберігаючі технології, що дозволяють працювати протягом 8-12 годин. Відсутність необхідності зарядки акумулятора протягом усього робочого дня і зручні ергономічні форми та розміри збільшують продуктивність праці

під час польових досліджень. Поліпшується якість екранів, з якими можна працювати і в сонячну погоду. Зміцнені Tablet PC працюють як при низьких так і високих температурах, при високому пиловому забрудненні, ударостійкі, батарея працює весь світловий робочий день.

Для польових досліджень в Українських Карпатах ми використовуємо зміцнений планшет Rudget (Рис.1с). В комп'ютері виробник пропонує операційну систему Windows Vista Business, але за бажанням користувача можна встановити MS Windows.

Програмне забезпечення Move надане фірмою Midland Valley в рамках програми Академічна Комп'ютерна Ініціатива. Програма Move Suite складається з низки модулів – 2D Move, 3D Move, FieldMove. Ця програма дає змогу здійснювати усі операції необхідні при геологічному картуванні та інших дослідженнях. Модуль FieldMove був створений для повного заміщення паперових карт та нотатників комп'ютерами. Ця програма об'єднує бази ГІС та попередньо створені паперові карти. Вона є спрощеним варіантом Move для введення даних за допомогою стилуса. Програма дає можливість обмінюватись файлами із більшістю сучасних графічних та інтерпретаційних програм.

В останні роки в польових дослідженнях популярності набули смартфони – Smartphone, у які інтегровані високо обчислювані багатоядерні процесори, GPS та 3G-Internet модулі, цифрові фотокамерами з високою роздільною здатністю, стають набагато зручнішими через їх мобільність та багатофункціональність.

Переваги використання ГІС технологій при зборі польової інформації очевидні. Назвемо деякі з них. Найперше, точність. Сумісне використання GPS та ГІС дає змогу наносити об'єкти з точністю 5 м. Друге

– уся інформація – топографічні карти, геологічні карти, розташування відслонень, дані зі свердловин, нотатники попередніх дослідників, фотографії, публікації та інше можуть бути зібрані в одному проекті. Зникає проблема масштабності, при якій важко було показати велику кількість різноманітних даних на листі одного масштабу. Ще одна перевага – велика кількість інформації може бути зібрана в невеликому приладі, немає потреби брати з собою в поле карти та інші паперові матеріали. Дослідження можуть проводитись при складних погодних умовах. Результати проекту – карти, таблиці, графіки легко розповсюджуються, копіюються, друкуються, розсилаються через Інтернет.

Серед недоліків слід назвати незручності пов'язані з невеликими розмірами екранів в приладах, що створює незручності при рисуванні, важко робити підписи як на паперовій карті. Дослідники залежні від живлення приладів. Особливо поновлювати батареї складно у віддалених місцевостях.

Також існує психологічний момент, важко перейти від традиційних підходів без використання паперової карти та нотатника.

Висновки

Вибір приладів та програмного забезпечення залежить від масштабу проекту та виду досліджень, часу виділеного на проект тощо. Так, наприклад, при регіональних дослідженнях достатньо фіксувати пункти спостережень із короткими записами. В цьому випадку використовують GPS навігатор. При проведенні детальних досліджень, наприклад, використовують складніші прилади та відповідне програмне забезпечення. Суттєвий вплив на вибір приладів та програм мають природні умови. Так, в гірських умовах зручніше використовувати КПК, а в легших умовах Tablet PC.

1. Brown K. D., Sprinkel D. A. Geologic Field Mapping Using a Rugged Tablet Computer // Digital Mapping Techniques '07. – 2007. P. 53 – 58.
2. Clegga P., Bruciatellib L., Domingosa F., Jonesc R.R., Donatis M. De, Wilson R.W. Digital geological mapping with tablet PC and PDA: A comparison // Computers & Geosciences. – V.32 – 2006 – P. 1682–1698.

3. Bond C.E., Shipton Z.K., Jones R.R., Butler R.W.H., Gibbs A.D. Knowledge transfer in a digital world: Field data acquisition, uncertainty, visualization, and data management // *Geosphere* - v. 3 – 2007- no. 6; p. 568–576.
4. <http://www.mve.com/>
5. Геологические памятники Украины: Справочник-путеводитель. 1985. Киев, 342 с.
6. Безвинний В. П., Білецький С. В., Бобров О. Б. та ін. Геологічні пам'ятки України: У 3 т.. За ред. В. І. Калініна Д.С., Гурського І. В., Антакової. К. ДІА.2006. Т. 1, 320 с.
7. Мончак Л. С., Стельмах О. Р., Хомин В. Р. Геологічний путівник по Івано-Франківській області. Івано-Франківськ, Лілея-НВ. 2010. 240 с.

SUMMARY

THE USE OF GIS TECHNOLOGIES IN THE RESPECT OF “GEOCARPATHIANS” PROJECT IMPLEMENTATION

Bubniak I.M.¹, Nakapelyukh M.V.², Vikhot' Yu.M.¹

1 – Geological Faculty, Ivan Franko National University of Lviv, e-mail: ibubniak@yahoo.com, yuvik@ukr.net

2 – Institute of Geophysics NAS of Ukraine, Kyiv, e-mail: n.mykhaylo@gmail.com

In this work we describe the principles and approaches of using GIS technology in the project “Geocarpathians.” We outline the tools and software used for field and laboratory stages. The advantages and disadvantages of the use of GIS technology in the field works are discussed.

РЕКРЕАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ГЕОПАРКІВ У МЕЖАХ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ

І.Калуцький, Л.Ковальська

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

Українські Карпати охоплюють частину гірської системи Східних Карпат (які поділяються на Зовнішні та Внутрішні Східні Карпати) на Заході України. Східні Карпати простягаються від верхів'їв Сяну до витоків Сучави завдовжки 280 км, завширшки – 110 км. Вони займають частково (гірську) територію Закарпатської, Львівської, Івано-Франківської та Чернівецької областей.

Їх площа понад 24 тис. км². Українські Карпати презентовані східною частиною Бескидів, Горганами, Чорногорою і східною частиною Вигорлат-Гутинського хребта, Рахівським масивом і Чивчинами. Рельєф цієї системи представлений гірськими хребтами, розділеними поздовжніми улоговинами та обмежовані глибокими поперечними долинами, які простягаються, переважно, з північного заходу на південний схід. Абсолютні висоти хребтів коливаються від 120 – 400 м

біля підніжжя гір до 500 – 800 м у міжгірних улоговинах та 1500 – 2000 м вздовж основних хребтів. Найвищі вершини – Говерла (2061 м), Бребенескул (2032 м), Піп Іван Чорногірський (2028 м), Петрос (2020 м), Гутин Томнатик (2016 м), Ребра (2001 м) – зосереджені на масиві Чорногора. У Горган найвищою вешиною є гора Сивуля.

Різноманітність геоморфологічної будови території Українських Карпат є результатом складних і довготривалих геологічних перетворень території дослідження. Геологія Українських Карпат відображена у природних (оголення стінок) та антропогенних (розробка кар'єрів) відслоненнях різних періодів, епох і презентовані різними за літологічним складом та петрографією гірських порід [2]. Геопарк – інноваційна природоохоронна категорія міжнародного значення [1].

Створення успішного геопарку вимагає



правильного обрання об'єкту, отримання підтримки від держави на усіх етапах створення, заручитися підтримкою місцевого населення та приватного бізнесу. Для успішного виконання функціонального завдання парку важливе значення мають не лише об'єкти геоспадщини, а й естетично-привабливі ландшафти. Важливим є рівень умов для відпочинку і задоволення професійних геологічних інтересів. Наявність історико-культурних об'єктів, добре розвинута інфраструктура, розрахована на різні групи відвідувачів, широка інформаційна кампанія та багато іншого. Як правило геопарки створюються на основі природоохоронних територій і окремих об'єктів різного рангу або їхніх частин, а також прилеглих земель [3].

Створенню геопарків передують наукове дослідження та рекреаційна оцінка геолого-геоморфологічних об'єктів, які слугуватимуть їх ресурсною базою.

У межах Українських Карпат серед атрактивних об'єктів неживої природи, які слугували б вихідною базою для створення геопарків є:

1. Говерла – найвища вершина Українських Карпат. Висота її становить 2061 м, знаходиться вона на межі між Івано-Франківською та Закарпатською областями на найвищогірнішому в Україні Чорногірському хребті. У перекладі з угорської «Говерла» означає «Сніжна гора».

2. Вершина гори Пікуй (1405 м) у межах Верховинського Вододільного хребта. Гірський хребет в Українських Карпатах простягається від витоків річок Уж і Сян до верхів'я річки Ріки Він складається з пісковиків кросненської світи. Хребет має звивисті лінії гребенів, асиметричну форму. По вершинній лінії Верховинського Вододільного хребта проходить головний Карпатський вододіл, звідки беруть початок річки Карпат - Латориця, Стрий, Ріка та інші. Кілька зручних перевалів, зокрема Ужоцький та Верецький.

3. Голі і пусті Горгани розпечені в літній сонячний день, та які обмерзають під ранок. Навіть мох росте на них важко. Це і є «Греготи», чи по іншому «цокоти», «грохоти». «Греготи» постійно рухаються.

4. Урвисті скелі розташовані у межах Скибових Карпат. Це ерозійні останці відкладів ямненської світи верхнього палеоцену, орієнтовним віком 55 млн. років. Скелі складені переважно з сірих, масивних та грубошаруватих кварцових пісковиків, шари яких під впливом тектонічних рухів були поставлені майже вертикально, і які утворюють завдяки цьому прямовисні стінки.

5. Протяті Камені — геологічна пам'ятка природи місцевого значення, група мальовничих скель. Розташовані в Покутсько-Буковинських Карпатах, на межі Путильського та Вижицького районів Чернівецької області, біля східної частини села Хорови. Скелі утворені з розчленованих потужних пластів пісковика. Деякі з них пронизані отворами та ходами, через що й виникла назва — Протяті Камені.

6. Лавовий потік (околиці Ужгорода, Радванський кар'єр) приурочений до Вигорлат-Гутинського хребта. Утворився близько трьох мільйонів років у досить короткий геологічний проміжок часу, внаслідок виверження вулканів. У рельєфі лавовий потік виражений горами, які зберегли сліди проходження лави через бокові тріщини на денну поверхню.

7. Старунський грязьовий вулкан знаходиться в с. Старуна Богородчанського району Івано-Франківської області. Геологічна пам'ятка природи – єдиний і унікальний не тільки у Карпатському регіоні, але й в світі. Своім виникненням він зобов'язаний насамперед людям. Понад століття тому тут почали розробляти нафтові та озокеритні родовища. Грунтові води, насичені киснем, тепер проникають углиб землі на тисячу метрів, викликають окислення нафти, що й дає той приплив теплової енергії, яка живить вулкан.

8. Печера Дружба є найбільшою вапняковою печерою Українських Карпат за загальною протяжністю ходів, що становить понад 1 кілометр, глибиною – 46 метрів. Вхід до печери розташований посеред середньовікового букового лісу у днищі карстової лійки біля с. Мала Уголька (Тячівський район, Закарпатська область). Ця місцевість характеризується добре розвинутим карстом, завдяки чому тут представлені найрізноманітніші карстові фор-

ми як надземні, так і підземні: карстові лійки, печери, гроти, шахти, карстові колодязі тощо. Деякі з печер мають сталактити, сталагміти.

9. Молочний Камінь – карстова печера в Українських Карпатах, розміщена в Тячівському районі Закарпатської області, на північ від села Велика Уголька, в межах Угольсько-Широколужанського заповідного масиву. Утворилася в однойменній вапняковій скелі.

10. Писаний Камінь був у далекому минулому одним із слов'янських скельних святилищ у Покутських Карпатах, на якому молилися до сонця і приносили жертви наші далекі предки. Він є дуже цінною пам'яткою природи, історії та культури Гуцульщини і України в цілому.

11. Стоп вулканічного туфу – “Кам'яна квітка” – скеля, яка має форму стовпа і є ерозійним останцем, де відслонюються агломератові туфи андезитового складу. Ці туфи утворилися внаслідок інтенсивної експлозивної діяльності в результаті численних вулканічних вибухів одного з найкрупніших древніх вулканів. Сьогодні – це залишок жерла бокового кратера вулкану Анталовецька Поляна, заввишки 8 м. Пам'ятник розташований на краю болота біля села Невицьке (Ужгородського району Закарпатської обл.).

12. Сойминське відслонення еоценових відкладів – геологічна пам'ятка України (Закарпатська область). У скелястих обривах лівого берега р. Ріка на відрізу понад 300 м висотою до 10 м відслонюються малохарактерні для Українських Карпат теригенні відклади середнього палеогену (так званий “чорний еоцен”), що представлені пісковиками з прошарками аргілітів та алевролітів. О.С. Вялов виділяв їх як складову частину сойменської світи. Цікаве тим, що в ній поширені крем'яністі пісковики “шипотського типу”, дуже подібні до тих, що розвинені у відкладах нижньої крейди Дуклянської та Чорногірської зон. Подібна товща в місці злиття рік Ріки та Голятинки утворює пороги в їх руслах. Це мальовниче місце часто відвідується туристами.

13. Відслонення порід менілітової світи в правому березі р. Опір, в місті Сколе, Сколівська скиба Скибової зони Українських Карпат. Цим терміном було визначено у від-

кладах Моравії характерну товщу гірських порід, складену чорними, збагаченими органікою аргілітами та силіцитами. Серед карпатських геологів загальноновизнаним є тричленний поділ менілітового розрізу на нижньоменілітову, середньоменілітову (іноді її називають лоп'янецькою, або лоп'яною) та верхньоменілітову частини, які приймаються в межах Скибової зони в ранзі підсвіт.

14. Голятинське відслонення крейдових порід – геологічна пам'ятка знаходиться на правому березі р. Голятинка (права доплива р. Ріка) в мальовничій долині, у відслоненні завдовжки понад 100 м та заввишки близько 10 м розкритий контакт чорних кварцитовидних пісковиків та аргілітів нижньої крейди з яскраво червоними і зеленуватими аргілітами й мергелями нижньої - верхньої крейди.

15. Геологічна пам'ятка природи “Скелі Довбуша” – природна фортеця періоду Х століття – знаходиться на висоті 668 м над рівнем моря. Це скелясті виступи пісковиків заввишки до 80 м, що утворились більше 70 млн. років тому на дні моря. Кам'яний лабіринт завширшки 200 м тягнеться зі сходу на захід майже на 1 км, в буковому та смерековому лісі. У Х – XII ст. до н.е тут існувало язичницьке святилище – палеообсерваторія. За переказами, у XVII – XVIII століттях тут таборували опришки, які використовували печери під сховище.

16. Відслонення вулканів «Чорна гора». На схід від м. Виноградів, на правому березі р. Тиса, спостерігаємо скелястий обрив довжиною до 500 м та висотою місцями понад 100 м. Тут відслонюються андезити (нижній сармат – панон, абсолютний вік – 10,1 млн р.), що складають жерловину вулкану. Породи прорвані серією дайок ріолітового і ріодацитового складу. Дайки приурочені до бортового розлому, що обмежує кільцеве вулкано-тектонічне підняття. Після свого виникнення вулкано-тектонічне підняття „Чорна Гора” проіснувало у вигляді невеликого обривчастого острова серед озерно-морської водойми, яка покривала територію нинішнього Закарпатського прогину. Глибина водоймища навколо острова коливалася від декількох метрів до декількох сотень метрів. Підняття збереглося у вигляді гори завдяки стійкості до

ерозії гірських порід, з яких воно складене.

17. Скеля «Закам'яніла Багачка» На правому березі долини карпатської ріки Путила поблизу дороги Вижиця – Путила височить скеля-стрімчак висотою 30 метрів, яка нагадує статую суворої жінки. Утворилася вона внаслідок вітрової ерозії пісковиків палеоген. віку (45 млн. р). [4]. Як видно з приведеного наявний рекреаційний потенціал Українських Карпат є доброю базою для створення геопарків та розвитку у їх межах таких видів туристичної діяльності як:

- на основі геоморфологічної будови території – спелеотуризм (печери), скелелазіння (скали/Довбуша), маршрутно-пізнавального (на Говерлу), науково-пізнавального (Старунський грязевий вулкан) тощо;
- багатство і різноманітність поверхневих та підземних форм рельєфу визначає розвиток у межах Східних Карпат спортивних видів туризму;
- геологічні особливості території дослі-

дження можуть лягти в основу науково-популярних маршрутів, ознайомчих екскурсій;

- виокремлення атрактивних об'єктів геолого-геоморфологічної спадщини сприятиме розвитку екотуризму;
- синтез геологічних та геоморфологічних об'єктів – плацдарм для розвитку геотуризму.

Отже, створення [3]. та розвиток геопарків у межах Українських Карпат дозволить використати різноманітну геолого-геоморфологічну спадщину гірської території. Яка репрезентована атрактивними об'єктами неживої природи. Вони можуть сформувати туристичний бренд Українських Карпат. У свою чергу він сприятиме збільшенню потужності туристичних потоків та більшому залученню як вітчизняних так і іноземних туристів. Разом з тим розвиток геопарків створить умови для збереження геолого-геоморфологічної спадщини Українських Карпат.

1. *Богущий А.Б.* Концептуальні і методичні засади обґрунтування мережі геопарків в Україні /А. Богущий, Я. Кравчук, В. Брусак, Ю. Зінько, К. Москалюк, О. Шевчук. – Режим доступу. - <http://www.geomandry.com.ua>.
2. *Зінько Ю.В.* Формування міжнародного геопарку «Скелясті Бескиди» як центру геотуризму. – Режим доступу. - http://tourlib.net/statti_ukr/zinko4.htm
3. *Кравчук Я.С.* Проектовані геопарки Українських Карпат як демонстраційні моделі еволюції Землі /Я.Кравчук, А. Богущий, В. Брусак, Ю. Зінько, О. Шевчук. – Режим доступу. - <http://collectedpapers.com.ua>.
4. *Шевчук О.М.* Геопарки як форма збереження геоспадщини, розвитку геоосвіти та геотуризму. – Режим доступу. - http://geograf.lnu.edu.ua/Publik/Period/visn/38/042_Shevchuk.pdf
5. *Шевчук О.М.* Методичні засади створення національних геопарків в Україні. – Режим доступу. - <http://collectedpapers.com.ua>
6. Шлях «Гео-Карпати» створений при фінансовій допомозі Європейського Союзу в рамках Програми Транскордонної Співпраці Польща – Білорусь – Україна 2007-2013. - Режим доступу. - <https://www.pwsz.krosno.pl/gfx/pwszkrosno/pl/defaultaktualnosci>

SUMMARY

RECREATIONAL CAPABILITY FOR THE FORMATION OF GEOPARKS IN THE BOUNDS OF UKRAINIAN CARPATHIANS

I.Kalutsky, L.Kovalska

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University

The article deals with the description of the attractive geological and geomorphological objects of the Ukrainian Carpathians. There was made indication of the premises for the creation of geoparks in bounds of the mountainous system. There is an outline of the aspects for the development and of the kinds of touristic activities in bounds of Ukrainian Carpathians.

PROJEKTOWANY GEOPARK „DOLINA WISŁOKA – POLSKI TEKSAS” КОНЦЕПЦІЯ ГЕОПАРКА «ДОЛИНА ВІСЛОКА - ПОЛЬСЬКИЙ ТЕКСАС»

Wasiluk R.¹, Radwanek-Bąk B.², Bąk B.², Kopciowski R.², Malata T.²,
 Kochman A.³, Świąder A.³

1 – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa;
 rwas@pgi.gov.pl

2 – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Kraków;
 brad@pgi.gov.pl, bbak@pgi.gov.pl, rkop@pgi.gov.pl, tmal@pgi.gov.pl,

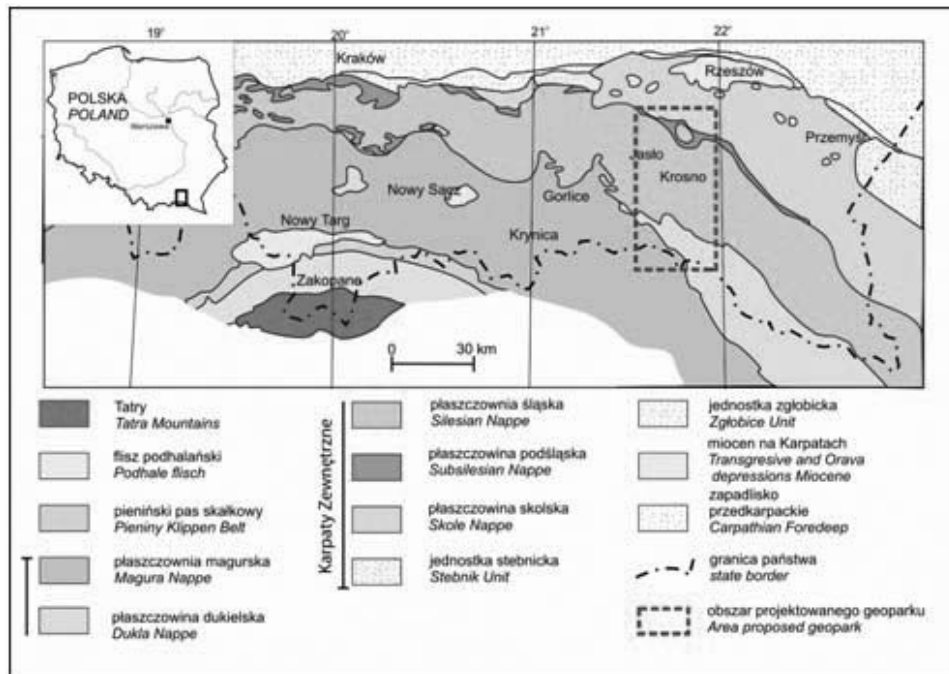
3 – Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Kraków;
 kochman@geol.agh.edu.pl, andrzej.swiader@agh.edu.pl

W PIG – PIB zrealizowano projekt geoparku zlokalizowanego w Karpatach fliszowych w rejonie gorlicko-krośnieńskiego zagłębia naftowego [7]. Projekt ten wykonano na zamówienie MINISTRA ŚRODOWISKA ZA ŚRODKI WYPŁACONE PRZEZ NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ. Obszar proponowanego Geoparku „Dolina Wisłoka - Polski Teksas” doskonale spełnia wymagania i wpasowuje się w koncepcję geoparku [1]. Jest to region o znacznej georóżnorodności [2,6], czyli zróżnicowaniu elementów przyrody nieożywionej, bogatych tradycjach przemysłu

wydobywczego - kolebka światowego górnictwa ropy naftowej [5,8], a ponadto o bogatych tradycjach historyczno-kulturowych oraz znacznych, niekiedy unikatowych walorach przyrody ożywionej.

Obszar opracowania obejmuje swoim zasięgiem łącznie 20 gmin należących do pięciu powiatów: krośnieńskiego, brzozowskiego, jasielskiego, strzyżowskiego oraz sanockiego województwa podkarpackiego. Powierzchnia gmin wynosi ponad 1000 km² a opracowania kartograficznego ponad 1600 km² (ryc.1).

Dokumentacja utworzona na potrzeby opar-



Ryc. 1 Schematyczna mapa geologiczna Karpat polskich (wg Żyto 1989 za Oszczypko 2006 zmienione)
 Fig. 1 Schematic geological map of polish Carpathians (after Żyto 1989, Oszczypko 2006, modified)

cowania, prezentuje niewątpliwe walory przyrody nieożywionej na obszarze projektowanego geoparku. Jednym z najcenniejszych obiektów o randze światowej, na wybranym obszarze, jest jedna z najstarszych na świecie czynnych kopalni ropy naftowej w Bóbrce. Utworzone na jej terenie Muzeum Przemysłu Naftowego i Gazowniczego im. Ignacego Łukasiewicza jest obiektem unikalnym na skalę światową i jednym z niewielu takich w Europie.

Obiektami przyrody nieożywionej unikatowymi na skalę krajową, zarówno ze względu na wartości naukowe jak i turystyczno-krajoobrazowe są:

- Grupa skałek Prządki, w Czarnorzekach - jest to jedna z najbardziej malowniczych, najliczniejszych i największych grup skałek w polskich Karpatach fliszowych.
- Grupa skałek pod zamkiem Kamieniec w Odrzykoniu, znajdująca się w rezerwacie „Prządki” tworząca w raz zamkiem unikalną atrakcję historyczno-przyrodniczą.
- Pasma Suchej Góry i Królewskiej Góry, rozciągające się na przestrzeni ponad 20 - tu km i związane z nasunięciem jednostek karpaccich, jeden z najbogatszych w formy skalne obszarów w polskich Karpatach fliszowych.
- Grupa skałek Jagiellońskich w Łączkach Jagiellońskich, zgrupowanie to jest kontynuacją skałek z rezerwatów „Prządki” w Czarnorzekach i „Herby” w Fryszaku.
- Skałki Maczuga i Konfederatka w Woli Komborskiej, formy o fantazyjnych kształtach – będące jednymi z nielicznych skałek utworzonych z piaskowców tzw. istebniańskich.
- Sztolnie w masywach Suchej Góry i Królewskiej Góry, w Węglówce i w Czarnorzekach, będące świadectwem historycznego wydobywania i rzemiosła kamieniarskiego, a jednocześnie będące stanowiskami geologicznymi i ostoją nietoperzy.
- Charakterystyczna Góra Cergowa, wraz z wychodniami skalnymi, osuwiskami i o największym w polskich Karpatach fliszowych nagromadzeniu jaskiń niekrasowych znajdujących się w masywie jej i sąsiedniej Kilanowskiej Góry.

- Jaskinie niekrasowe w osuwisku w masywie Kilanowskiej Góry, z Jaskinią Słowiańską-Drwali jedną z największych (piąte miejsce) jaskiń niekrasowych w polskich Karpatach fliszowych.
- Góra Piotruś (Petrus), na której grzbiecie znajduje się jedna z dłuższych grzęd skalnych w tej części Karpat fliszowych.
- Zespół odsłoneń skalnych w przełomie rzeki Wisłoka, z największą odkrywką łupków menilitowych w polskich Karpatach fliszowych ścianą skalną „Olzy”.
- Płaskowyż bonarowiecki, w Bonarówce znajdujący się jednocześnie w obrębie największej w polskich Karpatach fliszowych czapki tektonicznej, wraz z rozciągającym się wokół niego największego w Polsce rejonem osuwiskowym w Brzeżance i Węglówce
- Szereg ponad stuletnich kopalń ropy naftowej i gazu będących dziedzictwem światowego przemysłu wydobywczego ropy naftowej. Kopalnie takie jak Węglówka, Turze Pole, Zmiennica, Potok, Krościenko, Trześniów, Graby, Bóbrka, Iwonicz-Zdrój.
- Odsłonięcia stratotypowe, margli węglowickich – skał charakterystycznych dla najmniejszej jednostki w Karpatach fliszowych - podśląskiej.
- Największe w polskich Karpatach fliszowych odsłonięcie osadów wodno-lodowcowych w Niebylcu [6].
- Źródła wód mineralnych Rudawce Rymańskiej, Iwoniczu-Zdroju i Rymanowie-Zdroju.

Na podstawie badań terenowych i analizy literatury na potrzeby projektu wykonano:

- Dokumentację do ponad 156-ciu (tab.1) nowych geostanowisk które wprowadzono do Rejestru Geostanowisk Polski w Centralnej Bazie Danych Geologicznych [3].
- Zaprojektowano 9 ścieżek geologicznych.
- Na podstawie danych GIS zgromadzonych w geobazie [4] utworzono Mapę geologiczno-turystyczną projektowanego geoparku „Dolina Wisłoka – Polski Teksas” w skali 1: 50000
- Wykonano również: projekty 2 folderów informacyjno-edukacyjnych w wersji polskiej i angielskiej, 10-ciu tablic informacyjno-

edukacyjnych w wersji polsko-angielskiej, dla wybranych 10-ciu najciekawszych geostanowisk, 2-ch tablic informacyjno-edukacyjnych tzw. GeoTropów, o najważniejszych zagadnieniach geologicznych w geoparku

- Zrealizowano również ponad 15-to minutowy film promocyjny o projektowanym geoparku
- Utworzono stronę internetową o geoparku - www.polskitekساس.pl
- Wykonano ponad 400 stronnicowy tekst opracowania końcowego, zawierającego

geologiczno-górnico-środowiskowe warunki utworzenia geoparku „Dolina Wisłoka – Polski Teksas”.

W wyniku badań udowodniły, iż obszar który wybrano do utworzenia geoparku w Karpatach posiada największą różnorodność w całych polskich Karpatach fliszowych. Tak zróżnicowanej problematyki związanej z naukami o ziemi nie znajdziemy nigdzie indziej na tak stosunkowo niewielkim obszarze. Rejon projektowanego geoparku posiada olbrzymi potencjał, zarówno geoturystyczny, edukacyjny jak i naukowy.

Tabela 1 Typy geostanowisk udokumentowanych w ramach opracowania na obszarze Geoparku „Dolina Wisłoka Polski Teksas”, Table 2. Kinds of geosites documented in this Project on area Geopark „Wisłok Valley – the Polish Texas”.

Typ obiektu	Ilość
<i>Odstłonecia i odkrywki geologiczne</i>	
naturalne	69
sztuczne – kamieniołomy, sztolnie, wkopy drogowe	55
<i>Formy rzeźby</i>	
skałki, grupy skałek	16
inne denudacyjne formy rzeźby (wąwozy, przełomy rzek, debrza, wzgórza ostańcowe itp.)	4
jaskinie lub grupy jaskiń	4
osuwiska	4
<i>Obiekty wodne</i>	
źródła i ujęcia wód mineralnych*	5
wodospady	3
torfowiska, podmokłości	2
<i>Obiekty związane z górnictwem ropy naftowej i</i>	2
<i>Obiekty dokumentujące zastosowanie lokalnych surowców kamiennych w budownictwie</i>	2

1. Alexandrowicz Z. & Alexandrowicz S., Geoparks – the most valuable landscape parks in southern Poland. Pol. Geol. Inst. Spec. Pap., 2004. 13: s 49–56.
2. Bubniak I.M., Solecki A.T., (red) - Przewodnik geoturystyczny po szlaku Geo-Karpaty, Krosno-Borysław –Jaremcze., Krosno wyd. Ruthenus. 2013
3. <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/geostanowiska>.
4. Rychel J., Piotrowska E., Wasiluk R., Wykorzystanie technik GIS w konstrukcji map geologiczno-turystycznych parków krajobrazowych Polski północnej. – Gis w praktyce, mat. Konferencyjne. Fojutowo. 2013,
5. Ślęczka A. & Kamiński M.. A guidebook to excursions in the Polish Flysch Carpathians. Grzybowski Found. Spec. Publ., 1998. 6: 171.
6. Słomka T., Kicińska-Świdarska A., Doktor M., Joniec A. 2006 – Katalog obiektów turystycznych w Polsce. Kraków

7. Wasiluk R., Projekt Geoparku „Dolina Wisłoka – Polski Teksas” - Przeg. Geol. 2013, Nr 61
8. Żytka K., Gucik S. & Ślaczka A. Przewodnik geologiczny po wschodnich Karpatach fliszowych. Wyd. Geol., Warszawa. 1973

SUMMARY

PROJECTED GEOPARK „WISŁOK VALLEY – THE POLISH TEXAS”

*Wasiluk R.¹, Radwanek-Bąk B.², Bąk B.², Kopciowski R.², Malata T.²,
Kochman A.³, Świader A.³*

1 – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa;
rwas@pgi.gov.pl

2 – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Kraków;
brad@pgi.gov.pl, bbak@pgi.gov.pl, rkop@pgi.gov.pl, tmal@pgi.gov.pl,

3 – Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Kraków;
kochman@geol.agh.edu.pl, andrzej.swiader@agh.edu.pl

Polish Geological Institute – National Research Institute cooperated with AGH University of Science and Technology in Krakow was realizing projects of new Geoparks in Poland. One of them is the Geopark „Wisłok Valley – the Polish Texas”, which is located in Polish Outer Carpathians (SE part). Oil resources, nappe tectonics and other geological components of the Outer Carpathians constitute important elements of the geodiversity of this region. The area is located in the Beskid Niski in the Jasło-Sanok Basin and Strzyżów, Dynów, Jasło and Bukowskie Foothills, between Strzyżów and Barwinek and encloses an area of about 1000 km². It covers 20 municipalities in five counties of the Podkarpackie province: Krosno, Jasło, Brzozów, Strzyżów, Sanok. For the project of the Geopark’s geotouristic map, more than 150 geosites and 9 geological-educational paths were created. The Geopark website, 2 different advertising brochures, 12 geological-educational tables and the movie were promote geotourism. The final product will be targeted at regional and local public administration bodies, national and landscape Parks, The State Forests National Forest Holding and local touristic organizations.

Keywords: geopark, geotourism, outer Carpathians, curtail

КОНЦЕПЦІЯ ГЕОПАРКУ “ДОЛИНА ВІСЛОКА – ПОЛЬСЬКИЙ ТЕХАС”

*Васілюк Р.¹, Радванек-Бонк Б.², Бонк Б.², Копціовські Р.², Малята Т.²,
Кочман А.З., Шведер А.³*

1 – Державний Геологічний Інститут – Державний Дослідницький Інститут, Варшава; rwas@pgi.gov.pl

2 – Державний Геологічний Інститут – Державний Дослідницький Інститут, Краків; brad@pgi.gov.pl,
bbak@pgi.gov.pl, rkop@pgi.gov.pl, tmal@pgi.gov.pl,

3 – Гірничо-Металургійна Академія ім. Станіслава Сташиця в Кракові, Краків; kochman@geol.agh.edu.pl,
andrzej.swiader@agh.edu.pl

Польський Геологічний Інститут — національний науково-дослідний інститут — працює разом із гірничо-металургійною академією в Кракові над реалізацією нових проєктів по створенню геопарків в Польщі. Один з них — геопарк “Долина Віслока – польський Техас”, який розташований в Польських зовнішніх Карпатах (південно-східна частина). Нафтові ресурси, покривна тектоніка та інші геологічні об’єкти Зовнішніх Карпат становлять важливі елементи різноманіття цього регіону. Район розташований в Низькому Бескиді в Ясло-Саноцькому басейні та Стижувському, Динувському, Ясельському і Буковському передгір’ях між Стижувом та Барвінком і займає площу близько 1000 км². Ця територія охоплює 20 муніципалітетів в п’яти повітах Підкарпатського воєводства: Кросно, Ясло, Бжозув, Стижув, Сянок. Для геотуристичної карти проєкту було вибрано більше ніж 150 геооб’єктів і 9 геолого-освітніх шляхів. Цей геотуристичний продукт представляють сайт геопарку, 2 рекламні брошури, 12 геологічно-освітніх таблиць та фільм. Кінцевий продукт буде орієнтований на регіональні та місцеві органи державного управління, національні та ландшафтні парки, державні лісництва та місцеві туристичні організації.

ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ “МАРМАРОСЬКІ СКЕЛИ”, “ТРОСТЯНЕЦЬ–БЛИЗНИЦЯ”, “ПЕТРОС–ГОВЕРЛА” – ФРАГМЕНТИ УТВОРЕНЬ ОКЕАНУ ТЕТІС

Гнилко О.М., Гицин В.Я.

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, Львів; е – mail: gnylko_o@mail.ru

Останніми роками при проведенні геокартувальних робіт і складанні нової Державної геологічної карти м-бу 1:200 000 Карпатської серії аркушів, які проводились спільно з геологами Львівської і Закарпатської експедицій [2 і ін.], з'явилися дані, що дозволили уточнити будову і запропонувати нову модель формування Флішових Українських Карпат як композиційної акреційної призми, сформованої перед фронтом двох терейнів – Алькапи і Тисії–Дакії (рис. 1, 2) [1]. Ці терейни складені комплексами доальпійської континентальної кори, вони в крейді–палеогені як мікроконтиненти зближувались

з Євразією, поступово “закриваючи” давній Карпатський седиментаційний флішовий басейн – петлеподібний залив океану Тетис в тілі Євразії [3 і література там]. Океанічна і субокеанічна кора, яка складала субстрат флішового басейну, поступово зазнавала субдукції під згадані терейни, а нагромаджені на ній флішеві осади “здирались” з цього субстрату, формуючи акреційні призми перед фронтом рухомих мікроконтинентальних терейнів. Акреційні призми в крейді і палеогені поступово нарощувались та об'єдналися в єдину споруду Флішових Карпат [1].

Запропоновані до уваги геотуристичні

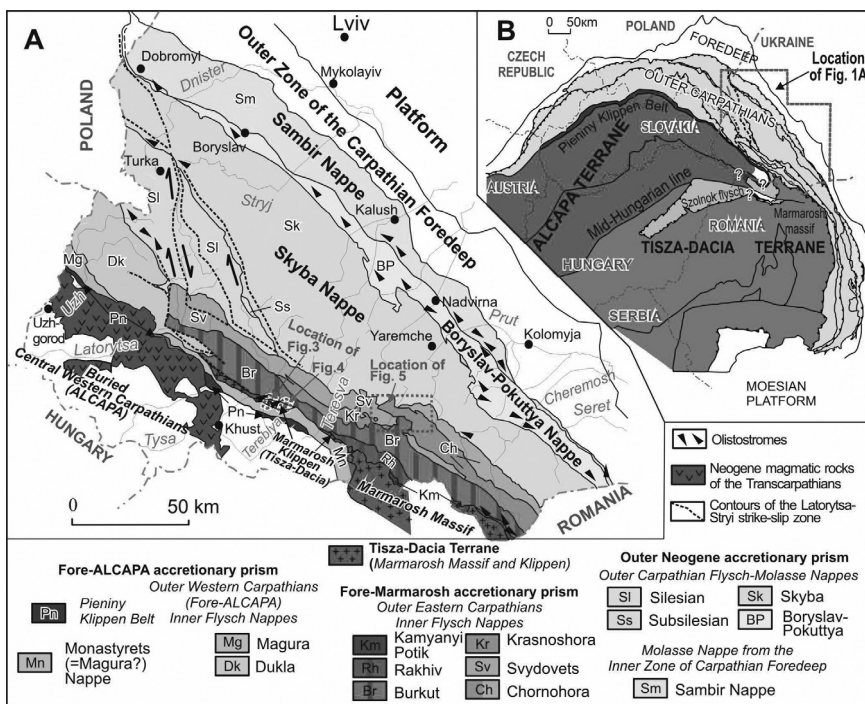


Рис. 1. Головні тектонічні елементи Українських Карпат (А) та їх геологічне положення (В) [1, 3 і література в них]
Fig. 1. Main geological units of the Ukrainian Carpathians (A) and its geological setting (B) [1, 3 with references therein]

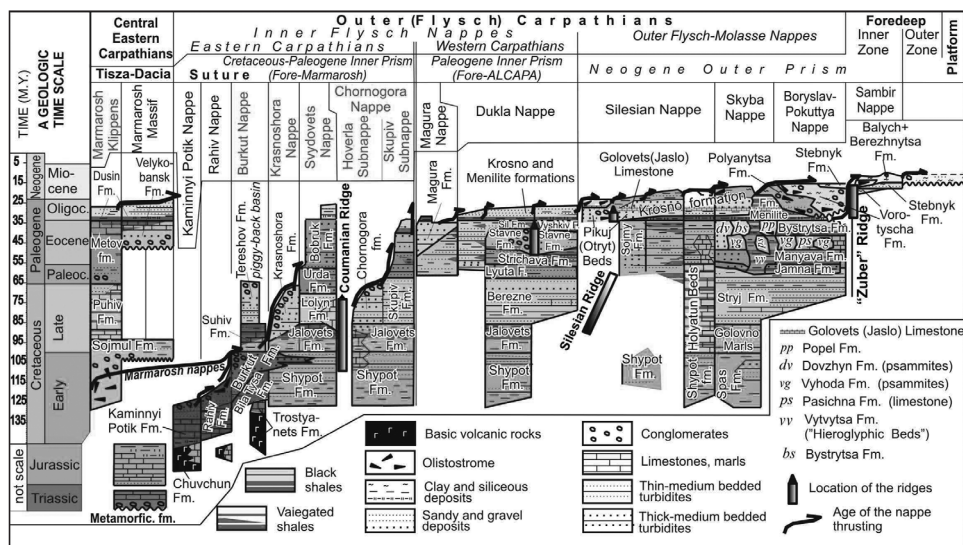


Рис. 2. Літостратиграфічна таблиця Українських Карпат [1, зі змінами]
Fig. 2. Lithostratigraphic table of the Ukrainian Carpathians [1, with amendments]

об'єкти (маршрути) демонструють фрагменти як давньої океанічної і субокеанічної кори двох гілок мезозойського Тетису (базити і ультрабазити зони Мармароських скель Внутрішніх Карпат, тростянецькі базальтоїди Зовнішніх Карпат), так і турбідитові, а також олістостромові і інші відклади, які були нагромаджені в Карпатському басейні і пізніше склали насунві тіла акреційної призми.

Об'єкт "Мармароські скелі" (Marmarosh

Klippens). Тут пропонується два маршрути – по р. Тереля біля сіл Драгово і Зобродь (Хустський р-н, Закарпатська обл.) (рис. 3) та в басейні р. Велика Уголька (Тячівський р-н, Закарпатська обл.) (рис. 4).

По р. Тереля та її притоках відслонюється майже повний стратиграфічний розріз Мармароської зони скель (див. рис. 3). Особливої уваги заслуговує соймільська світа, в складі якої розвинена нижньокрейдова

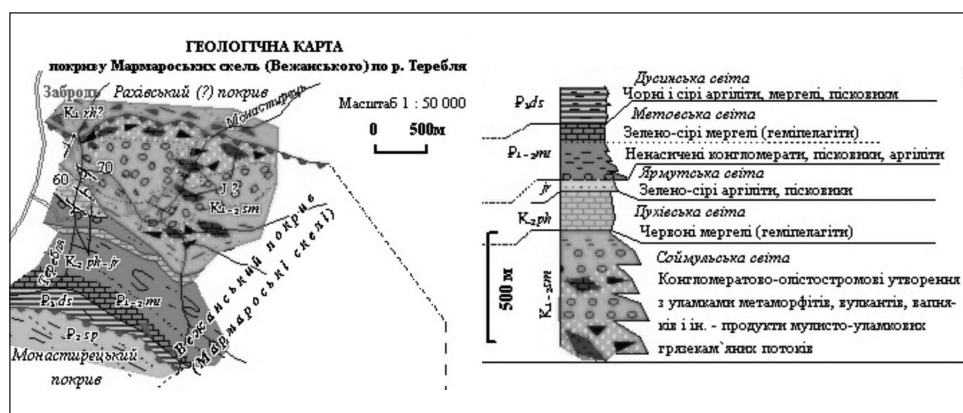


Рис. 3. Геологічна карта і розріз відкладів Мармароської зони скель по р. Тереля (склав О. Гнилко). Розташування див. рис. 1

Fig. 3. Geologic map and sedimentary succession of the Marmarosh Klippens along Tereblya river (author O.Hnylko). Location see fig. 1

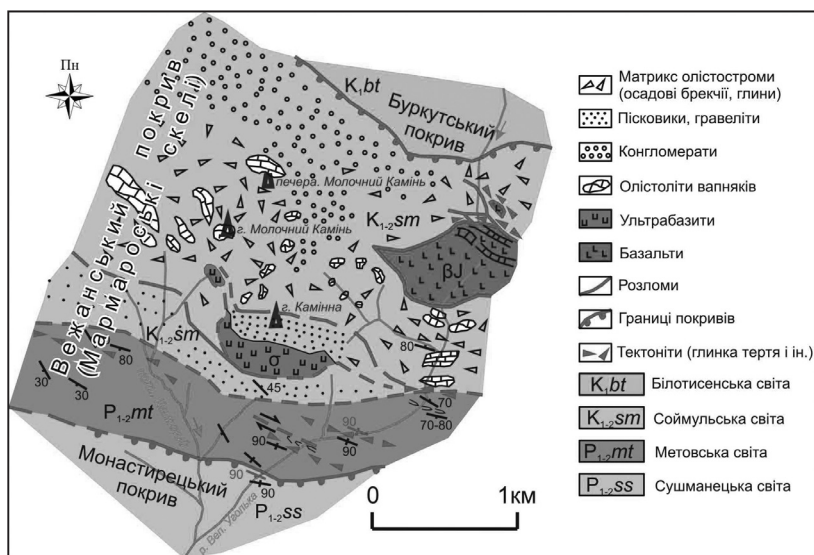


Рис. 4. Геологічна карта Мармароської зони скель басейну р.Вел.Уголька (склав О. Гнилко).

Розташування див. рис. 1

Fig. 4. Geologic map of the Marmarosh Klippens at the Vel. Ugolka river basin (author O.Hnylko).

Location see fig. 1

олістостромовая товща з брилами, переважно юрських вапняків, що поступово змінюється і фаціально заміщується конгломератами з уламками метаморфічних і інших порід Мармароського масиву. Ця товща, вірогідно, нагромадилась при розмиві рухомих Мармароських покривів фундаменту, які утворили в ранній крейді споруду з розчленованим рельєфом з південно-західного боку Карпатського флішового басейну.

В басейні р. Велика Уголька (див. рис 4) можна побачити мальовничі скелясті виходи брил (розміром до десятків і сотень метрів) юрських (?) вапняків ("Молочний Камінь", печера в вапняках тощо), базальтів і ультрабазитів (фрагментів океанічної літосфери Тетису), органогенних ранньокрейдових ургонських вапняків, а також уламки метаморфічних і інших порід. Ці брили і уламки є олістолітам в згаданий олістостромовій товщі соймульської світи. Тут же відслонюється і матрикс олістостромів, складений хаотичними відкладами грязекам'яних потоків (debris-flows). Формування Мармароської насувної споруди – джерела зносу для даної олістостромів, пов'язується з колізією (зіткненням) Марма-

роського блоку континентальної кори (мікро-континенту) з острівною дугою (залишки якої знайдені в Трансильванідах Румунії [3]), що відбулось в ранній крейді у внутрішніх ділянках океану Тетіс. Вірогідно, внаслідок цієї колізії в ранній крейді утворились Мармароські покриви фундаменту і була витиснені фрагменти мезозойської океанічної літосфери Тетису у вигляді Трансильванських офіолітових покривів Внутрішніх Східних Карпат [3], продукти розмиву яких і можна спостерігати на об'єкті "Мармароські скелі".

Об'єкти "Тростянець-Близиця" та "Петрос-Говерла". На цих об'єктах по ходу маршрутів (рис. 5) можна спостерігати: а) юрсько-ранньокрейдові тростянецькі базальтоїди (в тому числі піллоу-лави) – залишки (тектонічні лінзи) (суб)океанічної кори – основи Зовнішньокарпатського седиментаційного басейну; б) крейдово-палеогенові флішові відклади (переважно глибоководні турбідити) цього басейну; в) ансамбль тектонічних покривів Передмармароської крейдово-палеогенової акреційної призми Зовнішніх Карпат – Буркутський (Burkut), Красношорський (Krasnoshora),



Рис. 5. Маршрути (червона пунктирна лінія) “Тростянець–Близниця” та “Петрос–Говерла” (фрагмент карти [2]). Розташування див. рис. 1

Fig. 5. Walking tour (red dotted line) “Trostyanets-Blyzniutsya” and “Petros-Goverla” (fragment of the map [2]). Location see fig. 1

Свидовецький (Svydovets), Чорногорський (Chornogora) покрити (див. рис. 1, 2), зокрема тектонічні останці ранньокрейдового

флішу Красношорського покрити, що лежать на верхньокрейдово-палеогенових відкладах Свидовецького покрити (див. рис. 5).

1. Гнилко О.М. Тектонічне районування Карпат у світлі терейнової тектоніки. Стаття 2. Флішові Карпати – давня акреції на призма // Геодинаміка. 2012. № 1. С. 67–78.
2. Мацьків Б.В., Пукач Б.Д., Гнилко О.М. Державна геологічна карта України масштабу 1:200 000, аркуші М-35-XXXI (Надвірна), L-35-I (Вишеу-Де-Сус). Карпатська серія. Геологічна карта дочетвертинних утворень – К.: В-во „УкрДГПІ“. – 2009. – 1 лист.
3. Csontos L., Vörös A. Mesozoic plate tectonic reconstruction of the Carpathian region // Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology. Elsevier, 2004. N. 210. P. 1–56.

SUMMARY

GEOTOURISTIC OBJECTS “MARMAROSH KLIPPEN”, “TROSTYANETS-BLYZNYTSIA”, “PETROS-GOVERLA” – FRAGMENTS OF THE TETHYS OCEAN FORMATIONS.

Hnylko Oleh, Gyshchyn Vasyl.

Institute of Geology and Geochemistry of Combustible Minerals of NAS of Ukraine, L'viv;

e – mail: gnylko_o@mail.ru

Three geotouristic objects (routes) - “Marmarosh Klippen”, “Trostyanets-Blyzniutsya”, “Petros-Goverla” are presented. They show fragments of ancient oceanic/suboceanic crust of two branches of the Mesozoic Tethys such as ultramafic rocks of the Marmarosh area (Inner Carpathians) and Trostyanets basalts (Outer Carpathians), also turbidites and olistostrome and other sediments that were deposited in the Carpathian Basin and later formed the accretionary prism.

ОБ'ЄКТИ НЕЖИВОЇ ПРИРОДИ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»

Приндак В.П.

Національний природний парк «Сколівські Бескиди»

Одним із основних завдань національного природного парку “Сколівські Бескиди” (далі НПП) є охорона, збереження та вивчення природних об'єктів (рослинності, флори, фауни, ландшафтів). Своєрідною основою всього різноманіття біотопів є, так звана, „нежива природа” (орографія, геологічна будова, гідрологія та ін.)

Карпати – велика й складна гірська екологічна система, яка впливає на формування клімату значної території як нашої країни так і континенту в цілому. У Карпатах зосереджено більше половини видів флори і фауни країни, а лісові та водні ресурси цього краю здавна визначають розвиток багатьох галузей народного господарства України.

Карпати мають вигляд вигнутої на північний схід дуги, що простяглася від р. Морави до ущелини Залізні Ворота на Дунаї. Її довжина близько 1500 км, ширина на північному заході — 240-250 км, в центральній частині — 100-120 км, на південному сході — 350-430 км. Середня висота гір — 800-1200 м. Найбільші гірські масиви і високі вершини знаходяться у Високих Татрах (Словаччина) і Фегерашських горах (Румунія). А найвищою точкою Карпат є гора Герлаховські Штит, або Герлаховка — 2655 м, розташована в Західних Карпатах.

Бескиди – це північно західна найнижча частина Зовнішніх Карпат. Вони простяглися від Ужоського перевалу до річок Опір та Латориця довгими паралельними хребтами. Переважають висоти 800-1000 м, складені переважно пісковиками, тому вершини хребтів округлі, а долини глибокі. На схід вершини стають вищими і Бескиди змінюються Горганями, що простяглися до річки Прут. Це порівняно високі гори (1400-1500 м), вершини яких піднімаються до 1800 м. Хребти простяглися зигзагами, мають численні від-

галуження, здебільшого вони короткі, розчленовані поперечними долинами.

Сколівські Бескиди характеризуються більш розчленованим рельєфом з глибокими базисами ерозії (поздовжні хребти мають висоту 1000-1350 м н.р.м.). Середньогірні Сколівські Бескиди виділяються добре збереженою лісовою рослинністю, у якій на даний час переважають штучні смерекові насадження. На найвищих вершинах (полонина Парашки) трапляються субальпійські угруповання, які внаслідок надмірного паскального навантаження представлені трансформованими варіантами. Частіше верхню межу лісу утворюють високоствбурні букові, смерекові насадження та горобинове криволісся, що свідчить про її вторинний характер [1].

Орографія

Територія національного природного парку входить до складу зовнішньої антиклінальної зони Карпат та є дуже цікавою в геоморфологічному плані. В межах НПП проходить кілька орієнтованих у північно-західному напрямку хребтів, схили яких побудовані асиметрично: північно-східні, приурочені до виходів твердих порід флішу – круті, південно-західні – пологі.

Гребні хребтів формуються зонами виходу масивних ямненських пісковиків, а зниження в рельєфі – зонами еоценового та олігоценного флішу. На території НПП основні тектонічні структури представлені хребтами-скибами. Сколівська скиба фіксується вершинами гір: Ключ, Кичера, Перехресна, Діл, Ясенець. Її південно-східні схили переходять у скибу Парашки (фото 1), яка характеризується найвищими вершинами Сколівських Бескид – гори Парашка (1268 м), Тимків Верх, Зелена, Оброслий Верх, Великий Верх, Щавина, Корчанка та ін. З південного сходу



Фото 1. Гора Парашка – найвища вершина на території НПП «Сколівські Бескиди»

скиба Парашки межує з Серединним хребтом (Маль-манстальською складкою) з вершинами гір Кривий Верх, Виднога, Липовали. Дуже масивною є скиба Зелем'янки з вершинами гір Магура, Кіндрат, Буківець, Мутна та ін. З орографічною будовою території НПП тісно пов'язана гідрологічна сітка.

Схема геоморфологічної будови території НПП наводиться на рис. 2. Ознайомитися з особливостями геоморфологічної будови території можна на екологічних стежках та маршрутах прокладених по хребту г. Парашки (туристичний маршрут м. Сколе-с. Майдан), та по хребту Зелем'янки (екологічна стежка “Павлів потік-урочище Святослав”.

Геологічні об'єкти

На околиці м. Сколе на підвищенні, яке називається Колодка або Тухольські ворота, з кінця XIX ст. існував кар'єр, в якому добували каміння.

Добутий камінь (масивний пісковик ямненської світи) використовувався в основному для мощення залізничного полотна та шосейних доріг. До створення НПП цей кар'єр був оголошений мінерало-петрографічною пам'яткою природи. Тут в 1936 р. польський геолог К. Смуліковський виявив новий мінерал (різновидність глауконіту), який назвав “сколітом” на честь м. Сколе. На даний час у цьому кар'єрі проходять інтенсивні процеси заростання схилів [2].

В кв. 24 Сколівського лісництва розташо-

ваний ще один кар'єр, який тепер не функціонує (закритий на початку 90-х років XX століття). На схилах цього кар'єру можна прочитати геологічну історію території НПП.

На території НПП на поверхню виходять стійкі відклади верхньокрейдового і палеогенового флішу, які представлені щільними, середньо-дрібнозернистими кварцовими чи кварцово-глауконітовими пісковиками стрийської світи, котрі добре виражені у передових частинах насувів та в ядрах антиклінальних складок. Ці виходи стійких пісковиків утворюють цікаві та привабливі геологічні утворення. Найбільш відомими є скелі біля с. Урич. Це крупноблокові виходи ямненських пісковиків, які утворюють тут кілька відокремлених виступів: Гострий Камінь – на заході, Камінь – в центрі, Жолоб – на сході. На скелях була розташована фортеця “Тустань”, залишки якої збереглися і по нині. За легендами, між фортецею Тустань та Гострим Каменем існував підземний хід. В народних переказах ці місця пов'язують з іменем легендарного опришка Олекси Довбуша (від цього існує ще й друга народна назва – Скелі Довбуша в Уричі).[3].

Іншим цікавим об'єктом є скали, які розташовані на лівому березі р. Стрий (на північний захід від с. Крушельниці в напрямку с. Ямельниця). Тут видно потріскані під впливом вітрової та водної ерозії глиби масивних товстошарових пісковиків ямненської світи. Висота скель понад 10 м.

В околицях НПП біля смт. Верхнього Синьовидного Сколівського р-ну недалеко від місця злиття рік Стрий та Опір оголена середня частина розрізу орівської скиби – типової структури Скибової зони Карпат. Ця зона складається із відграничених регіональними розломами та насунутих одна на одну своєрідних структур – скиб, які протягаються по всьому північному схилу Карпат.

На віддалі 2 км на південь від с. Корчин на лівому березі р. Мала Річка розташований Турецький (Татарський) камінь – скельний виступ дахоподібної форми висотою 2,5-3,5 м з природним розломою. Камінь згадується в народних легендах, пов'язаних із татарсько-турецькими набігами [2].

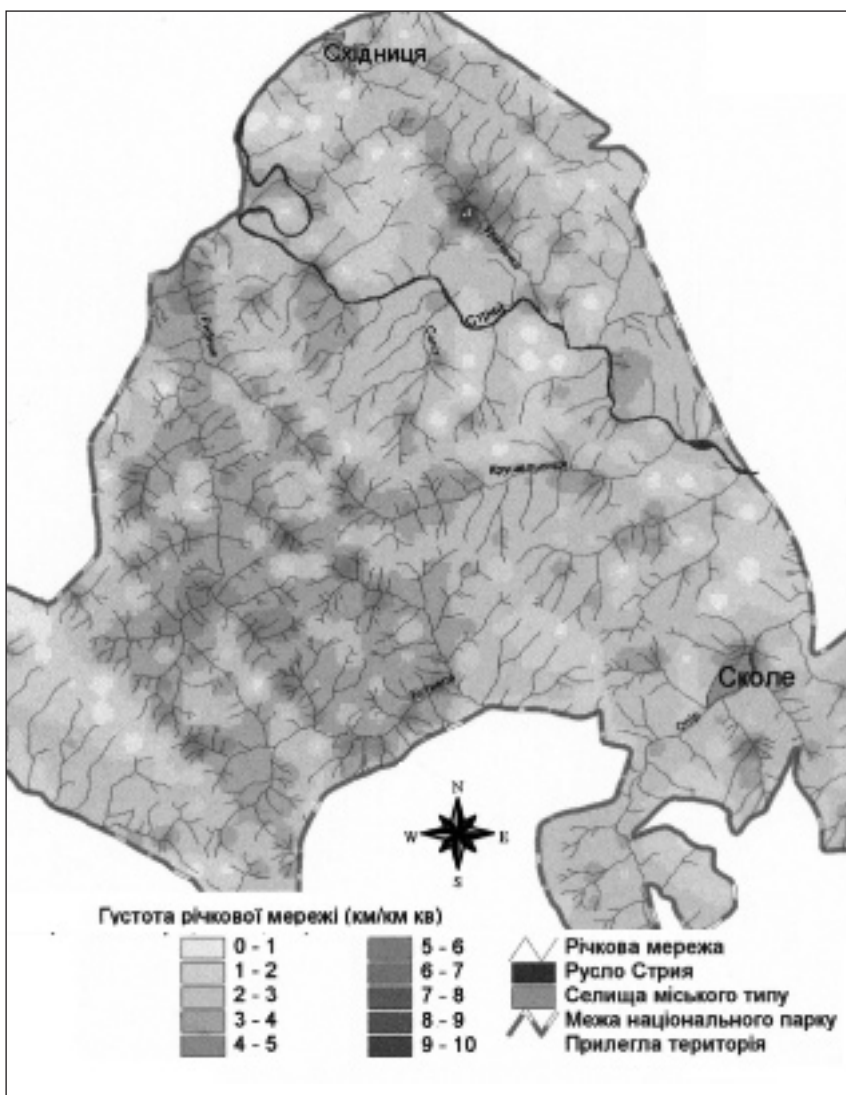


Рис. 2. Геоморфологічна схема території НПП «Сколівські Бескиди»

1. Бандерич В.Я., Мірошніченко О.М. Природно-заповідні території України: Національний природний парк «Сколівські Бескиди» та Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник. - Сколе, Ялта, 2006. - 20 с.
2. Крамарець В.О., Дубина Я.І., Коханець М.І., Приндак В.П. Національний природний парк «Сколівські Бескиди». Об'єкти неживої природи. - Сколе, 2005. - 36 с.
3. Рожко М., Крамарець В. Стежками легендарної Тустані. - Львів, 2004. - 48 с.

SUMMARY

INANIMATE OBJECTS ON THE TERRITORY OF THE PARK “SKOLIVSKI BESKYDY”

Pryndak V.P.

National natural park «Skolivski Beskydy»

One of the main tasks of the National natural park «Skolivski Beskydy» (the NNP) is the protection, preservation and study of natural objects (vegetation, flora, fauna, landscapes). A peculiar basis of all diversity of habitat is the so-called “inanimate nature” (orography and geological structure, hydrology, etc.). In the article the interesting geotouristic objects in the park “Skolivski Beskydy” are described.

ОБ'ЄКТИ ГЕОТУРИСТИЧНОГО ШЛЯХУ НА ПОПУЛЯРНИХ МАРШРУТАХ У СКОЛІВСЬКИХ БЕСКИДАХ

Сопілко О.Ю.

Асоціація гірських провідників "Ровінь", Львів; e-mail: alex.sopilko@bigmir.net

Геотуристичний шлях "Гео–Карпати", як інноваційний туристичний продукт, запропонував ряд цікавих геологічних об'єктів (геосайтів) для відвідування туристам, що мають бажання збагатити свої знання про оточуючий світ, рідний край, природу. З усіх двадцяти восьми геосайтів (на території Польщі та України) сім знаходяться в межах Львівської області [1]. Це дає можливість організаторам туристичних подорожей збагатити програму традиційних туристичних маршрутів інформацією про низку природних об'єктів, за допомогою яких можна цікаво і доступно показати історію Землі, геологічну будову Карпат.

Для мешканців Львова надзвичайно популярними стали "мандрівки вихідного дня" до найближчих схилів Українських Карпат. Для поціновувачів пішохідних прогулянок з наплічником найзручніший маршрут пролягає до Сколівських Бескидів. Транспортна доступність (залізниця, міжнародна автомагістраль Київ – Чоп), нескладні маршрути, мальовничі краєвиди зробили Сколівщину туристичною Меккою для львів'ян та гостей міста. Тут вже існують традиційні маршрути на вершини Парашка, Ключ, Лопата, долиною річки Кам'янка, на скелі Довбуша, до фортеці Тустань, в село Майдан, до водоспаду Гуркало та інші [2]. В межах доступності згаданих пішохідних маршрутів знаходяться навчально-інформаційний центр у Верхньому Синьовидному та деякі геосайти Геотуристичного шляху – "Кремені над меандром річки Стрий" (№14), "Урицькі скелі" (№18), "Скелі Довбуша" (№19) [1].

Далі у тексті пропонуємо опис мандрівок Сколівськими Бескидами з відвідуванням окремих геосайтів. Для такої мандрівки обрано маршрут від м. Сколе на вершину Парашка (1268 м) – водоспад Гуркало – туристичний осередок АГП "Ровінь", звідти радіальні виходи до с. Майдан та фотеці Тустань.

Мандрівка починається з міста Сколе. Це місто має цікаву історію, яка тісно пов'язана з розвитком курортів та туристичним рухом в Галичині. Так, лікар Меруновичеве у 1881 р. опублікував першу працю, присвячену кліматичним оздоровчим центрам – Корчину, Сколе, Гуті Коростівській. Напередодні Другої світової війни на Сколівщині відпочивало 20 тис. осіб. Найбільшими центрами були Сколе (3 тис), Славське (6 тис), Тухля (4 тис). У Сколе діяли трамплін, туристичне інформаційне бюро (1934 р.), хокейне поле, ковзанка і перша в Карпатах санна траса, що на горі Кичерка, обладнано душ із залізистою водою на міському пляжі для лікувальних цілей (1938 р.).

На окрему згадку в історії розвитку туристики заслуговує залізнична колія Стрий–Лавочне (1887р.). Перший популярний поїзд Львів–Сколе курсував у вихідні (виїзд о 6-й ранку, повернення о 17-й вечора) з 1895р. Спеціально для туристів відкрито станцію Синьовидне–Бубнище (15 грудня 1911 р.). Цей вид туризму дуже швидко здобув популярність. Пізніше популярні поїзди курсували зі Львова до Сянок, Лавочного, Тухлі, Славського і Сколе з відправленням о 6-й годині ранку і поверненням о 24-й ночі. Туристи мали 12 годин вільного часу, щоб піднятися на Парашку, Тростян або Маківку.

Пішохідний маршрут на Парашку починається від залізничного вокзалу. Вершина знаходиться на відстані приблизно 10 кілометрів на захід від міста Сколе. Час сходження займає приблизно 5 годин зі зміною висоти від 440 м.н.р.м. до 1268 м.н.р.м. (828 м).

Шлях мандрівки пролягає теренами Національного природного парку "Сколівські Бескиди", створеного Указом Президента України від 11 лютого 1999 р. Парк створено

у басейнах р. Стрий та її притоки р. Опір на площі 35261,0 га. Парк розташований, згідно фізико-географічного районування, у межах районів Верхньодністровських та Сколівських Бескидів, займає північні макросхили останніх з абсолютними висотами від 600 до 1200 м. В геологічному відношенні – це Скибова та Кросненська тектонічні зони, які складені осадовими породами крейдового та палеогенового часу і представлені переважно вапнистим пісковиком флішем, що накладає певний відбиток на характер ґрунтового та рослинного покриву.

На території парку збереглися рештки природних високопродуктивних і біологічно стійких деревостанів – вікові чисті букові ліси природного походження, еталонні смерекові і ялицеві ліси, які значною мірою відображають різноманітність лісового покриву Бескид. Загалом на території парку охороняються 11 видів тварин, занесених до Європейського червоного списку та 30 видів, занесених до Червоної книги України.

Парашка – найвища вершина Сколівських Бескидів. Висота її становить 1268 м.н.р.м. З цієї гори можна побачити красиві карпатські красоти, тому вона завжди є привабливою для туристів. За однією з версій назва походить від імені Святославої дочки Парашки, яка втікала в гори від князя Ярополка. Після перемоги над Святославим військом розлучені Ярополкові воїни наздогнали Парашку і відтяли їй голову. З того часу ця гора отримала назву Парашки.

Здолавши вершину за 1,5-2 години ходи спускаємось до широкої долини гірської річки, де неподалік височіє вершина Кичера та знаходимо водоспад.

Гуркало – водоспад, розташований на річці Велика Річка (притока Стрию), на відстані 4 км на південний захід від автомобільного мосту в центрі села Корчин. Водоспад є гідрологічною пам'яткою природи і утворився на площині насуву крейдових порід стрийської світи скиби Парашки на нижньоміоценові відклади менілітової світи Сколівської скиби. На лівому березі потоку, відразу біля водоспаду відслонюється зім'ята в складки товща менілітової світи. Висота падіння води

– 5 м. Висота над рівнем моря – 570 м. Водоспад складається з одного каскаду, розділеного скельним виступом на два потоки, один з яких значно повноводніший від іншого; у посушливі пори менший струмінь майже зникає. У підніжжі водоспаду є водобійний котел шириною близько 10 метрів у діаметрі, глибина води у якому сягає до 2-х метрів.

Гуркало відповідає своїй назві під час паводків (після інтенсивних злив), коли витрати води Великої Річки, сягають максимуму, і каламутний водний потік стрімко біжить зі схилів хребта Парашки, з великим гуркотом спадаючи зі скельного виходу порід менілітової світи.

Поблизу водоспаду є декілька галявин (перша надзаплавна тераса річки Велика Річка), де є місце для намету і ночівлі, чим можуть скористатися туристи.

На ранок долаємо 4 км рівної польової дороги до с. Корчин. У самому селі можна знову побачити гору Парашку та її хребет, пам'ятник Івану Франкові та старовинну дерев'яну церкву Св. Кузьми і Дем'яна, збудовану 1824 р. При дорозі є пам'ятник партизанам УПА. В Корчині можна скористатися рейсовим автобусом, що прямує до с. Сопіт, яким доїхати до туристичного осередку Асоціації гірських провідників “Ровінь”. Звідси можна робити радіальні одноденні виходи до села Майдан та до скельної фортеці Тустань. На ночівлю можна повернутися до стаціонарних умов туристичного осередку “Ровінь”.

Маршрут до с. Майдан буде пролягати вздовж річки Стрий. Саме тут знаходяться недобудовані гігантського проекту радянських часів – “Карпатського моря”.

Будівництво в Карпатах Стрийського водосховища, так званого “Карпатського моря”, розпочали в другій половині 1980-х рр. “Карпатське море” мало стати аналогом штучного гірського озера Соліні в Польщі, яке виконує не лише індустріальну функцію, але й рекреаційну. З іншого боку тисячі людей були б змушені покинути свої домівки, а ряд сіл міг би піти під воду. Крім того, швидше за все, можна було б забути про смак і цілющі властивості Нафтусі та інших мінеральних

вод у сусідніх курортах Східниці і Трускавці. Завдяки цьому нездійсненному проекту дана територія фактично не розвивалася і зараз там практично нерозвідані місця з автентичними селами і неспотвореною природою. А ми маємо можливість мандрувати вздовж русла річки Стрий та насолоджуватись мальовничими краєвидами.

Далі маршрут пролягає через с.Довге, відоме з другої половини 17 ст. Біля церкви села знаходиться могила Корнила Устияновича (1839–1903). Тут вірописуваликоностас у церкві. На могиліскромний, але гарнийпам'ятник, який на сьогодні перебуває в доброму стані. Неподалік села – водоспад Лазний, розташований на потоці Лазний (притока Стрию), Висота падіння води — 10,5 м, ширина — бл. 2 м. Водоспад складається з трьох каскадів. Утворився в місці, де невеликий гірський потік перетинає скельний масив флішового типу. Водоспад особливо мальовничий, коли потік повноводний, а також узимку, коли каскади замерзають.

Наступним пунктом подорожі є с.Майдан. Колись у селі працювала одна з найдавніших

у Східній Галичині плавильня металу. Перша плавка тут відбулась 1814 р. Плавильня складалася з однієї печі, трьох гамарень та кузні, у яких виготовляли цвяхи. Щороку плавильня давала близько дев'яти тонн литого заліза, що становило більше, ніж десята частина всього, що виплавляла Східна Галичина того часу. У сусідньому селі Рибник (засноване у1453 р.) маршрут прямує до об'єкту №14 геотуристичного шляху “Кремені над меандрою ріки Стрий”[1] та повертає до т/о “Ровінь”.

Після нічного відпочинку на “Ровені”мандрівка продовжується до Тустані. Відстань невелика (біля 8 км), маршрут не складний – залишається достатньо часу на відвідування музею Державного історико-культурного заповідника Тустань та Урицьких скель – об'єкту геотуристичного шляху № 18[1].

Саме тут і завершується мандрівка, яка збагатила знання туристів фактами з історії нашого краю, долучила до пізнання геологічної історії Карпат та познайомила їх структурою, додала естетичної насолодити задоволення від спілкування з природою.

1. Бубняк І.М. Геотуристичний путівник по шляху Гео–Карпати / І.М.Бубняк, А.Т. Солецький. – Кросно: Ruthenus , 2013.– 07,78,97 с.
2. Гілецький Й. Українські Карпати :путівник / ЙосипГілецький. –Львів: Ладекс, 2009.-13 с.

SUMMARY

THE OBJECTS OF GEOTOURISTIC ROUTE AT POPULAR ROUTES IN SKOLIVSKI BESKYDY

Sopilko Oleksii

Association of Mountain Guides “Rovin”, Lviv

The paper analyses location and accessibility of the objects (geo-sites) belonging to the tourist trail “Geokarpaty” in respect to the administrative centre – the city of Lviv. The possibility is considered of inclusion of some geo-sites into the existing popular weekend tours. The description is provided of a possible tourist route with a possibility of visiting of geological objects belonging to the tourist trail “Geokarpaty”.

ПАСПОРТИЗАЦІЯ ТА ОЦІНКА СКЕЛЬНИХ УТВОРЕНЬ БЕСКИДІВ

Гнатюк Р. М., Зінько Ю. В., Луцик А. В.

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, e-mail: o_shevchuk@franko.lviv.ua

У проблематиці збереження і використання геоморфологічної спадщини важливу роль відіграють питання, пов'язані з оцінюванням геоморфологічних об'єктів. Аналіз публікацій останніх десятиріч засвідчує певну еволюцію підходів в оцінці рельєфу для природоохоронних цілей та потреб геотуризму.

У 80-х–90-х роках ХХ ст. у вітчизняних і зарубіжних дослідженнях складових рельєфу як об'єктів геоспадщини домінували науково-освітні оцінки. Основними критеріями оцінювання виступали такі показники цих об'єктів як рідкість/унікальність, забезпеченість науковими публікаціями, репрезентативність, наочність, інтегрованість з іншими природоохоронними об'єктами, палеогеографічна повнота. Тенденцією останнього десятиріччя, яка пов'язана із запровадженням підходів концепції георізноманітності, стало використання для опису об'єктів геоморфологічної спадщини (геоморфосайтів) як базових (науково-освітніх), так і додаткових оцінок. За Е. Райнардом та ін. [9], до додаткових цінностей геоморфосайтів належать: *екологічні* з критеріями їхнього екологічного впливу та захищеності від зовнішнього впливу; *культурні* з критеріями історичної, художньої та релігійної важливості; *естетичні* з критеріями оглядовості, контрастності, просторової структуризації; *економічні* з критерієм їхньої значущості для виробництва. На базі цих критеріїв широко використовують кількісні методи оцінки геоморфосайтів, що передбачають бальну і рейтингову методіку. Вітчизняні фахівці [2, 3, 4, 5, 7] значну увагу приділяють оцінкам геоморфологічної спадщини в контексті ландшафтно-пейзажної, історичної й археологічної, естетичної, рекреаційної, екологічної цінностей.

Завдяки широкому застосуванню додаткових оцінок у практиці вивчення геоморфо-

сайтів певного розширення зазнали критерії науково-освітньої оцінки. Зокрема, оцінюють зв'язки рельєфу з культурними об'єктами та іншим природним середовищем. Важливою на сучасному етапі дослідження об'єктів геоспадщини є оцінка їх використання та менеджменту. У цьому контексті застосовують такі критерії як оглядовість, доступність, вразливість, інтенсивність деградації, ризик деградації, умови для спостережень, межі доступних змін, потенційне використання, захищеність на законодавчому рівні, обмеженість використання, сервісна підтримка використання об'єкту [5, 8, 9]. У зарубіжних публікаціях наголошують, що геоморфосайти оцінюють у ході природоохоронних досліджень навколишнього середовища, опису і територіального планування цих об'єктів. Ця оцінка важлива в разі вибору потенційних геоморфологічних об'єктів для охорони, розробки пропозицій щодо їх захисту, а також оцінювання потенціалу (освітнього, туристичного, економічного) їхнього використання.

До об'єктів, що мають комплексну цінність у межах Карпат належать відособлені скелясті форми (вежі, шпичі, скельні стіни тощо) рельєфу, утворені внаслідок вибіркової денудації. Особливо цінними у природничому, культурно-естетичному, екологічному плані є Скелі Довбуша (Бубнище), розміщені у низькогірній частині Бескидського регіону Скибових Карпат і включені до міжнародного геотуристичного шляху «Гео-Карпати» [1, 6]. З огляду на неабияку популярність і морфологічну різноманітність цих скель, а також багатоаспектність їхнього використання, Скелі Довбуша вибрано для апробації й удосконалення методики комплексного оцінювання визначних скельних утворень Українських Карпат для потреб геотуризму. Оцінювання зазначеного комплексу скель здійснено підчас

інвентаризації усіх його скельних утворень.

Скелі Довбуша, як і інші відомі скельні комплекси Верхньодністерських і Сколівських Бескидів (Урицькі скелі, скелі Ямельницькі, Тишівницькі), складені пісковиками ямненської світи, виникли завдяки нерівномірному звітненню та вибірковій денудації структурно й літологічно неоднорідної товщі приповерхневих порід: з часом стійкіші ділянки піщаної товщі світи отримали вигляд скельних виступів – різних розмірів і різної форми скель. У групі Скель Довбуша нараховують 13 відособлених скельних утворень. Особливості розміщення й конфігурація окремих скель цього скельного комплексу виразно обумовлені простяганням піщаних шарів ямненської світи та домінуючими напрямками субвертикальної тектонічної тріщинуватості, а також моноклінальним заляганням основних верств.

Для інвентаризаційного опису окремих скель було використано паспорти, які включають в себе наступні пункти: назву, топографічну прив'язку та розташування відносно інших скельних утворень комплексу, геоморфологічне положення, особливості положення, морфологічний тип, характерні морфологічні особливості окремих стінок скелі (за експозицією) та її вершини, характерні морфологічні особливості окремих скель у розрізі і плані, морфометричні показники, другорядні форми рельєфу, характер (мікрорельєф) скельних поверхонь, характеристику скельних порід, цінність об'єкту, фото та інші характеристики (див. табл.).

На основі паспортизації десяти скельних утворень Скель Довбуша у складі скельного комплексу Основний масив та дев'яти відособлених скель різного морфологічного типу було здійснено опис їх морфологічних, генетичних та еволюційних особливостей, а також для оцінок їх наукової, освітньої, історико-культурної, екологічної та естетичної цінності.

Наукова цінність: Геологічна пам'ятка

природи – скелясті виступи пісковиків заввишки до 80 м. Химерні нагромадження піскових скель утворилися більше 70 мільйонів років тому на дні теплого моря. Кам'яний лабіринт шириною 200 м тягнеться зі сходу на захід майже на 1 км, над ним зникається буковий та смерековий ліс.

Сакральна цінність: У X–XVII століттях до н.е. тут існувало язичницьке святилище-палеообсерваторія. Після поширення в Карпатах християнства, на місці поганської святині, ймовірно, виник невеликий печерний давньоруський монастир-скит.

Історична цінність: У скельних „стінах” вибито декілька печер. Вони вирубані у моноліті північно-західних піскових скель. Три печери штучного походження, а для четвертої (друга в ряду) використано природну ущелину. Враховуючи характер тесання та характерні геометричні форми приміщень, архітектор-реставратор Зеновій Соколовський відносить ці печерні споруди до X ст. Також тут була сторожова фортеця, яка пережила монголо-татарську навалу й проіснувала до XVI століття. А в XVII – XVIII століттях, за переказами, тут таборували волелюбні карпатські опришки, зокрема у 1743 році й загони Олекси Довбуша.


Естетична та археологічна цінність: Залишки 80% слідів забудови дозволять відтворити комплекс у найбільш вірогідному вигляді – створити єдиний комплекс дерев'яних наскальних укріплень, який, безумовно, вразить і захопить уяву туристів та екскурсантів, додасть привабливості унікальному природному явищу. Також належне місце слід віддати і ландшафту.

Беручи до уваги рівень й особливості сучасного використання скель, запропоновано для кожного з досліджених скельних об'єктів певну спеціалізацію для геотуристичних занять: пізнавальних, кваліфікованих (скелелазіння), краснзнавчих.

Паспортизований опис з комплексною оцінкою групи скель Основний масив

1.	Назва (індекс):	Основний масив (№ 3)
2.	Топографічна прив'язка, розташування відносно інших скельних утворень:	Скелі Довбуша біля с. Бубнище, найбільший масив скель розміщений на вершині.

3.	Геоморфологічне положення:	Привершинна частина схилу.
4.	Особливості розташування:	Група з 5 скель.
5.	Загальна морфологічна характеристика:	
	А) морфологічний тип:	Скельні стовпи витягнуті з північного сходу на південний захід.
	Б) характерні морфологічні особливості окремих стінок скелі (за експозицією) та її вершини:	Південно-західні стінки, порівняно з іншими, пологіші. Інші стінки дуже круті, субвертикальні. Вершини сильнохвилясті.
	В) характерні морфологічні особливості окремих скель (для скельного комплексу):	-
6.	Морфометрична характеристика:	Стовп №1: h>50 м. В-20 м. L-25-30 м. Стовп №2: h>50 м. В-40 м. L-45-50 м. Стовп №3: h>50 м. В-80 м. L-65-70 м. Стовп №4: h>50 м. В-25 м. L-35-40 м. Стовп №5: h>50 м. В-35 м. L-35-40 м.
7.	Другорядні форми і елементи рельєфу:	В масиві розміщені чотири печери: перші три штучного походження, вирубані у масиві скельних порід, а для четвертої використана заглибина природного походження. Також наявні витесані в скелі рівчаки, що служили для закріплення дерев'яної надбудови. Також у третій скелі розміщене зображення лева, деякі дослідники стверджують, що це зображення природного походження, а інші вказують на штучне. Між третьою і четвертою печерами розміщена арка штучного походження. На вершині четвертої скелі розміщена брила, що має назву «мамонтеня». В скелі №5 вирубані сходи, які ведуть на вершину.
8.	Характер (мікрорельєф) скельних поверхонь:	Тріщинуватість краще проявляється у верхній частині масиву, тріщини субвертикальні поширені у першій, другій та третій скелях, в четвертій та п'ятій скелі тріщини субвертикальні. Наявні сліди лущення (дискваматії), сотове вивітрювання краще проявляється в нижній частині масиву.
9.	Характеристика скельних порід:	Масивні палеогенові пісковики (ямненська світа) падають до південного заходу під кутом 30°.
10.	Інші відомості:	Є гаки для альпінізму. Доступні лише дві вершини через наявність сходів, решта вершин недоступні. Лишайниковий покрив фрагментарний, особливо чітко проявляється в нижній частині масиву в затінених місцях. Безліч написів, розміщених в приземній та середній частинах, а також на вершинах до яких є доступ. На скелі також спостерігається деревна рослинність у вигляді дерев, що ростуть із тріщин.

11.	Цінність об'єкту:	Середні (В) науково-пізнавальна (геоморфологічна та геологічна) та освітня цінність; естетична, рекреаційно-спортивна (тренування скелелазів) цінність.
12	Фото	

1. Геотуристичний путівник по шляху "Гео-Карпати" Кросно – Борислав – Яремче : Монографія / [за ред. І.М. Бубняка і А.Т.Солеського] – Кросно: Державно Вища Професійна Школа імені Станіслава Пігоня в Кросно, 2013. – 144 с.
2. Гнатюк Р., Зінко Ю., Шевчук О. Підходи до природоохоронної паспортизації скельних утворень Поділля // Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття. – Гримайлів, 2003. – С. 165-178.
3. Зінко Ю., Шевчук О. Природоохоронні геоморфологічні об'єкти у структурі геотуризму Західної України. – Львів: Вісник Львівського ун-ту; серія географічна 2008. – Вип. 35. – С. 94-104.
4. Зінко Ю. В., Кравчук Я. С., Шевчук О. М. Науково-практичні й освітні аспекти геотуризму. – Київ.: Міжвідомчий науковий збірник «Фізична географія та геоморфологія», 2009. – Вип. 55. – С. 128-139.
5. Зінко Ю. Методологічні і методичні підходи до охорони рельєфу: міжнародний та вітчизняний досвід. – Львів.: Вісник Львівського ун-ту; серія географічна 2013. – Вип. 41. – С. 140-152.
6. Навчальні матеріали для провідників по шляху Гео-Карпати (Кросно – Борислав – Яремче) / [за ред. І.Бубняка, А.Солєцькі] – Кросно: Видавництво Ruthenus, 2013. – 80 с.
7. Олійник Я. Б., Стецюк В. В. Природні та етнокультурні феномени України – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2008. – 215 с.
8. Alexandrowicz Z. Geoconservation in Poland for progresses of long-lasting development / Z. Alexandrowicz // Przegląd Geologiczny. – 2008. – Vol. 56. – N 8/1. – P.579-583.
- 9.. Reynard E. Geomorphosites: definitions and characteristics / Geomorphosites / [ed. by E. Reynard, P. Corata, G. Regolini-Bissig]. – München : Verlag Dr. Friedrich Pfeil, 2009. – P.9–20.

SUMMARY

CERTIFICATION AND EVALUATION ROCK FORMATIONS OF BESKYDY

Hnatiuk R. M., Zinko Yu. V., Lushchuk A. V.
Ivan Franko National University in L'viv

Approaches to complex (scientific, educational, cultural, aesthetic, environmental) assessment geomorphological heritage are presented. A comprehensive assessment and certification of certain rock formations Beskid were conducted. A certified description of the scientific, cultural and aesthetic appreciation for the Basic massif and nine separate rocks were made by the example of Dovbush Rocks. Materials of research were applied to the laying of Ukrainian-Polish geotouristic way "Geo-Carpathians".

ПАМ'ЯТКИ ІСТОРІЇ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ М. БОРИСЛАВА ТА ОКОЛИЦЬ – СТАН І ПРОБЛЕМИ ЇХ ЗБЕРЕЖЕННЯ

Олег Микулич

Музей нафтової та газової промисловості України, нафтогазовидобувне управління «Бориславнафтогаз»,
м. Борислав, e-mail: omcom@o2.pl

Починаючи з 1853 р., у сучасному м. Бориславі та смт. Східниці, на базі нафтового промислу розвинулася велика нафтово-озокеритна, а згодом й газова промисловість України. Цьому свідчить велика кількість унікальних і неповторних історичних фактів.

Серед них хоча б такі: 1853 р. винайдення та одержання Йоганом Зегом патенту на промисловий спосіб переробний нафти й озокериту на нафтопродукти. А Робертом Домсом 1854 р. у Бориславі розпочато промисловий видобуток озокериту. Із 1861 р. він у нашому місті застосував вперше в Галичині та Україні буріння нафтових свердловин ударним методом глибиною понад 100 м.

У 1864 р. у Бориславі створено гірничу інспекцію для нафтово-озокеритної промисловості. 13 вересня 1880 р. нафтово-озокеритну промисловість Борислава оглянув під час візиту австро-угорський імператор, цісар і король Франц Йосиф I. Із 1886 р. у Бориславі розпочала діяльність Гірнична школа, згодом як Крайова гірничо-вертнична школа, Школа бурільників.

Якщо 1899 р. у Бориславі було видобуто 5 % загальної продукції Галичини, то вже через 10 років (1909 р.) з усього Бориславського нафтового родовища видобули **1 920 500 т** нафти – 93 % від усієї видобутої нафти Галичини, а це **2 053 100 тонн**, що становило на той час майже **5 %** світового видобутку нафти. Галичина займала третє місце у світовому видобутку нафти після США та Російської імперії. Борислав також продовжував займати перше місце у світі з видобутку озокериту – продукти його переробки експортували у понад десять країн світу.

1911 р. збудовано перший газопровід супутного нафтового газу довжиною 10 км із м. Борислава до нафтопереробного заводу „Галичина” у м. Дрогобичі, а 1912 р. побудо-

вано другий магістральний 12-кілометровий промисловий газопровід з компресорною станцією до державного нафтопереробного заводу в м. Дрогобичі.

1912 р. у Бориславі створена державна науково-дослідна установа – Геологічна станція, а після її реорганізації з грудня 1932 до 1952 р. діяв Карпатський геологічно-нафтовий інститут.

І хоча ще 1913 р. у нашому місті вперше здійснили буріння нафтогазової свердловини обертовим методом – це так званий роторний спосіб, однак через складну геологічну будову покладів у м. Бориславі продовжували буріння свердловин ударним методом – це так зв. канадський спосіб буріння свердловин.

1914 р. введено в експлуатацію перший у Бориславі та Європі промислово діючий газопереробний завод – т. зв. газолінярня або фабрика газоліни. *(Фото 1).*

1921 р. у м. Бориславі вперше систематизовано глибинні мінеральні води за горизонтами.

1922 р. в м. Бориславі збудовано першу в Україні та Європі електростанцію на природному газовому паливі, що забезпечувала електроенергією не тільки місцеву нафтогазову промисловість, але й міста Дрогобич, Трускавець, Стрий, Самбір та цілу округу. *(Фото 2).* Того ж таки 1922 р. у м. Бориславі вперше розпочали застосовували т. зв. торпедування свердловин за допомогою динаміту.

З 1926 р. запроваджено перші геофізичні (сейсмічні) дослідження Бориславського нафтового родовища. 1928 р. у м. Бориславі на газопереробному заводі вперше у Європі розпочали промислове виробництво скрапленого газу під назвою „Газоль” („Gazol”) який складався з пропану та бутану і використовувався для приготування їжі та опалення житлових будівель, госпо-

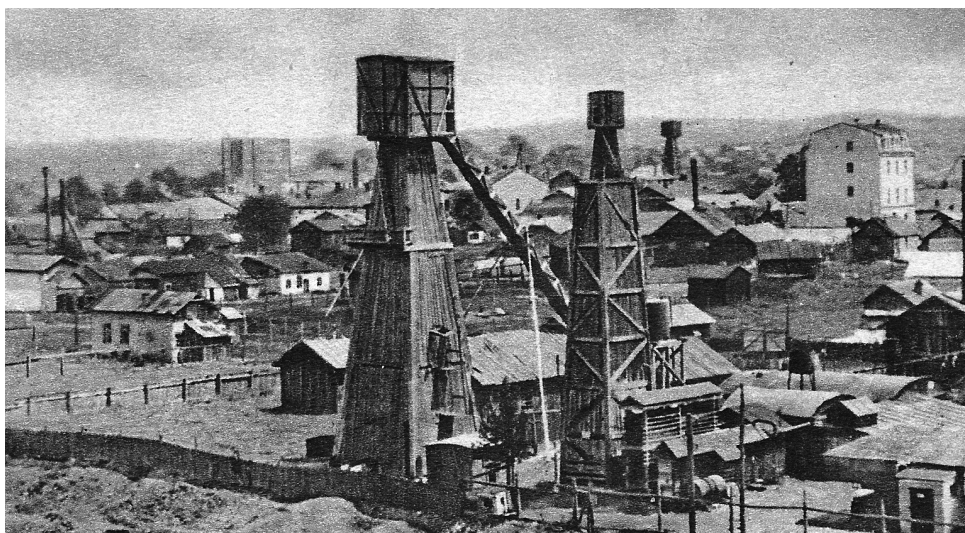


Фото 1. На березі р. Тисмениці нафтогазова копальня та перше у Європі діюче промислове газопереробне підприємство – фабрика газоліни (газоліняря), збудована 1914 р.

дарських і промислових будівель.

1929 р. у м. Бориславі на газопереробному заводі вперше у Європі розпочали промислове виробництво з природного супутнього нафтового газу авіаційного бензину під назвою „Натураліна” („Naturalina”).

З 1954 р. для збільшення видобутку нафти на Бориславському нафтовому родовищі вперше розпочали гідравлічні розриви пластів, метод заводнення, згодом кислотні, термокислотні та термохімічні обробки та інші. 1957 р. у Бориславі пробурена перша похило-розгалужена свердловина. У 1950-

х–1962 рр. у Бориславі діяла єдина нафтова шахта в тодішній УРСР. За весь історичний період на території м. Борислава було пробурено до 2000 нафтогазових свердловин.

Сьогодні на території міста експлуатуються близько 450 нафтогазових свердловин, видобуток вуглеводнів з яких здійснюється з глибин від 50 до 2578 м. Основна частина фонду свердловин з терміном експлуатації від 30 до понад 100 років, і значна частина цих свердловин експлуатується з критичним вмістом води – від 50 до 95 %.

Натомість у м. Бориславі є й надалі залишаються окремі важливі та цінні геологічні, природні, наукові, промислові, культурні об'єкти та історичні пам'ятки. Однак, вони потребують обліку, внесення їх до реєстру пам'яток, дослідження та охорони. Адже м. Борислав – історичне населене місце із збереженим історичним ареалом та традиційного характеру даного середовища. Це єдине місто в світі яке розташоване на промисловому нафтогазовому та озокеритному родовищі з численними мінеральними джерелами та ряду корисних копалин.

Тож у м. Бориславі в останніх роках було виявлено цілий ряд таких пам'яток:

1. Неповторні та унікальні в історичному аспекті та єдині в Україні, Європі та світі гір-

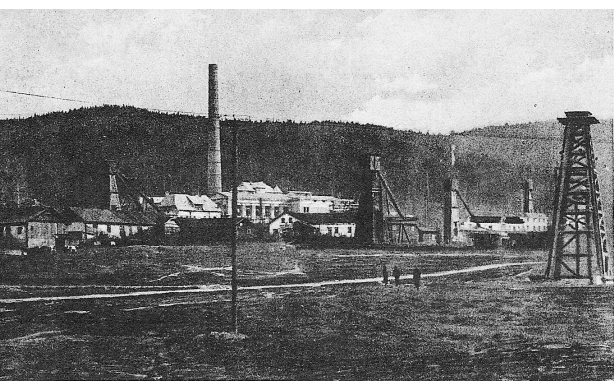


Фото 2. Перша в Європі електростанція на паливі з природного попутного нафтового газу.
Збудована в 1922 р.

ничопромислові об'єкти. Це видимі залишки понад 10-ти копаних ям-криниць (копальні, шахти), з дерев'яними зрубами або лозовим плетінням, для видобутку нафти та озокериту, в поймі р. Тисмениці, що виникли у 1854-1880-х рр. Загальна їх кількість у Бориславі була понад 12000 одиниць. А також залишки таких копаних ям-криниць, що знаходяться у мікрорайоні Мразниця, з обох боків р. Тисмениці, на старому нафтовому промислі «Ріпне», де у 1880-х рр. їх тут було бл. 170 одиниць. Про такий промисловий спосіб видобутку нафти й озокериту найбільше написали відомі українські письменники: Іван Франко – збірник оповідань „Борислав” (1877 рр.), прозові твори, повісті: „Воа constrictor» (1878 рр.), „Борислав сміється” (1880-1882 рр.) та ін., і Стефан Ковалів – численні нариси, оповідання, статі та ін.

2. Бориславська озокеритна шахта на сучасній вул. О. Горницького, 5, яка діяла з 1880-х рр. до 1994 р., глибиною до 155 м, і на якій є діюче обладнання з 1902 р. У 1920-30 рр. на цій шахті було два виробничі шахтні стволи – «Людвік» та «Конрат» – можливо вентиляційний. Також, у центральній частині м. Борислава, знаходяться гірничі відвали – т. зв. висипи, насипи, на яких 13.09.1880 р. побував Австро-Угорський імператор, цар і король Франц Йосиф I з численними державними особами (князями, міністрами та ін.), відвідуючи озокеритно-нафтову промисловість Борислава.

3. Місцезнаходження, у мікрорайоні Потік, однієї з відомих старих нафтових свердловин – «Карпатський Раточин I», (згодом № 1100). Розташована вона 395 м н. р. м., координати: 23°24'17»6868»' – сх. довготи і 49°17'16»5804»' – півн. широти. Ця свердловина бурилася з червня 1893 р. ударним методом за допомогою механічного (парового) приводу із застосуванням сталевих обсадних труб, штанг та тросів – т. зв. «канадський» метод сухого ударного буріння. У серпні 1893 р. з глибини бл. 200 м видобували по кільканадцять барилек нафти в добу, яку трубопроводом транспортували до залізниці у м. Бориславі. Згодом свердловину поглибили до 1420 м, і видобували 220 т нафти в добу.

28.10.1992 р. на її місці було встановлено пам'ятний знак. В даний час він відсутній.

4. Місцезнаходження у смт. Східниця, мікрорайон «Пасічки», на території давньої князівської дистилярні, колишньої свердловини Англо-Австрійського Банку № 78 «Якуб» (згодом свердловина № 138), що бурилася з червня 1895 р., глибиною 303 м. 27 серпня 1895 р., з семи дюймового отвору, відбувся великий викид нафти, що становив бл. 640 т на добу. До кінця 1895 р. ця свердловина видала 17000 т нафти. Нафту із Східниці транспортували нафтопроводом, бл. 15 км до залізниці у м. Бориславі, який був збудований ще у березні 1893 р., а попутний, природний нафтовий газ бл. 1896 р. почали використовувати на місці у промислових цілях, і який також був вперше використаний для виготовлення газоліну.

7. Старий, зруйнований радянською владою цвинтар на розі вул. Героїв ОУН-УПА та вул. В. Великого, на якому захоронений Йоган (Ян) Зег (02.09.1817, м. Ланьцут – 25.01.1897, м. Борислав), магістр фармації, дослідник, винахідник і засновник нафтової та озокеритної промислової переробки в Україні 1853 р. 07.09.2007 р. на місці колишньої аптеки, на сучасній вул. Т. Шевченка, 12, була урочисто відкрита та освячена пам'ятна таблиця Й. Зегу.

8. Колишній римо-католицький костел Св. Варвари, збудований за проектом архітектора Станіслава Маєрського у 1900 р. на кошти гірників та нафтовиків Борислава, та освячений 4 грудня 1902 р. Це сучасна церква Св. Анни УГКЦ на вул. В. Великого, 45 а.

9. Мурований чотирьохповерховий цегляний будинок колишнього Карпатського геологічно-нафтового інституту на сучасній вул. Короленка, 6, що діяв у 1932-1952 рр. Будинок будувався у 1921-26 рр., на висоті 446 м н. р. м. (**Фото 3**). Ще з 01.06.1912 р. до 08.1914 р. у Бориславі, з ініціативи професора геології Ягеллонського Університету у м. Кракові Юзефа Гжибовського, діяла наукова Геологічна Станція, під керівництвом геолога, доктора Болеслава Кропачека. У 1919 р. була відновлена діяльність наукового закладу під назвою Карпатська Геологічна Стан-

ція, а з 1932 р. – Карпатський Геологічно-Нафтовий інститут. Робота інституту здійснювалась у трьох напрямках: вивчення геологічної будови Карпат, Передгір'я Карпат і промислової геології. Здійснювалася також нафтова статистика, збір зразків гірських порід, складання карт нафтоносних площ, а також інтенсивна видавнича діяльність. Також діяв прекрасний науковий геологічний музей. 1-7 вересня 1925 р. у Геологічній станції (Stacja Geologiczna) відбувся Перший Геологічний З'їзд Карпатської Асоціації (Association Géologique Karpatique) організований геологом, доктором К. Толвінським і присвячений Східним Карпатам. На З'їзд прибуло 67 геологів з Польщі та з закордону. Спершу до Асоціації входила Польща, Румунія, Чехословаччина та Югославія. В часі З'їзду відбулося дев'ять наукових подорожей до різних місцевостей Прикарпаття та Карпат. 25.11.1992 р. на будинку відкрито пам'ятну дошку де працював відомий геолог, дослідник Карпат, директор цього інституту, доктор, професор Констани Толвінські (07.01.1877-15.05.1961), а 2002 р. встановлено ще одну пам'ятну дошку цьому відомому геологу.

10. Будинок колишньої Державної Вертичної Школи у 1928-39 рр. на вул. Т. Шевченка, 83. Ще 1886 р. у Бориславі була відкрита Гірнична Школа, яку 1896 р. після реоргані-

зації названо Нова Гірнична та Гутнична Школа, з 1908 р. – Крайова Гірнична та Вертична Школа, для підготовки керівників копалень (свердловин), майстрів, машиністів та електромонтерів для потреб нафтогазової промисловості, в 1928-39 рр. – Державна Вертична Школа, в 1940-41 рр. Школа бурильників, у 1942-44 рр. – Державна Професійна Школа бурильників, з 1945 р. ремісниче училище, а згодом сучасна Бориславська школа мистецтв.

11. У різних частинах м. Борислава старі виробничі приміщення Спілки з о. в. „Польські газолінові підприємства” (Spółka z ogr. odp. „Polskie zakłady gazolinowe”). Серед них будівля – складське приміщення, провулок Губицький, 1а, на фасаді якого є напис „Gazolina S. A. 1936”. Це колишнє складське приміщення Бориславського газолінового заводу, а згодом бітумної дільниці ВАТ «Бориславського експериментального ливарно-механічного заводу», й сучасний склад МКП «Мажор». До речі, перший газопереробний завод у м. Бориславі та Європі був збудований та діяв з 1914 р.

12. Дороги двох вулиць у м. Бориславі – вул. Карпатська Брама та вул. Тернавка вимощені т. зв. чеською кам'яною бруківкою – чорним базальтом у 1937 р., такою ж, як вимощені ряд вулиць у м. Львові.

Однак, здійснюючи подальші ґрунтовні дослідження, на території м. Борислава та смт. Східниці, можна виявити й інші важливі пам'ятки та неповторні промислові об'єкти.

Також тут варто згадати, що серед офіційно відомих і зареєстрованих пам'яток та об'єктів культурної спадщини Львівської області у м. Бориславі знаходяться:

1. Місцезнаходження у мікрорайоні Тусановичі, сучасна вул. Б. Хмельницького, відомої на весь світ нафтогазової свердловини „Ойл Сіті”, (згодом № 298), яка діяла у 1907-1947 рр. (Фото 4). 13.06.1908 р. з глибини 1016 м стався великий викид нафти й газу – бл. 3 тис. тонн нафти і сотні тисяч м³ газу за добу, а 04.07.1908 р., з видобутком 800 т нафти на добу, сталася одна з найбільших пожеж в Україні, Європі та світі, що тривала три тижні. 08.10.1952 р. комісією Тресту “Борис-



Фото 3. Будівлі Державної Карпатської Геологічної Станції, збудовані у 1926 р. У 1932-1952 рр. в них розташовувався Карпатський геологічно-нафтовий інститут.

лавнафта” свердловина офіційно була ліквідована. В даний час над гирлом свердловини стоїть бетонна тumba, поряд з нею 01.09.1987 р. було встановлено пам’ятний знак, а 1992 р. відновили таблицю з інформацією. Координати свердловини: 23°26’43”5876” – сх. довготи і 49°16’24”8052” – півн. широти.

2. Геологічна пам’ятка „Розріз палеогену”, площею близько 2 га, разом із водоспадом “Бориславський” на р. Тисмениця. Це ямненські, еоценові, менілітові, полянецькі (близько 65-23 млн. років) та воротищенські (23-3,5 млн. років) відклади.

Також з метою збереження, відновлення і відтворення цінних букових і ялицевих лісів природного походження, що мають виключне значення для підтримання загально-екологічного балансу регіону, в околицях м. Борислава на території Бориславського лісництва Дрогобицького державного лісового господарства Дрогобицького району, рішенням виконкому Львівської обласної Ради від 09.10.89 р. за № 495 створено Ландшафтний заказник місцевого значення „Бориславський” загальною площею 2048,8 га.

Він знаходиться у межах Карпат (фізико-географічний район Верхньодністровські

Бескиди). Дана місцевість характеризується цінними ландшафтами передгірного регіону з властивим комплексом природних факторів, таких як геологія місцевості та наявними високопродуктивними насадженнями головних лісоутворюючих порід – ялиці білої та бука європейського. Лісові масиви Бориславського лісництва мають важливе ґрунтозахисне та водорегулююче значення. Територія заказника „Бориславський” є дуже цінною з природоохоронної точки зору. Тут виявлено 15 видів червонокнижних комах, що становить близько половини червонокнижної фауни Передкарпатського регіону загалом.

До геотуристичного шляху обов’язково потрібно включити й два бориславські музеї. Перший це Музей нафтової і газової промисловості України НГВУ “Бориславнафтогаз” ПАТ “Укрнафта” який розташований на вул. Карпатська Брама, 26, (п’ятий поверх). Загальна кількість одиниць збереження становить понад 500 шт. Другий це міський історико-красназничий Музей м. Борислава на вул. Т. Шевченка, 75. Загальна кількість одиниць збережень якого становить декілька тисяч одиниць.

А також кімнату-музей Омеляна Со-

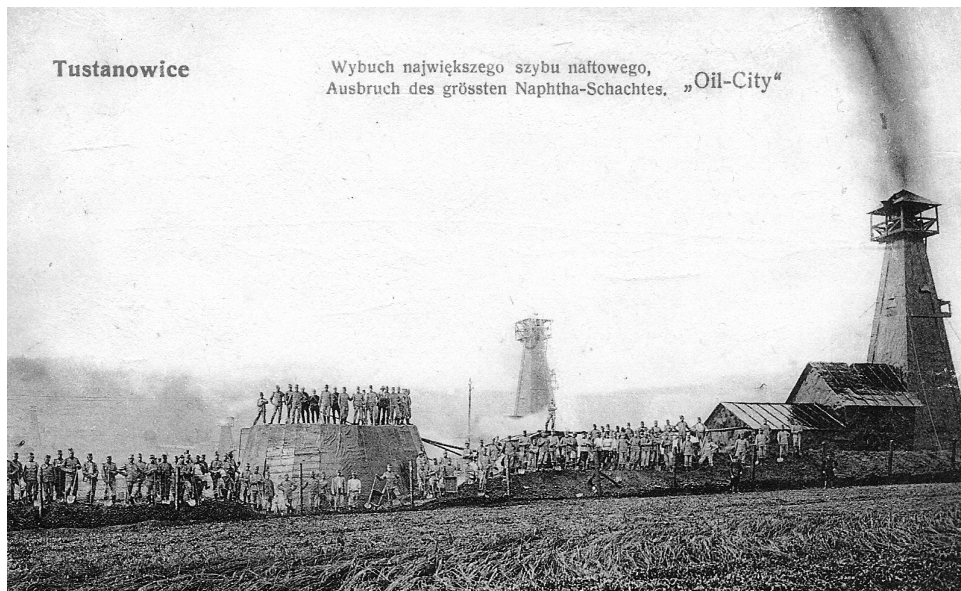


Фото 4. „Вибух нафти” 13.06.1908 р. на копальні „Ойл Сіті” – найбільшої та найвідомішої фонтануючої нафтогазової свердловини.

цького у смт. Східниця. Омелян Стоцький (*15.08.1894, с. Богутин Золочівський р-н., Львівська обл. – †10.01.1979, смт. Східниця). Відомий інженер, нафтовик, першовідкривач Східницьких мінеральних джерел, на базі яких 9 січня 1976 р. смт. Східницю було визнано державним курортом, згодом, як Всеукраїнська дитяча оздоровниця, а з 2005 р. почесна назва – Бальнеологічний курорт імені О. Стоцького. Із 1947 р. О. Стоцький проживав на вул. Промислова, 35. У смт. Східниці знаходиться понад 100 мінеральних джерел типу “Нафтуся”, але з них досліджено лише 38 джерел та 17 свердловин. 27.10.1991 р. у смт. Східниці відкрито пам’ятник О. Стоцькому, а 15 жовтня 2000 р. в пансіонаті “Карпати”, була відкрита кімната-музей О. Стоцького. І тут потрібно зазначити, що в допомозі О. Стоцькому в дослідженні та визнанні смт. Східниці як курорту велике місце займає Петро Шпак (17.05.1931-20.04.2002), відомий український геолог, нафтовик, міністр геології УРСР у 1967-1982 рр., доктор геолого-мінералогічних наук, член-кореспондент НАН України, професор, директор Інституту геологічних наук НАН України, академік УНГА, радник президента НАН України, громадський діяч. Із 15.08. до 10.1953 р. працював і проживав у Східниці геологом нафтопромислу № 5.

Згідно концепції та первинного проекту, ще з 2001 р., в смт. Східниці планувалося

створення Музею нафтогазової промисловості України під відкритим небом, на території трьох ділянок, загальною площею 8,42 га, де ще є діючі старі виробничі приміщення, промислові об’єкти та технічні експонати. Серед них – приміщення колишньої контори з 1920 р., будівля кузні, діюча механічна майстерня та устаткування (керати) з початку XX ст. Адаже, ще з 1858 р. безперервно у Східниці здійснюється промисловий видобуток нафти, а з бл. 1896 р. видобуток та промислове використання й газу. В 1899 р. інж. Вацлавом Вольським були проведені лабораторні дослідження виготовлення газоліну з цього газу. Цьому також сприяє бальнеологічно-курортний статус смт. Східниці.

Натомість, у Бориславі для створення Музею-скансену, рішенням Бориславської міської ради від 28.11.2011 р. № 445 в міському парку було виділено земельну ділянку площею 0,7 га. На території Музею-скансену планується встановлення під відкритим небом великогабаритних експонатів, а також встановлення кіоску-каси та павільйону для експозиції фотографій, документів та інших предметів, що стосуються історії нафтовидобутку. На даний час територія музею частково огорожена, металевую та дерев’яною огорожею, сплановано пішохідні доріжки та обставлено їх бордюрним каменем. Навесні роботи з благоустрою території музею будуть продовжені.

SUMMARY

HISTORICAL ATTRACTION OF OIL AND GAS INDUSTRY IN BORYSLAV AND ENVIRONS - STATE AND PROBLEMS OF CONSERVATION

Oleh Mykulych

The Museum of the oil and gas industry in Ukraine. Public Stock Company “Ukrnafta” Oil and gas mining Department “Boryslavnaftogaz”, e-mail: omcom@o2.pl

The article discusses the history of Boryslav - the cradle of the world oil industry. The main events of the petroleum industry of the region are described. In the second part of the article the most interesting historical objects of Boryslav are outlined. Two museums in Boryslav also have a lot historical documents concerning the petroleum history of the Western Ukraine.

СТЕБНИЦЬКЕ РОДОВИЩЕ КАЛІЙНИХ СОЛЕЙ ЯК ПОТЕНЦІЙНИЙ ГЕОТУРИСТИЧНИЙ ОБ'ЄКТ

Бучинський В.А.¹, Бучинська А.В.², Бучинська І.В.²

1 – ПАТ Стебницьке ГХП «Полімінерал», м. Стебник

2 – Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, м. Львів,
e-mail: abuchynska@yahoo.com

Геотуризм як новий напрямок туристичної діяльності започаткований 1995 р. у Великобританії і з кожним роком набирає популярності у світі. Коло інтересів геотуризму охоплює геологічні та геоморфологічні об'єкти і явища, а також антропогенні об'єкти з видобування корисних копалин (кар'єри та шахти). Промисловий регіон Дрогобич-Стебник-Борислав у Львівській області може привабити велику кількість геотуристів, зацікавлених історією становлення видобувної промисловості на Галичині. Останнім часом як в Україні, так і в Польщі досить велика увага приділяється історії нафтогазової промисловості м. Борислава та околиць і зовсім незаслужено оминається надзвичайно цікава історія солевидобутку м. Стебник.

Відомості про видобування кухонної солі в Стебнику шляхом випаровування її з розсолів, які виходили в цій місцевості на поверхню (в основному в долині р. Солонича), сягають 15 століття. Починаючи з 1560 р. солепромисли в Стебнику стають найбільш прибутковими і разом з видобутками в Старій Солі, Сільці, Трускавці, Калуші входять до королівських земель Польщі. До 1576 р. стебницькі соляні копальні належали польському магнату – гетьману Жевуському і здавалися в оренду. Починаючи з 1576 р. указом Стефана Баторія, вони були передані тодішнім дворянам у власність. Власником солепромислу в Стебнику стає один із тодішніх вельмож п. Ржевський. Господарство займало площу ~ 1 га, мало солеварню, сушарню і розсолосабірні шахти. Перша розсолосабірна шахта мала назву «Лісова шахта» і знаходилася в лісі біля дороги Стебник – Доброгостів. Глибина шахти складала 47 м. Річна продуктивність її сягала 23 тис. гектолітрів. «Лісова шахта» експлуатувалася до 1770 р. Розсоли з неї подавалися по дерев'яному трубопроводі на від-

стань 2 км до солеварні в м. Стебник. Через труднощі транспортування розсолів (часті прориви, великі втрати часу і грошей) в кінці 1770 р. була закладена нова розсолосабірна шахта, яка називалася «Дорфшахта» і знаходилася безпосередньо в м. Стебник. Глибина шахти сягала 46 м, продуктивність її складала до 4700 м³ розсолів на рік. Була побудована нова солеварня (рис. 1), механізовано видобуток розсолів, який досягав максимально 10500 м³ на рік. Розсоли через ствол «Дорфшахти» видобувалися до 1932 р.

Через періодичну нестачу розсолів, технічні труднощі при видобутку їх, починаючи з 1838 р. в Стебнику були проведені пошуки підземних покладів кам'яної солі, для чого на найближчих ділянках до солеварні було пробурено ряд свердловин. По отриманню результатів їх в 1843 р. на місцях пробурених свердловин № 1 і № 3 були закладені шахтні стволи «Кюбек» і «Ляриш» відповідно глибиною 221,1 та 151 м. В 1852 р. стволи були прийняті в експлуатацію і частково задіяні при



Рис. 1. Солеварня в Стебнику. Відкритка 1922 р.



Рис. 2. Ствол Кюбек
(прийнятий в експлуатацію 1852 р.)

подальшому видобутку до теперішнього часу.

Проведеними роботами однак було встановлено, що поклади мають значний вміст механічних домішок і кам'яна сіль з них без переробки не може використовуватися. Враховуючи це, був складений проект видобутку кам'яної солі методом розчинення її в підземних камерах (луговнях), отримання розсолів та передачі їх у солеварню. Додатково враховувалася наявність природних витоків розсолів та видобутку їх із «Дорфшахти». При проведенні аналізів із луговні «Отто» було виявлено значний вміст хлоридів калію.

В період 1901-1906 рр. при підземних роботах в пошуках місць закладень нових луговень було виявлено значні поклади сірчано-кислих калійних солей (пласти «Зігмунт», 2 та інші). До підземного видобутку в 1922 р. приступило польське акціонерне товариство ТЕСР. Одночасно продовжувалося виробництво кам'яної солі із розсолів луговень. Об'єми останніх були значні і досягали 25-30 тис. м³. За період 1922-1939 рр. в Стебнику було видобуто біля 1,5 млн. т калійних солей з доведенням продуктивності рудника до 125-133 тис. т в рік. За цей же період виробництво кухонної солі характеризувалось показниками 6,7-9,8 тис. т.

Стабільний інтенсивний розвиток виробництва калійних добрив розпочався після 1946 р. Пошуковими роботами Галохім-розвідки та Моршинської ГРЕ була значно збільшена мінеральна база родовища з приростом запасів на північно-західній, південній і південно-східній ділянках його.

В 1960-х було введено в експлуатацію на Центральній ділянці шахту «Нова» зі складом каїніту, технологічним комплексом подрібнення руди і завантаження в залізничні вагони. Уже в 1962 р. на руднику № 1 було видобуто 1 млн. 120 тис. т каїніту (природних калієво-магнієвих сірчано-кислих солей із вмістом K₂O 9,5-10,5 %, окису магнію — до 6-7 %, подрібнених до класу 5 мм).

Паралельно з роботою рудника № 1, враховуючи значні запаси калійних солей, була проведена інтенсивна реструктуризація виробництва. Закінчилася вона 1966 р. із введенням в експлуатацію рудника № 2 потужністю 3 млн. т, збагачувальної фабрики та допоміжних цехів. Підприємство перетворилося на гіганта хімічної промисловості. Випуск калійних добрив досягав 1-1,3 млн. т каїніту та 600-640 тис. т калієво-магнієвого концентрату із вмістом K₂O ~18 %.

Видобуток калійних солей на рудниках проводився комплексним способом. Параметри камер досягали по висоті 50-110 м, по ширині — від 15 до 30 м, по довжині — від 20 до 150 м. За час видобутку на обох рудниках було видобуто біля 70 млн. т калійних руд. При цьому на глибинах від 90 до 370 м було утворено декілька сотень камер із загальним об'ємом близько 30 млн. м³ (тільки незначну частину їх — менше 1 млн. м³, було закладено пустими породами від проходки гірничих виробок). В зоні впливу підземних порожнин виявилися житлові будівлі м. Стебник, високовольтні ЛЕП, водоканалізаційні мережі Дрогобича, Трускавця, залізниця та автомагістраль Львів – Трускавець.

Серйозні природоохоронні проблеми розпочалися з жовтня 1978 р., коли після землетрусу в Румунії стався аварійний прорив надсолевих вод в підземні гірничі виробки рудника № 2. За період до 2003 р. в рудник потрапило до 4,6 млн. м³ розсолів, що при-



Рис. 3. Сучасні панорами Стебника

вело до утворення в гірничому масиві до 540 тис. м³ карстових порожнин.

В 1983 р. сталася аварія на хвостосховищі збагачувальної фабрики з проривом греблі та виливом в сітку р. Дністер 4,5 млн. м³ солевих відходів. Збитки цього склали 72 млн. крб. (в цінах 1983 р.) Після цього збагачувальна фабрика працювала на половину потужності.

Двадцятилітній досвід переробки калійних руд родовища на потужній збагачувальній фабриці флотаційним способом показав свою безперспективність з точки зору подальшого покращення якості калійних добрив та витягу корисних компонентів (проектні показники так і не були досягнуті). З 1988 р. було прийняте рішення про повну зупинку комплексу збагачувальна фабрика — рудник № 2 та реконструкцію фабрики з переходом на більш прогресивну галургічну схему збагачення. Після реконструкції підприємство мало переробляти 2,25 млн. т руди з випуском 145,5 тис. т безхлорних калійних добрив та 157,5 тис. т кухонної солі.

Проте відсутність державних та власних коштів унеможливило реалізацію проекту. Крім того, в зв'язку із занепадом сільського господарства та різкому зменшенню попиту на мінеральні добрива різко скоротився ви-

добуток руди і на руднику № 1 — від 1 млн. тон до 20-30 тис. т, а з 2003 р. він був взагалі припинений. З початку 90-х років на підприємстві виконувалися значні обсяги природоохоронних робіт з метою забезпечення екологічної рівноваги в регіоні — перехоплення на найвищому рівні (дренажному горизонті) водоприпливу в рудник № 2 та перекачки його в хвостосховище; тампонажні та закладочні роботи для підтримки земної поверхні; забезпечення стійкості греблі хвостосховища. Проте заплановані заходи регулярно не виконувалися через хронічне недофінансування (не більше 30 % від необхідного).

В зв'язку з погіршенням техніко-екологічної ситуації на руднику № 2 Державною комісією з питань ТЕБ та НС у 2002 р. було прийнято рішення про розробку комплексного проекту консервації рудника № 2. Проектом передбачалося також відновлення видобутку руди на руднику № 1. На виконання проекту передбачалося 8 років, проте роботи за 2004-2012 р. фінансувалися лише в обсязі 36 % від необхідних, тому відставання від запланованих термінів складало 5-6 р.

В кінці 2013 р. підприємство було приватизовано з утворенням ПАТ Стебницьке ГХП «Полімінерал». Умови приватизації



Рис. 4. Сучасний вигляд солеварні в Стебнику.

забезпечують збереження основного виду діяльності підприємства — видобуток калійної руди та виробництво мінеральних добрив і реалізацію раніше прийнятого Комплексного проекту.

Оскільки добробут міста Стебника у великій мірі залежав від рівня видобутку кухонної, а потім калійних солей, не дивно, що

за останні десятиліття містечко сильно збідніло і занепало. Сучасний Стебник не милує око привабливими краєвидами (рис. 3).

Проте історія солевидобутку в Стебнику без сумніву заслуговує на її пропагування і створення музею, який за мрією авторів повинен бути розміщений у відреставрованій солеварні (рис. 4).

1. Bukowski K., Czapowski G. Salt geology and mining traditions: Kalush and Stebnyk mines (Fore-Carpathian region, Ukraine) // *Geoturystyka*. — 2009. — 3(18). — P. 27-34.
2. Китык В.И., Петриченко О.И., Полкунов В.Ф. и др. Путеводитель экскурсии симпозиума по проблеме «Галогенные формации Украины и связанные с ними полезные ископаемые». — Киев: Наукова думка. — 1971. — 63 с.
3. Путівник геологічної експерсії // Міжнар. конф. «Геологічні та гідрогеологічні дослідження на польсько-українському пограниччі (23-25. 05. 2012 р.)». — Львів: ІПТГК НАН України. — 2012. — 32 с.

SUMMARY

STEBNYK DEPOSIT OF POTASSIUM SALTS AS POTENTIAL GEOTOURISTIC OBJECT

Buchynskiy V.A.¹, Buchynska A.V.², Buchynska I.V.²

1 – Private joint-stock company “Polimineral”, Stebnyk

2 – Institute of Geology and Geochemistry of combustible minerals of NAS of Ukraine, Lviv
e - mail: abuchynska@yahoo.com

In the article history and modern state of deposit of rock and potash salts in Stebnyk in Lviv region are presented. The Stebnyk mine belong to the first places in the world, where exploitation of potash salts were realized. Its unique historical character, documenting the salt exploitation traditions in this region and evolution of mining techniques, ought to be widely advertised as the interesting geotouristic object.

З ІСТОРІЇ НАФТОВОГО ПРОМИСЛУ В ГАЛИЧИНІ

Роман Макітра, Маргарита Семенюк

Інститут геології і геохімії горючих копалин НАН України, м. Львів

Найдавніші згадки про видобуток нафти у Галичині відомі з другої половини XVIII ст. У цей час виходи нафти помічалися у Нагуєвичах, біля Самбора, Старого Самбора, Печеніжина, Космача. Річне видобування такого “дива” складало майже 7000 л. А вже в 1838 р. у Бориславі існувало 30 колодязів, які щорічно давали 15 т нафти, яка використовувалась тоді, в основному, для одержання колісної змазки, для дублення шкіри та просочування дерева.

Давня історія нафти в Галичині приведена в статті Т. Мікуцього [1]. Нафта під назвою “ропа” була відома населенню Галичини ще навіть в доісторичні часи, про що свідчать такі назви місцевостей як Ріпне (біля Мражниць на верхнім Дністрі), інше Ріпне (між Чечвою та Лімницею), Ропчиці (30 км на захід від Ряшева) чи річки Ропа в центральній Галичині, що вливається в Вислок біля Ясла. Доцільно згадати ще такі назви на Лемківщині як Ропиця Руська чи Устя Руське.

Промислового видобутку нафти у ті часи ще не було і населення переважно використовувало лише маслянистий залишок, який з’являвся на дні криниць-„копанок” після випаровування легких фракцій. Професор природознавства Львівського університету Бальтазар Гакет в своїй описі Галичини [2] вказує, що в околицях Борислава місцеве населення копало студні глибиною 4–6 м, в яких збиралася суміш води з нафтою. Після відстоювання верхній шар густої нафти збирали і продавали як колісну змазку по 5 крейцерів за літр. Найбільшу кількість такої продукції продукували в Нагуєвичах – до 43 бочівок в рік. Відомо, що у 1791 р. біля Нагуєвичів з мокрих котлованів знімався поверхневий нафтовий прошарок і знята масляниста маса продавалася.

Промисловий видобуток нафти почався на Прикарпатті в Україні. Грунтовним дослі-

дженням у цій тематиці є монографія І. Дудека із співавторами [3]. Першою спробою промислового використання нафти можна вважати діяльність управителя салін в Косові, а пізніше в Трускавці, Йосипа Геккера. Він знав, що у Західній Європі для освітлення використовують або природну олію з оливок чи льону або так званий фотоген — дистилат із шотландських сланців та запропонував використовувати для освітлення легші фракції нафти. 1816 р. Геккер сконструював і побудував першу нафтоперегонну установку у Модричах. 1820 р. на ній отримували понад 1000 гарнців (біля 4000 л) нафти, яка використовувалася для освітлення вулиць Львова. Таке освітлення застосовувалось також у військових казармах в Самборі та околицях Дрогобича. Згодом Геккер пробував впровадити його для освітлення вулиць в Празі, однак підприємство занепало внаслідок транспортних труднощів. Результати своєї роботи Геккер опублікував 1820 р. в Працях Політехнічного інституту у Відні. Для підтвердження пріоритету Галичини у впровадженні нафтового освітлення цю малодоступну публікацію повторно опублікував професор Львівської Політехніки Роман Залозецький в 1900 р. в журналі “Naphtha” [4], а недавно було опубліковано переклад цієї роботи українською мовою [5].

В 1835 р. в околицях Борислава було 35 студень, які давали в середньому по 4 кварта сирової нафти в день [6]. У 1840 р. Хьofer в Станіславському окрузі, разом з Геккером, одержував ропу з 75 копанок (24 тис. літрів). В 1850 р. в копальнях Клечани або Пловче в день одержували 30–45 кг нафти. Власники були повністю задоволені такою кількістю ропи.

Хоча безсумнівний пріоритет нафтової промисловості належить Галичині, питання особистої заслуги в цьому процесі дещо

спірне. Взагалі ім'я самого І. Лукасевича було широко відоме. Я. Зех виступив пізніше з заявою, що основна розробка була проведена саме ним, що виглядає правдоподібним, оскільки він мав більший досвід роботи в лабораторії [7]. В будь-якому випадку треба визнати, що І. Лукасевич був одним із піонерів створення нафтової промисловості Галичини [8]. Вже у 1856–59 рр. він приймає участь у побудові нафтопереробних установок у районі Горлиці – Ясло (Польща) і експлуатації нафтових родовищ. Крім цього І. Лукасевич був співвласником підприємств з видобутку нафти в Бубрці (Польща) та нафтопереробного заводу в Хорківці біля Коросна, заснованого в 1865 р. В 1888 р. його вибрали навіть почесним головою Крайового нафтового товариства, а в 1866 р. – послом (депутатом) до Крайового Сейму. Я. Зех лиш в 1889 р. публікує статтю, в якій захищає свій пріоритет в справі винаходу, в тому числі згадуючи виданий на його ім'я патент на процес очистки освітлювального дистилату [9]. Ця стаття однак практично потрапила в забуття і лише в 1935 р. її було поновлено [10], а в післявоєнний час почали з'являтися публікації, в яких обговорюється роль Зеха у винаході [11–13].

Перші у світі нафтові свердловини, так звані “шиби”, було закладено в Галичині у Бориславі у 1856 р., за п'ять років до свердловини Дрейка у Титусвілі (Америка), і аж до першої світової війни нафта Західної України займала важливе місце у світовій продукції. Спершу це були примітивні студні; щоб забезпечитись від обвалу стінок, їх обкладали плетінками з лози або дошками. Робітники спускалися під землю за допомогою коловороту, шнурами в діжках, а далі лазили рачки. Частими були випадки отруєння газами, які виділялися. Першу правдиву свердловину пробурено лише в 1862 р. Робертом Домсом.

З другої половини 1850-х рр. в Галичині, а особливо в околицях Борислава, розпочалася справжня нафтова гарячка. В Бориславі і Волиці близько нього в 1865 р. було зареєстровано 2 694 шахт, а в 1879 р. – аж 4 280. Але згодом ця “ремісничка” діяльність мусіла зникнути, тим більше що багато шахт, особливо неглибоких, вичерпались, тому ви-

живали лише більші підприємства – в 1880 р. число шахт і свердловин зменшилось до 2832, в 1895 – до 449, а в 1900 р. – їх залишилось всього 75 [14].

На Дрогобиччині виникло кілька більших підприємств з видобутку нафти та озокериту, зокрема нафтовидобувне підприємство Клегера, чи нафтоперегінне підприємство Шрайнера і Герца. В 1863 році почав працювати великий нафтоперегінний завод Готліба і в самому Дрогобичі, на якому працювало до 200 робітників. У 80-х роках XIX століття Дрогобич почав перетворюватися в центр нафтовидобувної промисловості в Західній Україні. З'явилися перші іноземні капіталовкладачі. Так, союзу виробників “Гартенберг-Гольдгамер” біля Дрогобича належало 18 шахт. Капіталовкладник Дінглер з Моравської Острави мав 8 шахт, Роберту Домсу з Пруссії належало кілька фабрик по розплавці земного воску та нафтоперегінна фабрика [15].

Можливості одержання великих прибутків з переробки нафти привели до створення масових дрібних підприємств і дикої спекуляції земельними площами. Одночасно примітивні умови видобутку нафти, а також її переробки, яка часто здійснювалася в тимчасових дерев'яних будинках, приводили до численних нещасть і пожеж. Тому у 1860 році австрійський уряд видав закон, за яким “скальна олія є особливою копалиною, для експлуатації якої треба дістати спеціальний дозвіл”, і це привело до укрупнення нафтових підприємств [14].

Вирішальним в історії промислового освоєння Бориславського нафтового родовища став 1872 рік. Цього дня введено в експлуатацію залізничну колію, що з'єднала Борислав не лише з Дрогобичем, а й зі столицею монархії – Віднем (до цього нафту возили возами з ємністю 15 віденських центнерів (840 кг) до Дрогобича і Перемишля). Це дало поштовх до нового нафтового “буму”. І вже у 1875 році в місті діяло 75 великих і 175 малих підприємств, які видобували нафту, а також земний віск (озокерит).

До початку 90-х років дев'ятнадцятого століття свердловини в м. Борислав бурили переважно ударним ручним способом. Най-

глибша свердловина сягала 208 метрів. У 1883 році в місто прибув канадійський підприємець Мак Гардвей, який купив у місцевого власника право на пошуки нафти і зайнявся бурінням трьох свердловин. На них він запровадив новий спосіб механічного ударного буріння, який назвали „канадійською”. Буріння за канадійською системою давало велику кількість продукції.

1884 р. було пробурено свердловину „Карпатський Раточин-1”, що з глибини 700 метрів дала фонтан нафти. Тоді й розпочався період експлуатації так званого глибокого буріння в м. Борислав. Біля 1880 р. в околиці Борислава поставили першу бурильну машину, яку зрушували людською силою. І лише через декілька років перейдено на парову машину. Другу таку бурильну вежу поставлено в Східниці. Раніше нафту знаходили на глибинах до 600 м, але коли ці джерела практично вичерпалися і перейдено до глибокого буріння, бурильні установки вели буріння до глибин навіть більше 1000 м. З цього часу Східниця займає провідне місце, де копальні „Якуб” в 1895 р щодень давала по 10000 цм ропи., а в 1896 – разом із копальною „Цецилія” - за рік дали 800 000 цм. Ці способи видобутку давали аж забагато ропи на тодішні продукційні відносини. Саме це спричинило перший фактор кризи в нафтовій промисловості.

Продуктивний видобуток в Східниці завершує період в історії нафтової промисловості, пов’язаний з Західною Галичиною, з околицями Горлиць і Кросна, з цими колицями нафтового гірництва, а одночасно відкриває період найновішої історії з перевагою Східниці над Бориславом і Тустановичами. З відкриттям нових теренів галицька промисловість починає набирати всесвітнього значення. Буріння дійшло до глибини 1200 – 1400 м. Ті чудові результати поширили її славу по цілому світі. У 1892 р. ряд малих фабрик припинив своє існування у зв’язку з технічною відсталістю, а в 1893 р. виникла перша картель нафтових фабрик.

У цей час з’являються перші публікації економічного змісту. В брошурі директора банку крайового А. Вротновського докладно аналізуються чинники, від яких залежав роз-

виток промислу та причини його занепаду. 1870 рік в історії розвитку промислу визначається звільненням від громадянського податку підприємців та передачею у власність фабрикантів будинків, в яких живуть робітники фабрик (11 квітня 1893 р. № 21 подання виділу крайового про пільги та умови звільнення від податків). Привезені машини для нових фабрик давались у користування даром, дешево продавалась земля для будови фабрик, залізничні тарифи зменшувалися аж на 50 %. З 1899 р. почалася всебічна підтримка розвитку промислу [16].

В середині 80-х років у місцевостях центральної Галичини почав занепадати видобуток нафти, але в кінці 90-х років він знову сильно зріс за рахунок видобутку у східній Галичині, зокрема, в 1896 р. збудовано рафінерію у Східниці. У 1897 р. продуценти нафти створили для продажу сирої нафти акційне товариство „Петролеа”. Таким чином, у 1896 р. в Австро-Угорщині було 96 рафінерій, з яких більше 60 – в Галичині. Криза загострилася внаслідок того, що відомий американський трест нафти Standard почав керувати нафтопереробними заводами Галичини. Трест пропонував великі грошові суми на будування сховищ для зберігання нафти, а також виплачував аванс при умові визнання права на діяльність за пільговими цінами. Більшість виробників влаштував цей договір і вони були готові віддати свої володіння тресту; щоб запобігти витоку нафти за кордон, австрійська держава вклала 8 млн. корон у Бориславі на побудову декілька закопаних у землю контейнерів з місткістю по 1 млн. т кожний та великих складів для зберігання приватними підприємцями надлишку продукту [14].

Різкий зріст видобутку нафти в східній Галичині привів до захоплення ряду підприємств чужоземним капіталом, який діяв шляхом утворення акційних товариств, таких як «Галицько-карпатське нафтове товариство» (1895), «Східниця» (1896) та інші. У 1905 р. англо-німецький концерн „Премсройл” контролював більше половини нафтовидобутку і переробки нафти в Галичині [14].

Після вичерпання вищих збагачених нафтою шарів, бурові свердловини почали до-

сягати глибин до 1300 і навіть 1500 м. Великі нові пристрої відповідали правилам сучасної техніки. З цих бурових свердловин сира нафта частково витікала під звичайним тиском природного газу, а частково за допомогою помпових пристроїв підйому („gekolbte“) [17].

У кінці XIX – на початку XX століття Дрогобич і його околиці стали центром великого нафтового басейну, який майже повністю опинився в руках французьких і німецьких капіталовкладчиків. Тут діяло “Галицько-Карпатське акціонерне нафтове товариство”, Акціонерне товариство “Східниця”, “Ганноверсько-Карпатське акціонерне товариство”, “Галіція”, “Евроойлакціон-гезельшафт” (“ДЕА”), “Пресер” та інші [15]. Якщо у 80-х роках XIX століття дрогобицькі і бориславські підприємства давали тільки 5% всієї нафти, що видобувалась в Галичині, то в 1904 році – 66%. Коли 1903 р. було відкрито новий нафтовий терен в Тустановичах, менше ризикований, ніж в Бориславі, хвиля спекуляції направилася туди. Так в 1907 р. шиб “Вільно” давав з глибини 100 м 70-80 вагонів денної продукції (100 цм) . То викликало нечуване зниження ціни сировини, неорганізована промисловість стає безсилою

проти великої кількості дорогої для них сировини, яка йде на продаж за безцінь або навіть пропадає на полях та ріках. Відсутність резервуарів робили неможливим зберігання ропи, що дуже негативно впливало на менш продуктивні копальні.

Відзначимо, що найбільш продуктивним нафтовидобувним районом був район Борислава – Тустановичів, причому продукція там зросла з 13 тис. т в 1898 р. до 132 тис. т в 1901 р. і понад 500 тис. т в 1904 – 1906 роках. Однак інші родовища при значно меншій продукції зменшували свій промисловий видобуток. Так в Східниці видобуток впав із 70 тис. т в 1904 р. до 40 тис. т в 1907 р., в Майдані (на Лукві), який давав більше 1500 т в 1893 – 95 рр. видобуток в 1904 р. впав до 46 тис. т, а в подальшому був припинений. Розвиток нафтової промисловості Галичини придушував також високий акциз – податок на споживання.

Пік Бориславського нафтовидобутку припадає на 1909 рік. Тоді було видобуто 1965 тис. тонн нафти. Ручний спосіб видобутку змінився механізованим – за допомогою поршневих насосів. Цей спосіб експлуатації свердловин був домінуючим у м. Борислав протягом 1907 – 1947 років.

1. Mikucki T. Nafta w Polsce do polowy XIX w. // *Przemysł naftowy*. – 1938. – Т. 13. - N 17. – S. 461 – 469.
2. Haequet B. Haequet's neuste physikalisch-politische Reisen in den Jahren 1788 bis 1795 durch die Dacischen und Sarmatischen oder Nördlichen Karpathen. Dritten Teil. Nürnberg, 1794. – 247 s.
3. Dudek J., Karnkowski P., Raczkowski J. i in. Nafta i gaz Podkarpacia. Zarys historii. – Kraków-Kijów: In-t Nafty i gazu, Nauk. Dumka. – 2004. – 570 p.
4. Hecker J. Das Bergoelin in Galizien // *Naphta*. – 1900. – Bd. 8. – P. 240 – 242.
5. Павлюк М., Макітра Р., Брик Д. Забуте ім'я: Йозеф Геккер – піонер промислової переробки нафти // *Геологія і геохімія горючих копалин*. – 2007. - № 1. – С. 103 – 107.
6. Engler C., Höfer H. Das Erdöl. – Leipzig: Verlag S. Hirzel, 1909. – Bd. II. – 964 s.
7. Orlewski J. Karjera nafty. – Warszawa: Książka i wiedza, 1965. – 280 s.
8. Kachlik K. Ignacy Łukasiewicz - od nafty świetlnej do rafinerii nafty // *Nafta*. – 1982. – Т. 38. – N 7-8. – s.81 - 82.
9. Zeh J. Pierwsze objawy przemysłu naftowego w Galicji // *Czasopismo towarzystwa aptekarskiego*. – 1889. – Т. 18. – N 12. – s. 201 – 205.
10. Esteicher T. Jan Zech - zapomniany pionier przemysłu naftowego // *Chronika farmaceutyczna*. – 1934. – N 24. – S. 327 – 329. Передрук *Przemysł naftowy*. – 1935. – т. 10, N 13. – s. 391 – 393.
11. Maslankiewicz K. Zapomniany pionier przemysłu naftowego // *Problemy*. – 1955. – Т. 11, N 4. – S. 268 – 270.
12. Гургула С. В., Павенцький А. Л., Мончак Л. С. Новые данные о зарождении нефтяной промышленности в Прикарпатье // *Разведка и разработка нефтяных и газовых месторождений*.

- Респ. межвед. н. – т. збірник. – Изд-во Львовск. ун-та, 1980. – Вып. 17. – С. 136 – 138.
12. Павлюк М., Макитра Р., Брик Д. Fiat Lux – хай буде світло (до 150-річчя винаходу газової лампи). // Геологія і геохімія горючих копалин. – 2008. - № 2. – С. 87 – 92.
13. Krantz Fr. Einiges über die galizische Erdölindustrie. Sonderabdruck aus der “Berg- und Hüttenmännischen Rundschau” – Kattowitz, 1912. – 28 p.
14. Хонигсман Я. Проникновение иностранного капитала в нефтяную промышленность Западной Украины (1873 – 1939 гг.). автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата наук. – Москва, 1960. – 18 с.
15. Wrotnowski, A. Przemysj fabryczny w Galicyi. Lwów, 1883 – 44 s.
16. Falkiewicz K. Kopaliny i ich przetwory. – Lwów: Nakład księgarni Pedagog, 1906. – 234 s.

SUMMARY

FROM THE HISTORY OF OIL INDUSTRY IN HALYCHYNA

Roman Makitra, Marharyta Semenyuk

Institute of Geology and Geochemistry of Combustible minerals of NAS of Ukraine, Lviv

The history of the oil industry in Halychyna from the very beginning is discussed. The using of oil and ozocerite at the beginning of its production is described. We describe technological methods of production and refining of petroleum. Statistics of oil and gas production in Halychyna are presented. The reasons of prosperity and fall of the oil industry in Halychyna are discussed.

НОВІ ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ (ВОЛИНЬ)

*Деревська К.І.¹, Коженьевський С.Р.¹, Комар М.С.¹, Копотій Б.В.⁴,
Деревська Т.М.¹, Лижаченко Н.М.², Шевчук О.М.³*

¹ – ННПІМ НАН України, Київ ; e-mail: zimkakaty@gmail.com

² – Геологічний факультет КНУ імені Тараса Шевченка

³ – ІГТГК НАН України, Львів

⁴ – Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Територія Волині входить складовою частиною до історико-етнографічної області Полісся, яка є частиною колишньої прабатьківщини слов'ян і сьогодні охоплює території чотирьох держав: Білорусі, України, Польщі та Росії. Полісся як і Карпати, зберегло не тільки найдавніші релікти праслов'янської та давньоукраїнської культури – стали об'єкти вивчення археологів, географів та етнографів, а й має значний природний потенціал. Саме в межах Українського Полісся знаходиться заповідна територія, яку можна вважати еталоном природи цього своєрідного краю – це Поліський національний природний парк. В межах Житомирського Полісся між Овручем та Олевськом знаходиться Славчансько-Овруцький кряж, красі якого не перестають дивуватися ось уже тисячу років із часів князів Олега і Гліба.

Історія досліджень краю

Геологічне вивчення Українського Полісся було розпочато в середині XIX сторіччя. Саме Полісся наприкінці XIX - початку XX ст. пов'язане з такими іменами як В.І. Крокос, В.В. Різниченко, О.В. Красовський, П.А. Тутковський, Б.Л. Личков, В.В. Бельський та інші. Більше 30 років своєї наукової роботи присвятив дослідженню Житомирського Полісся академік П.А. Тутковський. Багато уваги учений приділяв Славчансько-Овруцькому кряжу, який примикає до Коростенського плутону Українського щита (УЩ), про геологічну будову якого досі сперечаються вчені, а його вивчення є темою для захисту докторських дисертацій.

Територія Житомирського Полісся є одним з центрів археологічних розкопок. На землях Житомирщини відомі 285 археологічних пам'яток, які відносяться до різних

археологічних культур. Найбільшу кількість пам'яток археології датують нашою епоєю і періодом Київської Русі.

Нові об'єкти геологічних маршрутів

Унікальним об'єктом Житомирського Полісся є Геологічний заказник державного значення «Кам'яне село», який донедавна залишався маловідомим. У травні 2007 року стартувала Всеукраїнська акція «Сім чудес України», ініційована Миколою Томенко. В рамках цієї акції був складений список з 100 об'єктів, до якого увійшов і заказник «Кам'яне село». У 2011 році його було внесено до категорії пам'яток природи Державного значення. Заказник, репрезентований скупченням великих елювіальних валунів, розташований на 15 га лісу, на території Замисловецького лісництва поблизу села Рудня-Замисловецька Олевського району Житомирської області. Названий природний об'єкт до цього часу не має наукового супроводу і залишається майже не дослідженим (рис. 1).

Також до об'єктів геотуристичного маршруту, що заслуговують уваги, подальшого дослідження і збереження, можна віднести світло-сірі слабо зцементовані або окварцовані пісковики з відбитками коріння, гілок, листя та плодів третинних рослин. Ці породи виходять на поверхню або відслонюються на дні річок. Це так звані «Флороносні пісковики палеогену» які є геологічною пам'яткою з 1984 р. До заповідної території віднесено ділянку у 0,50 га, від початку р. Паромовки до с. Невіровки. Пісковики палеогену з залишками листової флори, які поширені у Житомирській області, активно досліджувались на початку XX століття українськими вченими (Піменова Н.В., Криштофович А.Н. та інші),



Рис. 1. Валун в межах Геологічного заказника «Кам'яне село» .

Висота близько 5 метрів, вага - близько 20 тон.

Fig. 1. Block within the Geological park "Stone Village".

Height is about 5 meters, weight - about 20 tons.

Пізніше, у 80-их роках того ж століття була значно розширена територія їх досліджень радянськими ученими (Вікулін С.В., Жилін С.Г. та інші) (рис. 2). У 2011 році в наслідок будівельних робіт поблизу траси Коростень-Ковель були відкриті нові місцезнаходження пісковиків з залишками еоценової листової флори. Ці знахідки мають дуже важливе наукове значення. Подальше детальне вивчення може допомогти при вирішенні флорогенетичних, палеогеографічних, а також стратиграфічних питань.

До наступного нового об'єкта геологічного маршруту Житомирського Полісся можна віднести мало відому пірофілітову шахту біля с. Збраньки, а також рідкісні виходи пірофілітових сланців на поверхню (рис. 3).

Український академік Павло Тутковський одним з перших вивчав пірофілітові породи Волині і називав їх «тальковими сланцями». До їх числа відноситься м'який сланець, який був знайдений поблизу с. Збраньки Овруцького району. На Волині він зустрічається в двох різновидах: твердіший – фіолетового

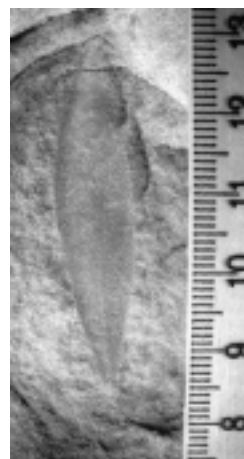


Рис. 2. Залишки викопної флори у третинних пісковиках Житомирського Полісся

Fig. 2. The remains of fossil flora in Tertiary sandstones Zhytomyr Polesseye

кольору і дуже м'який – ніжно рожевого кольору. У своїх дослідженнях учений дійшов висновку, що перші розробки пірофіліту поблизу Овруча відносяться до палеоліту, а в епоху неоліту тут вже працювали сировинні майстерні. Цей мінерал до Х століття був одним з найпоширеніших виробничих матеріалів Київської Русі. На Україні зустрічаються численні залишки майстерень, де йшла обробка цього каменю. Він і зараз міг би широко використовуватися як виробничий матеріал. В Україні родовища пірофіліту відомі тільки на крайньому північному заході УЩ, де пірофілітові сланці утворились близько поверхні. Всі відомі родовища пірофілітових сланців поширені в Овруцькому районі Житомирської області.

Слід зазначити, що Збраньківська шахта була закладена у 1930 році для видобутку рожевого пірофіліту з лінз пірофілітових сланців потужністю від 0,1 до 40 м, які залягають серед рожевих кварцитів товкачівської світи нижнього протерозою.

Нажаль, шахта і окремі штольні пропрацювали нетривалий час і згодом, за нез'ясованих обставин, були занедбані. Згадки про цю шахту можна знайти в окремих виробничих звітах і публікаціях тих років (Безуглий А.М., Козловська О.М. та інші).

І, врешті, ще одним унікальним об'єктом геотуристичного маршруту можуть стати корінні виходи яшмових жил, про існування яких дізнаємося з робіт Павла Тутковського. В результаті тривалих підготовчих робіт та експедиції, яку організував один з співавторів статті, влітку 2013 року у збраньківських ярах були знайдені унікальні зразки яшми (яспісу)

Авторами представленої роботи розроблена та опробована (в рамках міжнародної



Рис. 3. Виходи пірофіліту в кар'єрі серед кварцитів та пірофілітових сланців. поблизу с.Збраньки.

Fig.3. The outcrops of pyrophyllite among quartzite and pyrophyllite slate in quarry near Zbranky.

наукової конференції у 2013 р.) дводенна геологічна екскурсія, яка проходить територією Житомирського Полісся і охоплює геологічні та гідрогеологічні заказники державного значення, а також низку кар'єрів та відслонень, які розкривають геологічну будову району.

На території, запропонованого геологічного маршруту, знаходиться значна кількість об'єктів, які можна віднести до національної спадщини України, а деякі з них внести до списку геологічних об'єктів міжнародного значення. Розроблений маршрут із новими геотуристичними об'єктами розрахований таким чином, що учасники мають змогу ознайомитись з усією геологічною різноманітністю Житомирського Полісся і зібрати свою мінералого-петрографічну та палеонтологічну колекцію.

Роботи виконано за фінансової підтримки ТОВ «Водоспад».

**NEW GEOLOGICAL TOURISTIC OBJECTS OF ZHYTOMYR POLISSYA
(VOLYN' REGION)**

*Derevska K. I.¹, Kozhenevskiy S. R.¹, Komar M. S.¹, Derevska T.M.¹,
Lyzhachenko N. M.², Shevchuk O.M.³*

1 – National Museum of Natural History of NAS of Ukraine, Kyiv ;
e-mail: zimkakatya@gmail.com

2 – Taras Shevchenko National University, Geological faculty, Kyiv

3 – Institute of Geology and Geochemistry of Combustible Minerals of NAS of Ukraine, Lviv

The paper deals with the history of Northern Ukraine regional study and shows probable touristic routes within this region. Authors gave detailed describes of new objects for geological excursions within Zhytomyr Polissya, namely geological and hydrogeological State Sanctuaries as well as the series of quarries and outcrops that show geological structure of the region.

Authors emphasise that the territory of new geological route proposed have numerous geological objects which can be included to the National Endow of Ukraine but some objects can be even international endow. Proposed new geological route shows all gemologic variety of Zhytomyr Polissya and allow tourists to compile own mineralogical, petrographic an palaeontological collection.

ГЕОЛОГО-ТУРИСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ

Мельничук В.Г.¹, Криницька М.В.¹, Мельничук Г.В.²

1 – Національний університет водного господарства та природокористування, Рівне;
е – mail: ezelin@rambler.ru

2 – Інститут геологічних наук НАН України, Київ;
е – mail: 4a0n8r8a@gmail.com

Західне Полісся охоплює Рівненську та Волинську області України, межує на півночі з Білоруссю, а на заході – з Польщею. Більша частина територія регіону, що зазнала дії дніпровського льодовика, характеризується рівнинним, заболоченим та залісеним рельєфом. Специфіка геологічної будови регіону – практично повсюдне поширення мезозойсько-кайнозойських відкладів потужністю 10-350 м обумовило слабу відслоненість більш древніх геологічних утворень і, як наслідок, недостатню їх геологічну вивченість і репрезентативність. Локальні виступи дочетвертинних утворень на денну поверхню в природних

відслоненнях і кар'єрах мають важливе пізнавальне значення, тому розглядаються як геологічні пам'ятки природи: стратиграфічні, петрографічні, мінералогічні, гідролого-гідрогеологічні, геоморфологічні (таблиця). Вони є важливими складниками природно-ресурсного комплексу краю і репрезентують унікальні геологічні утворення різного віку, походження та речовинного складу, що належать до палеопротерозойського Українського кристалічного щита (УКЩ) і до двох поверхів осадового чохла Волино-Подільської плити (ВПП): мезопротерозойсько-палеозойського та мезозойсько-кайнозойського.

Таблиця. Каталог геологічних пам'яток природи Західного Полісся

№ з.п.	Географічна прив'язка об'єкту	Тип пам'ятки	Коротка характеристика
1	2	3	4
1*	Між смт Соснове та с. Губків, Березнівський р-н., Рівненська обл.	Геоморфологічний, петрографічний	У берегах р. Случ, відслонені палеопротерозойські мігматити та гнейсовидні гранітоїди житомирського комплексу, що вміщують скіаліти гнейсів, амфіболітів та кристалосланців тетерівської серії. Кристалічні породи утворюють обриви і скелі, відомі під назвою "Надслучанська Швейцарія"
2	сmt Рокитне (1,0 км на північ), Рокитнівський р-н., Рівненська обл.	Петрографічний	Кар'єром розкрито палеопротерозойські габро-норити Рокитнівського масиву, які вміщують ксеноліти діабазових порфіритів клесівської серії та мають переходи в діорити і гранодіорити та прорвані жилами гранітів осницького комплексу
3	сmt Томашгород, Рокитнівський р-н., Рівненська обл.	Петрографічний	Кар'єром розкрито палеопротерозойські кварцові діорити та гранодіорити осницького комплексу, що вміщують ксеноліти порід клесівської серії

1	2	3	4
4	сmt Клесів (південна околиця), Сарненський р-н., Рівненська обл.	Страти-графічний	У кар'єрі добре представлені взаємовідношення палеопротерозойських порід клесівської серії – лептитів, гелефлінтів, діабазових порфіритів, та продуктів їх гранітизації. Кристалічні породи перекриті палеогеновими пісками
5	с. Вири, Сарненський р-н., Рівненська обл.	Петро-графічний	Кар'єром розкрито палеопротерозойські діорити, гранодіорити та крупнозернисті та крупнозернисті граніти осницького комплексу
6	с. Іванчі, Володимирецький р-н., Рівненська обл.	Страти-графічний, Петро-графічний, мінералогічний	Кар'єрами розкрито верхньоприп'ятський траповий комплекс нижнього венду: толейтові базальти, вулканокластичні брекчії, базальтові туфи з цеолітовою, хлорофейтовою і халцедоновою мінералізацією. Зустрічаються гнізда аметисту, агати, самородна мідь Трапи перекриті базальними конгломератами з рештками макрофауни сеноманського ярусу верхньої крейди
7	с. Базальтове, Костопільський р-н., Рівненська обл.	Петро-графічний, мінералогічний	Кар'єрами розкрито біловезько-подільський траповий комплекс нижнього венду: фанеритові базальти зі стовпчастою окремістю. В базальтах зустрічаються колекційні халцедон та яшма. Базальти перекриті крейдовими відкладами туронського ярусу.
8*	с. Берестовець, Костопільський р-н., Рівненська обл.	Страти-графічний, петро-графічний, мінералогічний	Кар'єрами розкрито біловезько-подільський траповий комплекс нижнього венду: фанеритові базальти зі стовпчастою і кулястою окремістю, креативними трубками, туфіти та вулканоміктові відклади. Зустрічаються халцедон, яшма (берестовіт), аметист, цеоліти, гізінгерит
9*	с. Хотинь Рівненський р-н, Рівненська обл.	Страти-графічний, мінералогічний	На заплаві р. Горинь кар'єром розкриті калюські верстви верхнього венду, представлені аргілітами з жовновими фосфоритами, що містять галенітову і сфалеритову мінералізацію
10	За 1-4 км на північний-захід від сmt Клесів, Клесівський р-н, Рівненська обл.	Страти-графічний, гемологічний	Гірничими виробками розкрито Клесівське родовище бурштину. Продуктивна товща, представлена межигірською світою нижнього олігоцену (кварцеві піски, збагачені глинистою речовиною, органічним матеріалом та бурштином), залягає на відкладах обухівської світи верхнього еоцену і перекривається відкладами берекської світи верхнього олігоцену
12	с. Ростань, Шацький р-н, Волинська обл.	Стратиграфічний, геоморфологічний	Стратотип середньоплейстоценової льодовикової формації Полісся: кварцові піски і супіски з гравієм та гальками кристалічних порід, які складають кінцево-моренні пагорби

1	2	3	4
13*	с. Оконськ, Маневицький р-н, Волинська обл.	Гідрогео- логічний	Джерело “Оконські джерела” з великим дебі- том
14*	с. Світязь, Шацький р-н, Волинська обл.	Геоморфо- логічний, гідроло- гічний	Найбільше в Україні озеро карстового похо- дження площею 24,2 км ² і глибиною до 58,4 м. Входить до Шацького національного при- родного парку

Примітка. * - в таблиці відмічені пам'ятки, що мають статус окремого природно-заповідного об'єкта чи є скла-
довою національних або регіональних природних парків.

*Ранньопротерозойські плутоно-
метаморфічні комплекси УКЩ* [2, 5] (пам'ятки 1-5 каталога) виступають на денну поверхню та розкриті численними кар'єрами у східній частині регіону. Представлені переважно гранітоїдами осницького комплексу та метавулканітами клесівської серії (пізні свекофено-кареліди, нововолініди) а в південно-східній частині регіону – мігматизованими гнейсами тетерівської серії і гранітоїдами житомирського комплексу (ранні свекофено-кареліди, азово-волініди)

Нижньовендські трапові комплекси [2, 4] (пам'ятки 6-8) розкриті численими кар'єрами на 7 родовищах базальтів (Рівненщина). Представлені різноманітними базальтами, вулканокластичними брекчіями, базальтовими туфами і вулканоміковими відкладами. Серед них досліджені прояви самородно-мідного і благороднометалевого зруденіння, поробних каменів, сапонітових (бентонітових) туфів.

Нашарування верхнього венду [2] (пам'ятка 9) представлені калюськими верствами колківської світи: аргілітами з жовнами фосфоритів, що іноді містять галенітову і сфалеритову мінералізацію.

Нашарування верхньої крейди [2] (пам'ятки 6, 7) розкриті у базальтових кар'єрах, де представлені теригенно-карбонатними відкладами з рештками макрофауни сеноманського ярусу, а також мергелями і білою писальною крейдою туронського ярусу.

Нашарування бурштиноносних палеогенових пісків [3] (пам'ятки 4, 10) розкриті гранітними кар'єрами і копальнями Клесівського родовища бурштину. Представлені

межигірською світою нижнього олігоцену (різнородні кварцеві піски, збагачені глинистою речовиною, органічним матеріалом та бурштином), яка залягає на глинисто-піщаних відкладах обухівської світи верхнього еоцену і перекривається пісками берекської світи верхнього олігоцену. Поклади бурштину в межигірській світі мають значне поширення і часто є об'єктами несанкціонованого видобутку.

Льодовикові утворення середнього плейстоцену [1, 2] (пам'ятки 11, 12) представлені в регіоні смугою крайових моренних і флювіо-гляціальних відкладів дніпровської епохи у вигляді пасм горбистого рель'єфу, складених піщано-гравійно-гальковими відкладами з уламками кременів, валунами гранітоїдів і пісковиків. З ними пов'язані родовища будівельних матеріалів.

Підземні води у регіоні зосереджені в трьох основних водоносних горизонтах – альб-сеноманському в підшві мезозойсько-кайнозойських відкладів (глибина залягання від перших метрів на сході до 350 м на заході), горбашівський і канилівський серед нашарувань венду (Волинський артезіанський басейн). В зонах розломів вони гідравлічно пов'язані і місцями утворюють самовиливи із свердловин (пам'ятка 13).

Озера карстового походження [1, 2] формуються на крейдовій основі. Найбільше з них оз. Світязь (пам'ятка 14).

Екзогенні геологічні процеси відбуваються в регіоні і сучасному вимірі – це утворення карстових і суфозійних ям, піщаних дюн, полів розвівання пісків, заболочування, прояви бокової ерозії берегів річок.

Охарактеризовані геологічні пам'ятки природи Західного Полісся відкривають перспективи створення в регіоні туристичних геосайтів: «Надслучанська Швейцарія», «Базальтові стовпи», «Бурштиновий край» та ін., але потребують поглибленого вивчення та постійного моніторингу, оскільки зазнають антропогенного впливу і змін під дією природних екзогенних геологічних процесів.

З експозиціями геологічних утворень За-

хідного Полісся можна ознайомитись в краєзнавчих музеях м. Рівне та м. Луцьк. Колекції унікальних взірців поліського бурштину і виробів з нього демонструються у Музеї Бурштину (м. Рівне). Геолого-туристичні послуги можна отримати у Волинській геологічній експедиції і Національному університеті водного господарства та природокористування (кафедра інженерної геології та гідрогеології, кафедра туризму).

1. Атлас Волинской области // За ред. Б.Н. Костюка. – ГУГК СССР, 1990.
2. Геологічні пам'ятки України // За ред. В.І. Калініна, Д.С. Гурського, І.В. Антакової. – К.: ДІА, 2006. – Т. I. – 320 с.
3. Криницька М.В. Літолого-фаціальні умови накопичення покладів бурштину в межах північно-західного схилу Українського щита: автореф. дис. канд. геол. наук. – К., 2012. – 28 с.
4. Мельничук В.Г. Геологія та міденосність нижньовендських трапових комплексів південно-західної частини Східноєвропейської платформи: автореф. дис. доктора геол. наук. – К., 2010. – 36 с.
5. Науменко У.З. Геологічна будова та основні етапи розвитку Осницько-Рівненського блоку (зони зчленування Українського щита і Волино-Подільської плити) в докембрії: автореф. дис. канд. геол. наук. – К., 2010. – 28 с.

SUMMARY

GEOLOGICAL-TOURISM POTENTIAL OF THE WEST POLISSYA

Melnychuk W.G.¹, Krinitsky N.V.¹, Melnichuk G.V.²

¹ – National University of water management and nature resources use, Rivne; e - mail: ezelin@rambler.ru

² – Institute of geological Sciences of NAS of Ukraine, Kyiv, e - mail: 4a0n8r8a@gmail.com

The characterized geological natural monuments of the WestPolissya represent paleoproterozoicplutono-metamorphic complexes, copper-bearing trapeanof the LowerVend, sediments of the Upper Vend, Cretaceousediments, amber-bearing sands of Paleogene, glacial sediments of the Middle Pleistocene and open prospects of creation in the region of tourist geosite: "Switzerlandover theSluch river", "Basalt pillars", "Amber land".

ДОСВІД ВИВЧЕННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ГЕОТУРИСТИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ СЕРЕДНЬОГО ПРИДНІПРОВ'Я

Манюк В.В.

Дніпропетровський національний університет ім. О. Гончара, Дніпропетровськ;
e-mail: manuk-geo@mail.ru

До унікальних об'єктів геологічної спадщини, привабливих для використання у якості геотуристичних, у нашому гірничо-промисловому навантаженому регіоні належать сліди давніх льодовикових епох, продукти і наслідки вулканічної діяльності, виходи рідкісних порід і мінералів, прояви карсту у карбонатних породах, геологічні верстви з викопною фауною і флорою, історичні свідчення видобутку і переробки корисних копалин, будь-які, іноді надзвичайно екзотичні та химерні, форми рельєфу, фрагменти геологічних розрізів із встановленою послідовністю нашарування та віком порід, кратерні структури від падіння метеоритів, прояви тектоніки та неотектоніки, відслонення порід із визначеним абсолютним віком тощо[4]. Таке різноманіття не випадкове, виходячи з того, що Середнє Придніпров'я розташоване в області зчленування таких великих структурних елементів як Український щит, Причорноморська та Дніпрово-Донецька западини, та що зумовлює, в свою чергу, велике різноманіття гірських порід і значну концентрацію важливих мінерально-сировинних ресурсів. Вони виходять на поверхню у вигляді природних відслонень, розкриваються ерозією річок і ярів, численними штучними гірськими виробками, часто утворюють чудові краєвиди.

Першим досвідом вивчення і використання геологічних пам'яток у якості геотуристичних об'єктів можна вважати діяльність геолога Дніпропетровського гірничого інституту М.К. Лещенко. Ще у 1928 р. він звернувся до Центрального комітету з охорони пам'яток природи з проханням взяти під охорону Монастирські скелі, які він називав Природним мінералого-петрографічним музеєм узбережжя Дніпра. Це була перша геологічна пам'ятка в Росії, до складу якої тоді

входила Україна. Він писав, що «при популяризації цих скель можна було б звернути увагу на них і широкого громадянства, що використовує парк для відпочинку, а кіоск парку використовувати для продажу популяризаційних видань та колекцій»[3].

Доля і далі була схильною до геологічної складової природного середовища Середнього Придніпров'я, бо саме тут працював видатний зоолог, природничник та еколог Михайло Акімов, який очолював з 1926 р. Дніпропетровську крайову інспектуру Українського комітету охорони пам'яток природи (УКООП) і доклав чимало зусиль для їх збереження. Усвідомлюючи значення геологічного середовища у царині природи, він писав: «Геологічні пам'ятки, як і всі пам'ятки природи, зв'язані з минулим краю, з тими змінами, що відбувалися у земній корі та на її поверхні з найдавніших часів.»[1].

Значний внесок у розбудову мережі об'єктів геологічної спадщини регіону зроблено у 70 – 80-ті роки, коли завдяки спільній праці Республіканської секції охорони надр УКООП, науковців та провідних практичних геологів, був виданий путівник-довідник «ГеологическиепамятникиУкраины». Він відіграв велику роль не тільки у справі збереження геологічних пам'яток природи, їх популяризації, але й став першим, найбільш повним реєстром як діючих об'єктів ПЗФ, так і перспективних, заповідання яких було справою майбутнього. У період підготовки книги до видання, який тривав з 1972 по 1984 роки, в Україні було заповідано 266 геологічних пам'яток із загальних 414, заповіданих з 1963 по 2002 роки. До путівника включено 20 геологічних пам'яток Дніпропетровської області, з яких 15 мають офіційний природоохоронний статус.

Суттєвим проривом у визнанні геоло-

гічної складової у природному середовищі стало створення у 1991 р. Асоціації із збереження геологічної спадщини, або ProGEO, та приєднання до її діяльності України. Наслідком швидкого розвитку ПроГЕО, під впливом її прогресивних ідей, в Середньому Придніпров'ї, як і на решті території України, здійснено найбільш повну інвентаризацію геологічної спадщини, створено комп'ютерну базу даних геологічних пам'яток природи, (геосайтів) підготовлено матеріали до видання 4-томника «Геологічні пам'ятки України» українською та англійською мовами. До книги увійшли 38 геологічних пам'яток Дніпропетровської області з 43, які нами пропонувалися, але уже після завершення роботи над книгою, за результатами польових досліджень цей перелік розширений до 57 геосайтів. За період активного вивчення і оцінки геологічної спадщини регіону, початком якого можна вважати 1997р., найкращі об'єкти не тільки розглядалися як умовно геотуристичні, але й активно використовувалися для проведення навчальних геологічних практик та місцевого туризму. Деякі об'єкти, зокрема Метабазити балки Калинової, Аполонівський вулкан, Скелі МОДР або Орлине гніздо, Відслонення скелюватської світи, Мандриківські верстви були залучені для міжнародного туризму.

З 2012 року до навчального плану студентів-геологів геолого-географічного факультету Дніпропетровського введено новий курс «Вивчення, дослідження та моніторинг геологічних пам'яток природи (геосайтів)», що сприяло очевидному зростанню популярності об'єктів геологічної спадщини та можливості використання їх для розвитку геотуризму. Студенти не просто знайомляться з проблемою вивчення і збереження геологічної спадщини в Україні, Європі і в світі, але й під час практичних занять та самостійної роботи особисто, але під керівництвом викладача, вивчають конкретні геологічні пам'ятки місцевості, у якій проживають, описують їх за схемою, розробленою колишнім президентом ПроГЕО К. Іохансоном, відбирають зразки, створюють абрис, виконують фотографування

об'єкту, збирають за літературними даними та інтернет-ресурсами максимально повну інформацію щодо інших туристично привабливих об'єктів, розташованих поблизу геологічної пам'ятки. І нарешті, кращі студентські роботи викладаються на офіційних або на спеціально розроблених за їх участю сайтах і веб-сторінках, що сприяє популяризації геосайтів і переведенню їх з категорії суто професійних до геотуристичних, зрозумілих і сприйнятливих для широкого кола потенційних туристів. Такими ресурсами є сторінка у фейсбуці [UkrainiangroupofProgeo](http://www.facebook.com/ukrainiangroupofProgeo) (www.facebook.com/ukrainiangroupofProgeo), сайт В. Манюка (manuk-geo.ucoz.ua), група «геологічні пам'ятки природи» на сторінці кафедри геології та гідрогеології ДНУ «в контакті» (vk.com/topic...), сторінка в panoramio (<http://www.panoramio.com/user/3636606>) та інші.

Тож, які саме з 57 геосайтів Середнього Придніпров'я можуть бути віднесеними до категорії геотуристичних об'єктів. Геологічним положенням регіону у межах Українського щита, Дніпровсько-Донецької та Причорноморської западини, суттєво відмінних за геологічним розвитком і особливостями будови, зумовлена найбільша цінність стратиграфічних об'єктів геологічної спадщини. Наприклад, у межах Криворізького залізничного басейну розташовані численні відслонення кристалічних порід, які характеризують різні стратиграфічні рівні найдавніших на Землі докембрійських утворень. Серед них найбільш значні: Югівське відслонення скелюватської світи - один з найбільших виходів нижньої світи криворізької серії докембрію з чудовими відслоненнями метаконгломератів, метапісковиків і аркозо-філітових сланців; відслонення порід криворізької серії раннього протерозою у балці Північній Червоній, розріз яких має унікальне науково-практичне значення у дослідженні геології Криворізького басейна; Кіровська історико-геологічна пам'ятка, розташована у м.Кривому Розі, яка являє собою скельні виходи аспідних сланців криворізької серії, маючих не тільки геологічну але й історичну цінність, бо саме в цих сланцях знайдено найдавніші гірські виробки Кри-

воріжжя; Мопрівська історико-геологічна пам'ятка або Орлине гніздо, розташована у центральній частині м.Кривого Рогу у вигляді мальовничих скель біля р.Інгулець, у яких спостерігається чергування залізистих кварцитів із сланцями; Новокиївський опорний розріз понтичного, сарматського і конкського ярусів неогенової системи на північному узбережжі Каховського водосховища, типовий для зони членування Північного Причорномор'я з Південним схилом Українського щита. До геологічних пам'яток природи стратиграфічного типу відносяться також: опорний розріз континентальних четвертинних відкладів у балці Сажавці на південній околиці м.Дніпропетровська; лектостратотип сарматського ярусу неогенової системи біля с.Широкого по р.Інгульцю. До геологічних пам'яток природи геохронологічного типу слід віднести відслонення кристалічних порід центральноприазовської серії пізнього архею, які утворюють мальовничі скелі вздовж річки Вовчої, здавна відомі як "Біла скеля"; Карачунівське відслонення гранітоїдів кристалічного фундаменту докембрію на Криворіжжі та відслонення плагіогранітів дніпропетровського комплексу острова Монастирського на Дніпрі. У північній частині області збереглися яскраві докази грандіозних зледенінь четвертинного періоду, які являють собою гляціальні геологічні пам'ятки природи. Найбільш значними серед них є потужні флювіогля-

ціальні, лімногляціальні і моренні відклади гори Калитви, розташованої між селами Царичанка і Китайгород, а також залишки відкладеної морени у вигляді величезних брил кристалічних порід у берегових кручах Дніпра біля с.Домоткань, відомі як "Бородавські валуни." Помітне місце серед геологічних пам'яток природи Дніпропетровщини займають об'єкти петрологічного типу, до яких відносяться природні і штучні скельні виходи різноманітних кристалічних порід докембрійського віку. Перш за все це: Гуляйпольське відслонення габро-перидотитів; відслонення мігматитів з жилами рожевих апліто-пегматоїдних гранітів біля села Валоного; відслонення метавулканітів конкської серії біля с.Малософіївки у б.Калиновій; Волоські скельні виходи гранітів дніпропетровського комплексу архейського віку, які являють собою продовження затопленого водами Дніпра Лоханівського порогу - одного з найстрашніших, згубних порогів до затоплення; відслонення рожевих і сіро-рожевих крупнозернистих гранітів Токівського масиву, утворюючих на р. Кам'янці мальовничі пороги і невеликі водоспади; Кудашевські сірі облицювальні граніти і деякі інші петрологічні об'єкти геологічної спадщини, перелік яких можна продовжити. Більшість з них мають не тільки велику науково-пізнавальну та практичну значущість, але й являють собою чудові природно-ландшафтні комплекси, естетично привабливі і неповторні [2].

1. Акімов М. Головні пам'ятки природи Середнього Придніпров'я, // Охороняймо пам'ятки природи – Д., 1930. – 66 с.
2. Манюк В.В. Проблема збереження геологічних пам'яток природи Дніпропетровщини для краєзнавства та потреб туризму. // Турист.-краєзн. дослідж.-Зб. наук. праць, вип.2.- Федерація профспілок України, інститут туризму.- К.: ЧП Кармаліта, 1999.- С. 354-367.
3. Історичні аспекти приєднання України до Європейської Асоціації зі збереження геологічної спадщини (ПроГЕО). // Мінеральні ресурси України, №4, 2006.-С.8-11.
4. Можливі напрямки туристичного використання геологічної спадщини України з урахуванням іноземного досвіду. // Таврійський економічний журнал., Сімферополь, №5, 2012.- С.45 – 49.

THE EXPERIENCE OF STUDYING AND USING OF GEOTOURISTIC OBJECTS OF MIDDLE DNIPRO RIVER

Volodymyr Maniuk

Dnipropetrovsk national university Oles Honchar, Dnipropetrovsk

The tectonic position of the Middle Dnieper region in joint area Ukrainian shield with the Prechernomorske and Dnieper-Donets depressions caused great diversity and abundance of geotouristic objects. Considered the most attractive geological heritage sites and examples of their use in holding geological practices for students. In Dnipropetrovsk National University first started the training course “Study, research and monitoring of geological natural monuments (geosites)”.

ГЕОТУРИСТИЧНІ ШЛЯХИ ДОЛИНИ ДНІСТРА. НАУКОВИЙ АСПЕКТ

Гриценко В.П.¹, Деревська К.І.¹, Сільченко Г.В.²,
Махмуді Ю.В.¹ Біличенко П.В.²

1 – Геологічний музей ННПМ НАН України, Київ; e – mail favosites@ukr.net zimkakaty@gmail.com

2 – ПП «Геологічна компанія Геомандри», Київ; e – mail gennady@geomandry.com.ua

Долина Дністра є одним з найважливіших регіонів України з геотуристичної точки зору. На значній частині її території створені національні парки й заповідники різного рангу та призначення. Берегами річок басейну Дністра утворилася широка мережа відслонень, які дозволяють вивчати геологічні розрізи. Найбільш вагомими з наукової точки зору є розрізи венду, нижнього кембрію, силуру та нижнього девону. Тут також відслонюються крейдові та неогенові відклади. В долині Дністра визначені міжнародні парастратотипи границь венд-кембрій та силур-девон. Ці типові розрізи є предметом наукових досліджень тривалий час. Перші дослідження були розпочаті ще середини XIX сторіччя. Вони були об'єктами міжнародних стратиграфічних симпозіумів, конференцій та інших зібрань науковців в 1968, 1983, 1991, 2006, 2011 роках. Можливо ми згадали не всі геологічні форуми, проте не можливо перерахувати ту кількість туристичних круїзів Дністром на різноманітних плавзасобах, які здійснюються протягом року багатьма бажаними відвідати цей край. Водний туризм на Дністрі має давні традиції і хороші перспективи. Свою нішу в цій діяльності має і компанія «Геомандри».

У 1991 році на Поділлі вперше відбувся Міжнародний симпозіум щодо границі венду – кембрію, в рамках якого для його учасників була проведена геологічна екскурсія. Науковці відвідали Бернашівський кар'єр та зібрали зразки для власної колекції. М.О. Федонкин знайшов відбиток «медузи» до 30 см в діаметрі. У 2006 році відбувся Міжнародний симпозіум з охорони геологічної спадщини [2]. Для учасників влаштували круїз на катері по Дністру від греблі ГЕС до устя Смотрича та декілька автобусних маршрутів [6]. У 2011 році авторами представленої статті була організована та проведена II Міжнародна

науково-практична конференція «Геологічні пам'ятки – яскраві свідчення еволюції Землі». В рамках зазначеного заходу була розроблена та проведена чотириденна геологічна автобусна екскурсія в межах Кам'янець-Подільського району [6].

Одним з унікальних об'єктів, в першу чергу з палеонтологічної точки зору, можна вважати Бернашівський кар'єр, який розташований у Могилів-Подільському районі Хмельницької області на лівому березі Дністра нижче греблі Дністровської ГЕС. Кар'єр існує вже понад 30 років і час від часу поновлює свою роботу (рис.1, 2).

У зв'язку з будівництвом ГАЕС та укріпленням берегів Дністра в останні роки обсяги робіт і відповідно площа кар'єру значно розширена та поглиблена порівняно з минулими роками. Його довжина на сьогодні досягла 800-900 м (без урахування рекультивованих і затоплених ділянок), глибина більше 60 м. У кар'єрі, а також на правому березі Дністра при будівництві споруд ГЕС під ямпільськими



Рис.1 Загальний вигляд Бернашівського кар'єру.

Почалась рекультивація
Fig. 1 The view of Bernashivka quarry.
Reclamation started in 2013;



Рис. 2 «Продуктивні» горизонти:
ломозівські та ямпільські верстви;
Fig. 2 The most productive horizons:
Lomoziv and Yampil Beds;

пісковиками були відкриті ломозівські шари, які містять значну кількість відбитків решток вендської фауни (рис.1-6). В свій час тут працював М.О. Федонкин (тепер академік та директор Геологічного інституту РАН), який власне і відкрив це місцезнаходження та брав дієву участь у вивченні венду України [1].

Розріз розкритий у кар'єрі має наступні геолого-структурні особливості. На дні кар'єру виходять на поверхню рожево-сірі палеопротерозойські граніти, мігматити та чарнокіти, віком 2050 млн. р. Граніти утворюють локальний виступ поверхні фундаменту висотою до 40 м над прилеглими ділянками довендського рельєфу. На них залягають, формуючи складку обтікання (амплітудою до 15 м), прилягаючи до схилів гранітного виступу ломозівські верстви могилів-подільської світи (темно-сірі алевро-аргіліти з прошарками пісковиків). Вони містять комплекс різноманітних безскелетних *Metazoa* та біогліфів, де присутні багато форм спільних з едіакарською, біломорською та ньюфаундлендською біотами. В розрізі венду Поділля це найдавніший та найбагатший стратиграфічний рівень розвитку фауни *Metazoa*. Тепер фрагменти розрізу ломозівських верств частково відкриті в північно-західній стінці кар'єру та уступі в його південно-західній частині (видима потужність більша 5 м). В середній частині шарів пласт гравелітів перемінної потужності

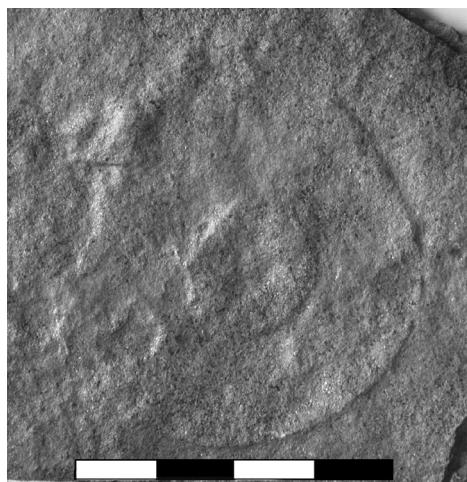


Рис. 3 *Cyclomedusa cf. davidi* Sprigg;
Fig. 3 *Cyclomedusa cf. davidi* Sprigg;

(до 2 м). На ломозівських верствах залягають ямпільські верстви могилівської світи - пісковики масивні, окварцовані, різнозернисті у верхній частині розрізу шаруваті. Потужність ямпільських шарів в кар'єрі в склепінні підняття - 3-4 м й до 12-14 м - на схилах, до 20 м у віддалених ділянках. У верхній частині шарів - в пачці плитчастих пісковиків всюди спостерігаються, іноді в вигляді суцільних поселень відбитки колоній безскелетної фауни - головним чином *Nemiana simplex* Palij, в останні роки список знахідок значно розширений.

В східній стінці кар'єру виходять на денну поверхню лядовські верстви представлені зеленувато-сірими та коричневими тонко- й горизонтально шаруватими слюдистими аргілітами, що пов'язані поступовими переходами з лежачими нижче ямпільськими верствами. Містять рештки та уривки плівок рослинного (можливо, грибного) походження з домішками бітуму та комплекс мікрофітофосилій, характерний для могилівської світи [1, 5]. В південній частині мають потужність до 7 м і перекриваються алювієм надзапlavної тераси. В східній та північній частинах розмив відсутній і потужність лядовських верств до 25 м.

Вище залягають бернашівські верстви - в типових розрізах складаються з трьох пачок. Нижня - (до 10 м) представлена щільними глинистими, середньо- та дрібнозернистими

олігоміктовими пісковиками, які перешаровуються з алевролітами. Майже повсюдно вони містять пласт бентонітової глини (0,1 - 0,8 м), який є хорошим маркуючим рівнем. Середня пачка - (до 7 м) складена темно-сірими, зеленими тонкошаруватими аргілітами, іноді з тонкими розшарованими лінзами пісковика та прошарками бентонітових глин. Місцями присутні рештки безскелетної фауни та корковидні накопичення водоростей *Serebrina crustacea* Istch., *Eoholynia* Gnil. Верхня пачка (до 5 м, іноді в розрізі відсутня) представлена крупно- та грубозернистими, а іноді гравелістими аркозовими пісковиками. В.М. Палієм та В.С. Заїка-Новацьким встановлений тут вперше для Євразії комплекс решток *Metazoa*, який включає як місцеві форми, так й представників едакарської фауни [1, 3, 4]. В кар'єрі відкрита нижня частина бернашівських верств яришівської світи венду з бентонітовими прошарками (див. рис. 1, 2).

Поновлення роботи кар'єру сприяло відкриттю нових розрізів ломозівських верств, де знайдені, *Eoporpita medusa* Wade та *Cyclomedusa cf. plana* Glaessner *Cyclomedusa cf. davidi* Sprigg, *Hiemalora cf. stellaris* Fed. (рис. 3, 4) та інші види вендської фауни.

Крім палеонтологічних решток, кар'єр відкриває виходи гранатових гранітів (чарнокітів) з ксенолітами кристалічних гнейсів, по тріщинах зафіксовані прожилки та жили флюоритової та карбонат-сульфідної мінералізації. На дні кар'єру були відпрепаровані специфічні форми давнього рельєфу дна басейну – паралельні гряди, які складені грубозернистими пісковиками. В північній частині кар'єру знаходиться вихід шару бентонітової глини, товщиною до 10 см. У східній та південній стінках в верхній частині кар'єру відкритий розріз тераси, що складена гальковим матеріалом та суглинками

В 1 км на північ від кар'єру розріз продовжується у відслоненні біля с. Бернашівка (лівосторонній яр в долині р. Жван). Тут відкриваються вендські відклади, які нарізують розріз кар'єру Дністровської ГЕС. У бернашівських пісковиках вперше знайдені відбитки *Cyclomedusa plana* Glaessner. У

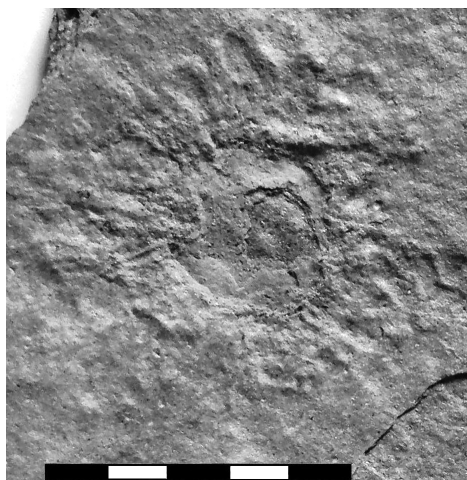


Рис. 4 *Hiemalora cf. stellaris* Fed. (3, 4 – знайдена в ломозівських верствах у цьому кар'єрі)

Fig. 4 *Hiemalora cf. stellaris* Fed. (fig. 3, 4 – fossils were found into Lomoziv beds the quarry)

світло забарвлених бронницьких аргілітах присутні не чіткі відбитки безскелетної фауни та сліди життєдіяльності тварин.

Описаний стратотиповий розріз, який можна побачити у різних виходах на поверхню як у самому кар'єрі так і поблизу нього, є важливим з наукової та пізнавальної точки зору, він є джерелом палеонтологічних знахідок. Головною загрозою для наукового об'єкту є затоплення та рекультивация кар'єру, стінки його почали засипати породами з відвалів (див. рис. 1а), що позбавить науковців доступу до унікального розрізу. Крім того, в Бернашівський кар'єр повадились «чорні палеонтологи», які видобувають унікальні рештки та розпродують національне надбання через Інтернет. Для збереження геологічного наукового об'єкту та обмеження незаконного видобутку викопних решток з кар'єру ми пропонуємо створити тут геологічний парк (геопарк), за методикою рекомендованою ПроГЕО. Ми підготували клопотання щодо представлення Бернашівського кар'єру в якості комплексної геологічної пам'ятки и рекомендуємо представлені об'єкти використовувати для шляхів міжнародного наукового геотуризму.

Робота виконана за підтримки ДФФД України, проект №111-2013.

1. Великанов В.А., Асеева Е.А., Федонкин М.А. Венд Украины. - К., Наукова думка, 1983, 162 с.
2. Грищенко В.П. ПроГЕО вперше в Україні. V Міжнародний симпозіум «Європейська політика охорони геологічних пам'яток. Теорія та практика» «Геолог України», №3 липень-вересень, 2006. с.5-8
3. Заика-Новацький В.С., Великанов В.А., Коваль А., 1968. Первая находка представителя эдиакарской фауны в венде Подолии // Палеонтол. ж., 1968, №2, с.132-134.
4. Палій В.М. Унікальні палеонтологічні знахідки у відкладах венду та нижнього кембрію Середнього Придністров'я. – Геолог України, 2011, №3-4, с.85-88.
5. Рябенко В.А., Великанов В.А. и др. Палеонтология и стратиграфия верхнего докембрия и нижнего палеозоя юго-запада Восточно-Европейской платформы. – К.: Наукова думка, 1976. – 167 с. (49 табл.)
6. <http://www.museumkiev.org/conference.html> (про конференцію 2011 р.).

SUMMARY

GEOTOURISTIC TRAILS OF DNIESTER VALLEY. THE SCIENTIFIC ASPECT

Volodymyr Grytsenko¹, Kateryna Derevska¹, Gennadiy Silchenko², Yulia Makhmudi¹, Pavlo Belichenko²

1 – National Natural History Museum, Ukrainian National Academy of Science, e – mail favorites@ukr.net
zimkakatya@gmail.com

2 – Private enterprise “Geomandry”, e – mail gennady@geomandry.com.ua

The Dniester Valley is one of significant place from Geotouristic point of view. The trails along Dniester River could be realized walking by banks, with cars or buses and down the river by rubber bouts or kayaks. Big part of adjacent territory occupy by Reserves and National Parks. There are outcrops and whole successions from Vendian (Ediacarian) to Devonian. Excellent outcropping allows studying geological sections and taking samples of rocks and fossils (of course need special permission from stuff of reservation for sampling). First explorations were started from middle XIX century. Few International meetings were hold there in 1968, 1983, 1991, 2006, 2011.

The Boating by Dniester River is traditional for many years. Private enterprise “Geomandry” has own market niche in the activity.

Firstly Geological Excursion of International Symposium on stratigraphy of Cambrian and Boundary of Vendian – Cambrian was held on Podillian sections in 1991. The members of the Symposium visited Bernashivka quarry (fig. 1, 2), where Mikhail Fedonkin found sample of “gelifish” 30 cm in diameter. The International Symposium deal with reservation of Geological Heritage was held in Kyiv and Kamianets-Podilsky in 2006. There were organized cruising by bout along Dniester reservoir from dam to Smotrich River mouth and few routs by bus [2]. Next International Conference Geological Heritage – “Bright evidence of Earth Evolution” and four-days field excursion was held in 2011 [6]. The Bernashivka Quarry is one of unique object from paleontological (fig.3-4) and stratigraphical point of view. It situated in down of dam of Dniester Hydropower Station on left high bank. Now it deep more sixty meters. The volume of quarry was expand in deep and area depend on building Hydro accumulating power station and strengthening of river banks by granite and sandstone which were excavated there. Lomoziv beds were discovered there. The beds contain various fossils which firstly were discovered by Mikhail Fedonkin [1].

Lower part of Upper Vendian (Modiliv-Podilsky Series) from Crystalline rocks to Bernashivka sandstone are outcropped in the quarry. We propose organize Geopark for reserving the locality of unique fossils [3-5].

The work was sponsored by Government Fund for Fundamental Exploration of Ukraine, the project №111-2013.

КАНЬЙОН ДНІСТРА ЯК ОБ'ЄКТ ГЕОТУРИЗМУ

Зінько Ю. В., Сіренко І. М., Благодир С. Ф.

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, e-mail: o_shevchuk@franko.lviv.ua

Каньйон Дністра за спектром геолого-геоморфологічних утворень, багатовіковою практикою використання й науково-освітнім забезпеченням геолого-геоморфологічної спадщини, широким розвитком пізнавальних і активних форм туризму відносять до територій з високим геотуристичним потенціалом. Світова практика розвитку геотуризму свідчить про те, що найінтенсивніше геотуризм розвивається на територіях з природоохоронним чи історико-культурним статусом, де об'єкти геоспадщини відіграють суттєву роль. Для успішного розвитку геотуризму у каньйоні Дністра є усі базові передумови: наявність унікальних геолого-геоморфологічних утворень та природоохоронний статус на значній його протяжності [1-8]. Зокрема, каньйон р. Дністер знаходиться у складі низки великопросторових природоохоронних територій: на лівобережжі – національні природні парки «Дністровський каньйон» (Тернопільська обл.) і «Подільські Товтри» (Хмельницька обл.), на правобережжі – Дністровський регіональний ландшафтний парк (Івано-Франківська обл.), низка ландшафтних заказників загальнодержавного значення (Кадубівська, Товтрівська й Баламутівська стінки) і Хотинський національний природний парк (Чернівецька обл.). Крім того, низка цінних у науковому відношенні геологічних, ботанічних та ландшафтних утворень мають статус охоронних об'єктів (заказників, пам'яток природи) національного чи місцевого значення.

Найбільше цінних геотуристичних об'єктів репрезентовано у межах каньйоноподібного відрізка Дністра від Нижнєва (Івано-Франківська обл.) до затоки Бакота (Хмельницька обл.). При визначенні просторової структури дослідженої ділянки у геоморфологічному відношенні можна виділити

основні типи каньйоноподібних відрізків Дністра. Тут за морфологічною структурою можна виокремити: типові каньйоноподібні утворення; відрізки з односторонньою стінкою; відрізки з серією різновисотних стінок (уступів). У свою чергу каньйоноподібні відрізки долини можна розділити за ступенем відслоненості гірських порід: добре відслонені, частково відслонені, слабо відслонені (зарослі). Типові каньйоноподібні утворення найхарактерніші для відрізків субмеридіонального (пн.зх.пн.) та діагонального (пн.зх.) простягання. Найкращою відслоненістю гірських порід характеризуються стінки каньйону Дністра, що мають південно-західну та західну експозицію. Крім цього, добра відслоненість гірських порід характерна для уступів (стінок), що сформовані на випуклих (підмивних) фрагментах меандр.

Одночасно за структурною позицією гірських порід відслонення стінок каньйону Дністра можна розділити на певні групи: з відслоненням кількох літолого-стратиграфічних горизонтів (більше трьох); з відслоненням 2-3 горизонтів; з відслоненням лише одного літолого-стратиграфічного горизонту. За тематичним призначенням геологічні відслонення та форми рельєфу можна розділити на такі групи: стратиграфічні, літологічні, геоморфологічні, ландшафтно-естетичні. Найбільшу науково-освітню цінність мають такі типи геологічних відслонень: виходи червоних девонських вапняків, силурійські відклади з багатою палеофауною, гіпсоангідритові товщі зі значним спектром карстового мікрорельєфу, а також травертинові утворення [2, 8]. Серед геоморфологічних утворень каньйону унікальний та рідкісний характер властивий: типовим каньйоноподібним відрізкам, печерним формам у гіпсоангідритах і травертинових тов-

щах, різновидам скельних утворень (стілки, шпиці, гриби), залишкам покинутих меандр, обвальним та зсувним схилам.

Локалізація цінних у науковому та пізнавально-емоційному плані геолого-геоморфологічних об'єктів у каньйоні Дністра зумовлює певну особливість організації геотуристичних маршрутів та екскурсій. Зокрема, це передбачає широке використання засобів для пересування водою, місцевих ґрунтових доріг серпантинного типу та піших стежок для огляду й ознайомлення з об'єктами геоспадщини. Одночасно у каньйоні Дністра існує багато оглядових місць, про що свідчать фотосесії, опубліковані на сайті GoogleEarth [3]. Каньйон Дністра уже тривалий час використовують як об'єкт для навчальних і виробничих практик студентів геолого-географічного профілю. Тут регулярно організовують наукові екскурсії в рамках міжнародних, національних і регіональних конференцій [8]. Для цього регіону розроблено мережу краєзнавчо-природничих та краєзнавчо-історичних стежок, що широко використовуються шкільною і студентською молоддю. Наявність значного спектру геотуристичних атракцій досліджуваної території дозволяє формувати тут як комплексні геотуристичні траси, так і спеціалізовані (тематичні). Зокрема, у межах Дністровського каньйону та каньйоноподібних долинах його приток можна створити такі тематичні геошляхи: «Літопис історії Землі», «Скельно-печерні комплекси», «Скам'янілий світ геологічних епох», «Дністровські меандри і стінки».

Одночасно ця територія сприятлива для активної форми геотуризму. Найбільшого розвитку тут набув водний і пішохідний туризм відпочинково-пізнавального і краєзнавчого характеру. Традиція туристичних сплавів на Дністрі була відома вже століття тому. У цей час діяли туристичні організації і клуби, видавали буклети і путівники. Вже у 1920-30-х роках тут функціонувало кілька туристичних притулків, готелів, пляжів [3]. Зараз одними із найпопулярніших є водні сплави по Дністру від Нижнєва до Заліщик і від Заліщик до Хотина, пішохід-

ні, велосипедні чи комбіновані маршрути над Дністром. Також розроблено [5] спеціалізовані маршрути, які включають ознайомлення із травертинами (травертинові скелі, водоспади, печери і печерні храми). Багато орієнтованих на екологічних туризм туристичних фірм (Оксамит-КС, Terra Inkognita та інші) пропонують різноманітні мандрівки, пов'язані із каньйоном Дністра – водні, пішохідні, велосипедні, автобусні та комбіновані. Наприклад, пішохідна мандрівка «Мальовниче Подністров'я», велосипедна мандрівка «Фантазії води», сплав «Дністровськими хвилями», комплексна мандрівка «Вся краса Поділля» [3].

Досліджувана територія сприятлива для створення геопарку на основі існуючих великопросторових природоохоронних територій (національні й ландшафтні парки), що охоплюють значні площі прилеглих до каньйону ділянок. Створення геопарку «Дністровський каньйон» на досліджуваній території посилить тенденцію до сталого природокористування цього унікального краю. Зокрема, концепція геопарків передбачає розробку програми сталого використання у перше чергу георесурсів. Щодо проблематики раціонального використання геоспадщини Дністровського каньйону та залучення місцевих громад до охорони й традиційного використання георесурсів, то тут необхідно вирішити низку завдань:

обмежити гірничу діяльність у межах Дністровського каньйону та здійснити перетворення діючих і не експлуатованих кар'єрних техноформ в геоосвітні й геотуристичні об'єкти;

- забезпечити підтримку місцевих промислів, пов'язаних з використанням георесурсів – обробка каменю, цівильне й сакральне будівництво з місцевих порід;
- створити інфраструктуру для геоосвіти й геотуризму – краєзнавчі музеї (чи окремі експозиції в уже існуючих), геотуристичні шляхи і стежки, заклади розміщення, інформаційно-туристичні й освітні центри;

- впровадити інноваційні форми сталого використання георесурсів та створити імідж геотуристичної місцевості – геологічні фестивалі й освітні табори, тематичні інтернет-сторінки, путівники та ін.

Серед першочергових завдань щодо наукового та організаційного забезпечення створення геопарку «Дністровський каньйон» необхідно здійснити низку заходів:

- узагальнити проведених геолого-геоморфологічних досліджень та здійснення паспортизації цінних у науково-освітньому плані геомісць для створення необхідної документації й картографічного забезпечення;
- провести польових досліджень щодо можливостей геоосвітнього й геотуристичного використання території геопарку та розробка проектних рішень щодо створення інформаційно-освітньої та геотуристичної інфраструктури.

- Необхідно розробити концепцію сталого розвитку місцевих громад на базі раціонального використання георесурсів на різночасові періоди;
- для організаційного забезпечення створення геопарку «Дністровський каньйон» (національний рівень) необхідно створити асоціацію національних природних і регіональних ландшафтних парків у долині р. Дністер, яка могла б виступати координаційним центром щодо формування і подальшого функціонування геопарку на базі цих природоохоронних територій. У кожній з великопросторових природоохоронних установ слід створити підрозділ у справах геопарку зі спеціалістами з геоконсервації, геоосвіти й геотуризму;
 - розробити пропозиції щодо залучення міжнародних грантових програм до реалізації проекту «Європейський геопарк «Дністровський каньйон» як геотуристична атракція».

1. *Андрейчук В.* Дністровський каньйон / А. Андрейчук, В. Помагайло // Річкові долини: Природа – ландшафти – людина. – Чернівці-Сосновець, 2007. – С. 27-46.
2. Геологічні пам'ятки України: У 3 т. / В.П.Безвинний, С.В.Білецький, О.Б.Бобров та ін.; За ред. В.І.Калініна, Д.С.Гурського, І.В.Антакової. – К.: ДІА, 2006. – Т.1. – 320 с.
3. *Зінько Ю.В.* Організаційно-територіальні засади створення геопарку «Дністровський каньйон» / Ю.В.Зінько, О.М.Шевчук – Туристичні ресурси як чинник розвитку території : Матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конференції-семінару. – Тернопіль: Видавництво ТНПУ ім. В.Гнатюка, 2012. – С. 23-30.
4. *Свинко Й. М.* Сторінки геологічного минулого рідного краю / Й. М. Свинко. – Тернопіль, 1991. – 46 с.
5. *Свинко Й.М.* Нарис про природу Тернопільської області: геологічне минуле, сучасний стан. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2007. – 192 с.
6. *Рідуш Б.* Скельно-печерні природно-антропогенні комплекси в ландшафті Дністровського каньйону / Б. Рідуш. – Річкові долини: Природа – ландшафти – людина. – Чернівці-Сосновець, 2007. – С. 281-308.
7. *Ріки України: Дністер.* Туристичний путівник / С.Підмогильний, С.Підмогильна. – К.: Українська Видавнича Спілка, 2007. – Т. 1. – 64 с.
8. *Geosites of middle Dnister River Valley.* – Kyiv; Kamianets-Podilsky, 2006. – 106 p.

DNIESTER CANYON AS AN OBJECT OF GEOTOURISM*Zinko Yu. V., Sirenko I. M., Blagodyr S. F.*

Ivan Franko National University in L'viv

Geotouristic potential of the Dniester canyon and its structural and spatial components are considered. The basic types geotouristic attractions are described and also the information about infrastructure maintenance. The possibility of forming a national geopark is presented.

ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ І РОЗВИТОК ГЕОТУРИЗМУ В ДОНЕЦЬКОМУ РЕГІОНІ

Альохін В.І.

Донецький національний технічний університет, Донецьк; e – mail: vikalex07@rambler.ru

Встановлення, вивчення та збереження геологічних пам'яток природи поширює коло любителів геологічного туризму в різних країнах світу. Популяризація геологічних знань серед широких кіл громадськості є традиційними напрямками діяльності геологічних та природоохоронних служб розвинених країн Європи і світу. В цьому напрямі в Донецькій області багато уваги приділяється збереженню та відтворенню цінних і типових природних комплексів, у тому числі і геологічних пам'яток природи, які можуть представляти інтерес з точки зору геотуризму. В 2003 році науковою спільнотою області, за участю працівників природоохоронних органів та геологічної служби і за підтримкою Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Донецькій області був складений та виданий науково-інформаційний довідник-атлас «Донбас заповідний» [1]. Друге видання цього довідника датується 2008 роком. Цей довідник-атлас містить інформацію про типові або унікальні ландшафти, геологічні утворення, рослинний і тваринний світ. В довіднику дається опис природних умов та історії заповідної справи у Донбасі. В цій науковій роботі представлені найбільш унікальні геологічні об'єкти регіону, опис яких супроводжується чудовими кольоровими ілюстраціями та картами-схемами їх розміщення. Наведені в роботі карти-схеми добре орієнтують туристів при складанні планів відпочинку та вивчення пам'яток природи.

Перлиною Донецького краю є національний природний парк «Святі гори» (рис. 1). Національний парк складається з декількох великих лісових масивів. Загальна довжина меж парку – більше 500 км. Історія освоєння території парку триває кілька тисячоліть. На площі парку знайдено 129 археологічних

пам'яток, які мають вік від палеоліту до середньовіччя.

Автор приймав участь в дослідженнях цих пам'яток у складі археологічних експедицій, які відкрили залишки металургійного виробництва, датовані IV століттям нашої ери. Дослідження зразків руди показало, що наші пращури використовували залізні руди місцевого походження.

Найбільш відома пам'ятка історико-культурної спадщини національного парку – Святогірський печерний монастир. Цей монастир існує, за деякими версіями, з XI століття. У наш час монастир є діючим. На території парку вздовж берегів річки Сіверський Донець спостерігаються чудові крейдяні скелі, які покриті лісом. В цих скелях знайдено багато печер, які використовувалися нашими пращурами у давні часи. З геологічної точки зору тут мають місце цікаві деформаційні структури, які ми пов'язуємо з тектонічною активністю великого регіонального насуву. Чудові краєвиди з крейдяними скелями, печерами і лісами вздовж річки Сіверський Донець, озера, багатвікові дуби, чисте повітря та розвинута інфраструктура обслуговування гостей зробили цей парк найулюбленішим місцем туризму та відпочинку жителів регіону та гостей з різних куточків нашої країни та інших країн.

Не менш цікавий з точки зору геотуризму заповідник «Кам'яні могили», який розташований біля села Назарівка Володарського району на південному заході Донецької області. Це маленька гірська країна серед неосіяжних степів Приазов'я (Рис. 2 - 1). В межах заповідника простежуються дві гірських гряди з окремими вершинами. Східна гряда круто обривається в річку Каратиш. Скелі складаються з гранітів кам'яногомільського комплексу протерозойського віку. В гранітах



Рис. 1. Національний природний парк «Святі гори»:
1 – Святогірський монастир серед крейдових гір; 2 – святі печери Святогір'я;
3 – найстаріший дуб лісів Святогір'я (800 років);
4 – лежача складка крейдових порід в зоні деформацій Північно-Донецького насуву.

Figure 1. National natural park «Saint mountains»:
1 – Svyatogir'skiy monastery among chalky mountains; 2 – saint caves of Svyatogir'ya;
3 – oldest oak of the forests of Svyatogir'ya (800 years);
4 – lying fold of chalky rocks in the zone of deformations of North Donetsk thrust.

можна спостерігати цікаві дайкові породи – онгоніти, тіла пегматитів, в яких зустрічаються берили та амазоніт, апліти [1]. Багаті на рудні мінерали зони метасоматичних змін гранітних порід. Тут відмічаються скупчення мінералів ніобію і танталу, флюорит, топаз, та інші цікаві мінерали. Вздовж границь масиву гранітів в метаморфічних породах можна зустріти великі скупчення мінералу вермікуліту.

Тектонічна будова масиву гранітів впли-

ває на рослинний світ заповідника. Тут можна спостерігати незвичайне явища дикої природи – окремі дерева в ландшафті степу формують чіткі лінії одного напрямку. Нами за допомогою комплексних досліджень (структурно-тектонічних, геофізичних та дистанційних) встановлено, що ці дерева шикуються вздовж водоносних тектонічних порушень. Вздовж цих же порушень розташовані джерела з дуже доброю водою [2].

Заповідник цікавий також і для любите-

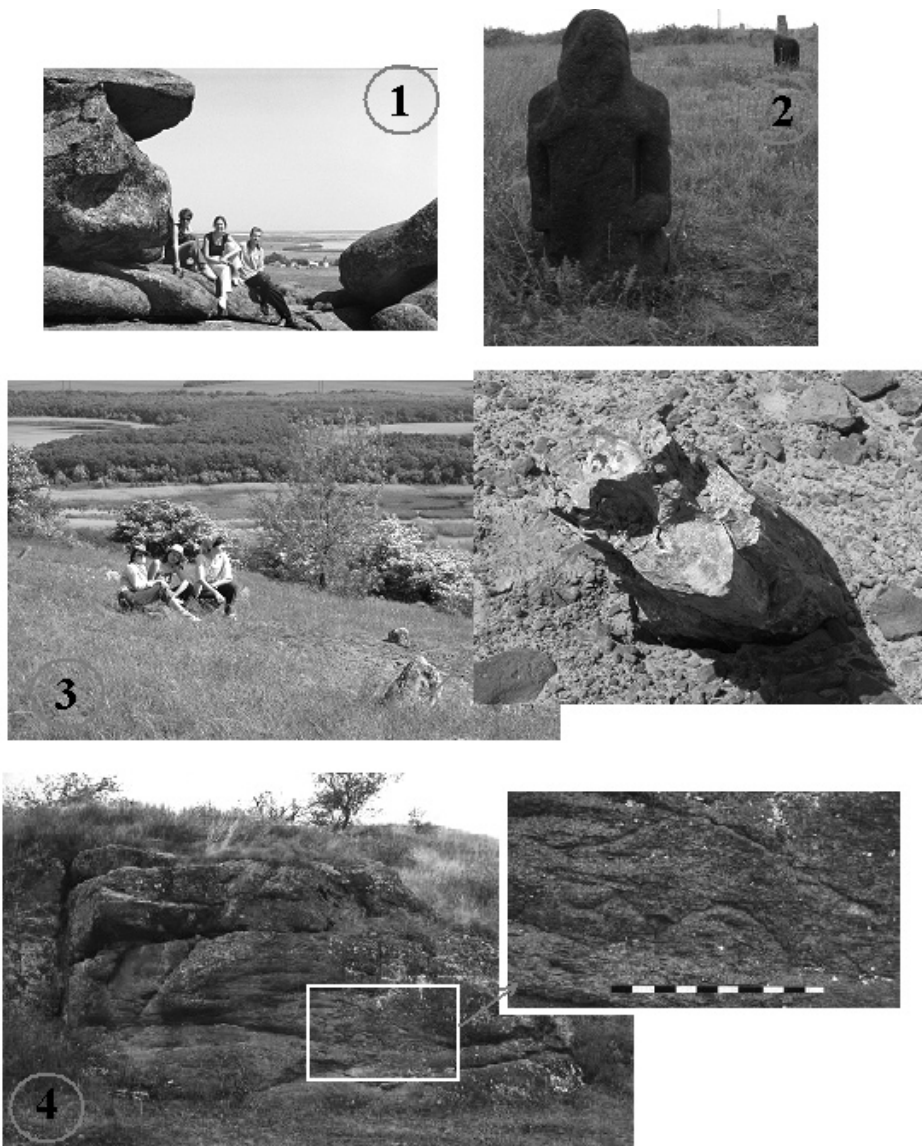


Рис.2. Геологічні та геоархеологічні пам'ятки Донецької області:
 1 – скелі заповідника «Кам'яні Могили»; 2 – кам'яні баби заповідника;
 3 – закам'янілі араукарії Клебан-Бика;
 4 – петрогліфи на скелястих берегах річки Кальміус

Figure. 2. Geological and geoarchaeological sights of the Donetsk area:
 1 – rocks of preserve «Stone Graves»; 2 – stone babas of preserve;
 3 – fossil araucarias of Kleban -Buk;
 4 – petroglyphs on rocky of Kal'mius river

лів історії та археології. За даними деяких вчених, саме тут була битва слов'ян з татаро-монгольським військом, яка з історії відома як битва на Калці. В заповіднику зібрана колек-

ція прадавніх кам'яних баб, яка гармонічно вписується в ландшафт (рис. 2 -2).

Наступне місце Донецького краю, яке може зацікавити туристів, це регіональний

ландшафтний парк «Клебан-Бик» (рис. 2 - 3) Чудові красиви, залишки закам'янілих дерев араукаріїв, а також найбільш повне відслонення нижньопермських покладів в районі – все це зацікавить як геотуристів, та і фахівців з геологічних наук. Парк розташований біля міста Костянтинівка по берегам Клебан-Бицького водосховища.

Багато чудових геологічних та геоархеологічних пам'яток розташовано по берегах головних річок Донецької області - річки Сіверський Донець та річки Кальміус. По берегам річки Сіверський Донець в районі села Закотне нами встановлені виходи на денну поверхню залізних руд, та прадавні сліди їх видобутку. Поряд, за даними археологічних досліджень, встановлені місця, де прадавні

люди виплавляли з цих руд залізо. На берегах річки Кальміус можна побачити добре проявлені тектоніти Кальміуського розлому, який простягається в Азовське море. Біля 30 км від міста Маріуполь на північ на лівому березі Кальміусу виходить потужна карбонатна жила з флюоритом і паризитом. Останній мінерал є рудою на церій.

В 2001 році автором цієї статті вперше на берегах Кальміусу були знайдені петрогліфи на скелях кварцових сієнітів хлібодарівського комплексу протерозойського віку. Петрогліфи представлені наскальним малюнком бізону (рис. 2-4) та складними знаками, які вирублені на скелях. Подальші дослідження фахівців з археології встановили неподалік ще одне таке місце з зображенням коня [3].

1. Донбас заповідний. Науково-інформаційний довідник-атлас / [Альохін В. І., Борейко В. Є., Бородавка В. О. та інш.]; під заг. ред. С. С. Куруленко. – Донецьк : Донецька філія Державного інституту підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів Мінекоресурсів України, 2003. – 160 с.
2. *Алехин В.И., Сиренко В.А.* Разрывные тектонические нарушения на площади заповедника «Каменные Могилы», их проявление в ландшафте и геофизических полях // Матер. конф. «Камяні Могили – минуле та сучасність». Донецьк. 2012. – Вип. 2 (Ч.1). – С. 70 -76.
3. *Дегермеджи С.М., Коваль Ю.Г., Полидович Ю.Б., Швецов М.Л.* О новых петроглифах в северо-восточном Приазовье. Проблемы идентификации // Археологический альманах. – № 21. – 2010. – С. 5-23.

SUMMARY

GEOLOGICAL MONUMENTS AND DEVELOPMENT OF GEOTOURISM IN DONETSK REGION

Alyokhin V.I.

Donetsk National Technical University, Donetsk; e – mail: vikalex07@rambler.ru

The activity aimed at the creation of geological monuments during last years in the Donetsk region is described. The main published materials on works carried in the region are outlined. In the work the most interesting and popular objects are characterized. Apart from geological monuments some archeological places of interest are indicated.

ГЕОТУРИСТИЧНІ ОБ'ЄКТИ В ОКОЛИЦЯХ СМТ. ВИШКОВО (ЗАКАРПАТТЯ)

Кончаківський І.С., Ціхонь С.І.

Львівський національний університет імені Івана Франка, геологічний факультет,
кафедра геології корисних копалин, e-mail: igor_kon@ukr.net

Вишково – це селище міського типу розташоване в пд.-сх. частині Закарпаття, здавна славилось своїми природними та культурними багатствами. Поєднання гірського рельєфу та пологих долин формують не перевершений ландшафт. В геологічній будові цього регіону приймають участь породні комплекси фундаменту ($J_{2,3}$ - K_2), складеного глинисто-карбонатними породами з прошарками вапняків, мергелів та чохла (N) – вулканогенно-осадові породи (пісковики, алевроліти, аргіліти, андезити-базальти та ін.) [3]. Ці товщі прорвані численними гіпабісальними інтрузіями гранодіорит-порфіритів та кварцових діорит-порфіритів, зрідка габро-діабазами. Тут відомі ртутні родовища Боркут, Великий Шаян, Грендеш та ін., а також низка золото-свинцево-цинкових рудопроявів – Баня, Загadloве, Грендеш, Шуте [2].

В околицях Вишково є геологічні об'єкти, які були б цікавими для створення та проведення туристичних маршрутів. Наявність інфраструктури (наприклад курорт Шаян) сприяла б розвитку геотуризму. Виділимо такі, на нашу думку головні геологічні об'єкти, які би слугували підґрунтям для розвитку геотуризму в регіоні:

1. Родовище ртуті Шаян.
2. Рудопрояв золота Шуте.
3. Родовище мінеральних вод Шаян.
4. Червона скеля Стрімчак.
5. Давні підземні гірничі виробки (штовльні)

Родовище ртуті Шаян розташоване на відстані 5 км на захід смт. Вишково. Вмісними тут є вулканогенно-осадові породи (тортон, сармат і панонського віку) прорвані інтрузією гранодіорит-порфірів, до контакту з якою і приурочено родовище. Локалізація руди контролюється зоною субвертикального розлому. На родовищі встановлено три рудні тіла прожилково-вкраплених руд,

одне з яких виходить на поверхню [4]. Тут з поверхні можна відібрати ртутні руди, що складені кіновар'ю, метацинобаритом та сидеритом, зрідка трапляється барит, антимоніт, клейофан і галеніт. У вмісних породах є каолініт, галуазит, аллофан, давсоніт які можуть зацікавити мінералогів-аматорів. Формування родовища пов'язано з розривним порушенням – через яке відбувалось проникнення гідротермальних розчинів, що несли з'єднання ртуті [5].

Рудопрояв золота Шуте розташований на південній околиці смт. Вишково, в лівому борті р. Шуте і її притоку Тихого. Він приурочений до центральної частини інтрузивного горсту і контролюється вузлом перетину з розломом другого порядку північно-східного простягання. В його межах проявлена локальна зона інтенсивної тріщинуватості північно-східного і північно-західного простягання з крутими кутами падіння (70-90°). Навколо розривних порушень формуються метасоматичні породи формації березитів – продукти гідротермального пропарювання первинних гранодіорит-порфіритів зрідка осадових порід тересвинської та басківської світ тортону. Золоте зруденіння приурочено до тріщин в змінених гранодіорит-порфіритах, потужністю до 5–10 см. Тріщини виповнені піритом, галенітом, сфалеритом, халькопіритом, кварцом зрідка адуляром та кальцитом (рис 1).

Родовище мінеральних вод Шаян розташоване поряд із однойменним ртутним родовищем. Вода вуглекисло-кремнисто-гідрокарбонатно-натрієвого складу відноситься до Диліжанського типу мінеральних вод відомого курорту Диліжан у Вірменії. Специфічним компонентом який сприяє лікувальним властивостям води є метакремнієва кислота, що має детоксикаційний ефект. Тут

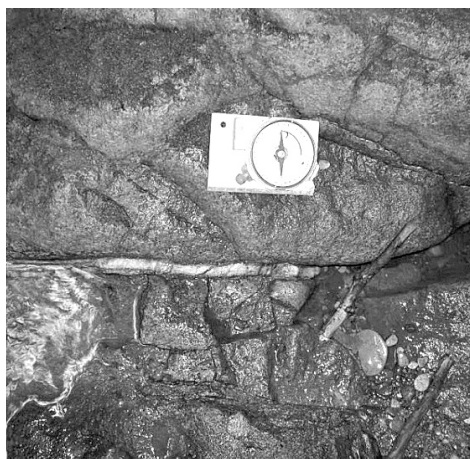


Рис. 1. Жили рудопрояву Шуте складені галенітом, сфалеритом, халькопіритом та кварцом.

лікують захворювання шлунка, хронічного гепатиту, цукрового діабету та інших порушень обміну речовин. Основні запаси мінеральних вод пов'язані з зонами тектонічних порушень в масивах гранодіорит-порфіритів та діоритових порфіритів.

Червона скеля Стрімчак розташована західній околиці смт. Вишково в ерозійному останці. Висота відслонення 15 м, довжина до 100 м. Тут на поверхню виходять породи Вигорлат-Гутинської вулканічної гряди, що складені андезитами, перекриті агломератовими андезитовими туфами (верхній сармат-панон). Тривале озалізнення порід Вигорлат-

Гутинської вулканічної гряди створило надзвичайно забарвлені в яскравий червоний колір породи (рис. 2) [1].

Давні гірничі виробки є свідченням кустарної розробки корисних копалин. В межах Закарпаття збереглась значна кількість гірничих виробіток. В околицях Вишково виявлено декілька таких. Зокрема, на золотогоаленіт-сфалеритовому рудопрояві Баня зберігся вхід в одну з таких штолень (рис.3). За інформацією місцевого населення давні штольні пройдені вперше в околицях Вишково татарами орієнтовно в XII-XIV ст, пізніше на початку XX ст. проводили гірничі роботи.



Рис. 2. Червона скеля Стрімчак.



Рис. 3. Давня гірничя виробка потік Баня.

Достатньо непогано результати їх збереглися на ртутному родовищі Боркут у вигляді што-лень, що були виявлені під час розвідки ртут-

ного родовища [5]. В період німецької окупації на рудопроєвві Баня проводився видобуток свинцево-цинкової руди.

1. *Безвинний В.П., Білецький С.В., Бобров О.Б. та ін.*; За ред. В.І. Калініна, Д.С. Рурського, І.В. Антакової: Геологічні пам'ятки України: У 3 т. — К.: ДІА, 2006. — Т. І. — 320 с.
2. *Зайцева В.М.*: Металогенія Закарпаття// Мінер. зб. 2009. №59. Вип.1. с 20-30.\
3. *Ковалишин З.И., Братусь М.Д.*: Флюидный режим гидротермальных процессов Закарпаття – Киев. Наук. думка., 1984. -100с.
4. *Лазаренко Э., Гнилко М., Зайцева В.*: Металлогения Закарпаття. Издательство Львовского университета. 1968 г. 173 с.
5. *Лазаренко Э.А.*: По вулканическим Карпатам. Путеводитель. – Ужгород: Карпаты, 1978. – 96 с.

SUMMARY

GEOTOURISTIC OBJECTS IN VYSHKOVO TOWN AREA (TRANSCARPATHIANS)

I. Konchakivskyi

PhD student, Ivan Franko National University of Lviv, Faculty of Geology.

S. Tsikhon

Assoc. Prof., Ivan Franko National University of Lviv, Faculty of Geology.

In this article we consider objects, which can be challenging for geo-touristic route around town Vyshkovo. Among them we select following objects: Shayan mercury deposit, gold occurrence Shute, Shayan mineral waters deposit, red rock cliff Strimchak, and the ancient underground mine workings (adits). We give a brief geological and historical description.

ПРОФЕСОР ЕМІЛЬ ДУНІКОВСЬКИЙ – ПІОНЕР ГЕОТУРИЗМУ

Анджей Солецькі¹, Ігор Бубняк²

1 – Інститут геологічних наук, Вроцлавський університет, Польща, e – mail andrzej.solecki@ing.uni.wroc.pl

2 – Геологічний факультет, ЛНУ, Україна, e – mail ibubniak@yahoo.com

Працюючи над проектом «Геокарпати» нам вдалось віднайти багато цікавих матеріалів про роботи в царині, яку сьогодні відносять до геотуризму. Понад два століття, крім власне геологічних досліджень – створення різноманітних карт, палеонтологічне вивчення, пошуки корисних копалин – спеціалісти в галузі наук про Землю проводять польові екскурсії для ознайомлення з окремими аспектами геології не тільки спеціалістів, але й пересічних громадян. Такі екскурсії проводяться та організовуються різноманітними науковими товариствами та окремими дослідниками. Багато екскурсій було проведено членами Польського товариства природодослідників ім. Коперника та членами наукового товариства імені Шевченка у Львові. Короткі звіти про відбуті екскурсії можна знайти в томах «Космосу» та звітах НТШ.

Особою, яка внесла великий вклад в розвиток галузі, яка на сьогодні активно розвивається і отримала назву «геотуризм» був професор Еміль Дуніковський. Збереглося досить мало відомостей про нього. Еміль Дуніковський народився в 1855 році в місті Бережани, помер в 1924 році. Вищу освіту здобував в університетах Львова, Відня, Мюнхена. З 1889 по 1925 очолював кафедру мінералогії і петрографії в Львівському університеті. В 1891-1892 роках був деканом філософського факультету. Крім курсів з петрографії, мінералогії читав історичну геологію, корисні копалини, геологію Карпат і Галичини. Також завідував музеєм при кафедрі.

В 1892-1893 роках очолював Польське товариство природодослідників ім. Коперника.

Він брав участь у складанні геологічного атласу Галичини, четвертий зошит (том) .[1]. До цього атласу входять листи Тухля, Долина, Пороги, Брустура. Карти виконані в масштабі 1:75 000. Частина об'єктів шляху «Геокар-

пати» знаходяться на вказаних листах. Досліджував подільську частину Дністра .[2]. Серед зацікавлень дослідника також нафтова геологія Карпат та Передкарпаття.

Часто проводив дослідження за кордоном – в Туреччині, Алжирі, Тунісі. Побував в горах Сіхоте-Аліно.



Рис. 1. Еміль Дуніковський (портрет на кафедрі мінералогії геологічного факультету ЛНУ, 2014 р.)

Fig.1. Emil Dunikowski (Portrait at the Department of Mineralogy, Geological Faculty LNU, 2014)

Професор Еміль Дуніковський в кінці XIX століття організував наукову експедицію до Сполучених Штатів і Мексики. Він перетнув Сполучені Штати зі сходу на захід, побував у Скелястих горах, у Нью-Мексико та в Арізоні. Досліджував різноманітні аспекти геології зазначених регіонів, особливу увагу

приділяв нафтовій геології. Разом із Вітольдом Шишлою побував в болотах Флориди, населених індіанцями з племені семінолів. Дуніковський багато уваги приділяв етнографічним аспектам вказаних племен.

Подорожі описані в книгах: „Мексика та нариси з подорожі Америкою” і „Від Атлантики за Скелясті гори” [3, 4]

У Львові залишив по собі цікаву пам’ятку – будинок відомий як вілла Дуніковського. Сьогодні це Національний музей у Львові, що знаходиться на вулиці Драгоманова 42. Віллу було зведено 1897-98 роках за проектом архітектора Владислава Рауша. Вулиця тоді мала назву Мохнацького. В 1911 році віллу придбав митрополит Андрей Шептицький для потреб заснованого ним Церковного музею. В цьому ж році музей був перейменований на Національний. У 1930 р. зібрання нараховувало понад 80 тис. предметів.

Найбільший інтерес з позицій геотуризму в Українських Карпатах викликає робота Е. Дуніковського *Ze Lwowa do Beskidu: przewodnik naukowy w wycieczce do Beskidu* [5]. Ця робота є путівником до екскурсії, що була проведена в червні 1892 року під егідою Польського товариства природодослідників ім. Коперника. Цікавою особливістю цього путівника є те, що в ньому немає жодного рисунка, чи карти. Але опис здійснено настільки



Рис. 2. Вілла Дуніковського, теперішній Національний музей у Львові
Fig.2. Dunikowski's villa, now National Museum in Lviv

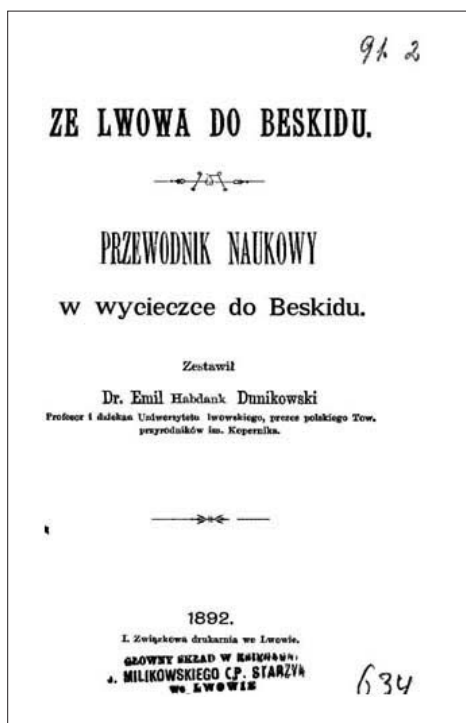


Рис. 3. Титульна сторінка путівника Зі Львова до Бескиду за авторства Е. Дуніковського, 1892 р.

Fig.3. Title page guide from Lviv to Beskid for authorship E. Dunikovskoho, 1892

чітко і зрозуміло, що створюється враження присутності на місцевості. Опис автор розпочинає зі Львова, де знаходиться головний європейський вододіл, характеризує дві різко відмінні фізико-географічні області. Маршрут екскурсії описаний вздовж колії Львів – Бескид, показуючи розташування описуваного об’єкту відстанню від м. Львова. Автор описує не тільки геологічні особливості платформової, Передкарпатської та Карпатської частини шляху, а також подає детальні історичні, краєзнавчі та етнографічні особливості.

Аналіз робіт професора Дуніковського вказує, що його підходи, результати, географічне охоплення без сумніву є «геотуристичними» в сучасному розумінні цього поняття. Отже його можна вважати одним із засновників напряму, який тепер відомий під назвою «геотуризм».



Рис. 4. Маршрут путівника Зі Львова до Бескиду, показана на карті Google Earth
Fig.4. Route guide from Lviv to Beskid shown on Map Google Earth

1. *Dunikowski E.* Atlas geologiczny Galicyi. Tekst do zeszytu czwartego (Brustury, Porohy, Dolina, Tuchla, Ōkormezö). Kraków, 1891
2. *Dunikowski E.* Brzegi Dniestru na Podolu Galicyjskiem. Polskie Towarzystwo Przyrodników, 1881, 87 s.
3. *Dunikowski E.* Meksyk i szkice z podróży po Ameryce. Wydaw. Ilustrowanego Tygodnika "Przez Lądy i Morza", 1913, 552 s.
4. *Dunikowski E.* Od Atlantyku poza Góry Skaliste: szkice przyrodnicze z dwukrotnej podróży do Ameryki Północnej. Seyfarth & Czajkowski, 1893 - 354 s.
5. *Dunikowski E.* Ze Lwowa do Beskidu: przewodnik naukowy w wycieczce do Beskidu. 1892. 47 s.

PROFESSOR EMIL DUNIKOWSKI – PIONEER OF GEOTOURISM

Andrzej Solecki¹, Ihor Bubnyak²

1 – Institute of Geological Sciences, Wrocław University, Poland, e – mail andrzej.solecki@ing.uni.wroc.pl

2 – Geological faculty, Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine, e – mail ibubniak@yahoo.com

The short biography of Professor Dunikowski is presented. The main scientific works of the Geologist are characterized. The most interesting work of Prof. Dunikowski from geotouristic point of view is the guidebook titled “From Lviv to Beskyd”. It describes the geological attractions along 130 km road. Based on the analysis of scientific works of Professor Dunikowski we concluded that he is one of the first who introduced the approaches and methods today known as Geotourism.

Станіслав Вінценз (1988–1971) – польський письменник, мислитель, перекладач, життя і творчість якого в Україні ще до сьогодні недооцінена і недостатньо відома, хоча за останні роки з'явилася низка перекладів його творів та матеріалів про нього.

Відомо, що творчість С. Вінценза міцно пов'язана з Гуцульщиною, його називають «Гомером Гуцульщини», а його епічну тетралогію «На високій полонині» – «Калевалою Гуцульщини», підкреслюючи цим важливе місце в історії літератури та культури цього твору.

Менш відомою є пов'язаність життя Станіслава Вінценза з Гуцульщиною, з Карпатами. А цей зв'язок був надзвичайно вагомим і вартий уваги всіх, хто цікавиться історією, культурою, краєзнавством Українських Карпат.

Власне цей зв'язок починається уже від народження Станіслава Вінценза, із **Слободи Рунгурської** поблизу Печеніжина та Коломиї, де майбутній письменник 30 листопада 1988 року прийшов на світ у сім'ї нафтопромисловця Фелікса Вінценза.

Слобода Рунгурська є цікавою тим, що власне тут починалася історія нафтового промислу у Східній Галичині. Ось як цю місцевість ще у кінці XIX століття описував польський суспільний діяч та публіцист Ян Бадені:

«...трохи звертаємо і, прихована досі, постає в цілій своїй красі галицька Пенсільванія, галицьке Баку, говорячи без перебільшення, славна Слобода Рунгурська. Оригінальне поселення... Мимоволі вже на перший погляд на думку спадає Америка, її міста, що виростають із блискавичною швидкістю серед недоторканих лісів і складаються більшою мірою з фабричних труб, ніж із житлових будинків. Долиною біжить

потік, що перетинається кількома кладками, бо думати про мости немає часу, немає вигоди. До потоку з обох боків ледь схиляються численні безіменні, неначе вирізблені, пагорби, що займають величезний простір. На них – ліс сотень бурових веж. Пробиваючись між ними, ще не рушений людьми бір, що простягається далеко-далеко, поки сягає око, ніби пробує змагатися з шумом машин та зі скреготом пилок... Нафта била фонтаном, лилася потоками, здавалося (не всім, але багатьом), що так литися буде без перерви та кінця. Отже, навіщо збирати, навіщо економити, навіщо рахуватися з вимогами будь-якого раціонального господарювання: пливе золото, нехай відпливає».

Тут слід також згадати ще одну видатну особистість у історії заснування і розвитку нафтового промислу в Слободі Рунгурській, а також суспільного діяча і публіциста – Станіслава Щепановського, компаньйона Фелікса Вінценза. С. Щепановського багато років згодом із пієтетом згадував Станіслав Вінценз.

Варто згадати, що С. Щепановський у 1880 році заклав у Слободі Рунгурській першу в Галичині фабрику гірничих машин, у 1881 році – створив у Слободі Рунгурській Перше товариство експлуатації нафти й озокериту, а 1883 р. збудував у сусідньому Печеніжині найсучасніший і найбільший, як на ті часи, нафтоперегінний завод. 1886 року С.Щепановський разом з компаньйонами, в т.ч. Ф. Вінцензом побудував залізничну лінію Печеніжин-Коломия та нафтопровід Слобода Рунгурська – Печеніжин.

Родовища у Слободі Рунгурській давали нафту досить довго і були фінансовим підґрунтям для родини Вінцензів (а зокрема і для Станіслава Вінценза) досить довго, хоча у міжвоєнний період продуктивність їх дуже

зменшилася – жартома говорили, що «копальня перетворилася на капальню».

Ось як про це згадує видатний польський письменник Ярослав Івашкевич, який відвідав Слободу Рунгурську в 1922 році:

«Слобода Рунгурська, тодішнє гніздо Вінцензів («де Вінцензів»), як вони писали на французький манір), була місцем особливим. [...] була першим місцем у т. зв. Галичині, де відкрили нафтові родовища, вона мала свій чудовий період проспериті, але коли я її відвідав, уся долина була заставлена недіючими буровими вишками, що посеред прегарного гуцульського краєвиду створювало особливу картину. Посередині того всього стирчав старий дім Вінцензів, запущений і силою обставин занедбаний, але по якому було видно що колись він знав ліпші часи. Завмерла копальня нафти мала свою специфічну поезію – та й дім Вінцензів із чудовим паном Станіславом і його дружиною, росіянкою з Криму, був темою як із Фолкнера. Станіслав Вінценз упродовж довгих років шукав капіталів щоб оживити родовища і створення нових свердловин і ця надія на новий блискучий період не покидала мешканців особливого будинку».

Варто також згадати, що по сусідству з Слободою Рунгурською є Печеніжин – батьківщина славного Олекси Довбуша, якому Вінценз присвятив чудові сторінки своїх книг, і про якого ще з дитинства чув від своєї няні-гуцулки Палагини.

А ще про Слободу в 1937 році Станіслав Вінценз писав так:

«Глухе село Слобода Рунгурська була «Слободою» тобто експозитурою і висілком села Рунгури. Висілком зі своєрідним походженням та особливою спадщиною, оскільки звідси, як нам повідомляють різні джерела, як зрештою з усього Підгір'я і Гуцульщини, вели рід і тут ховалися різні розбійники. Рунгури ж упродовж тривалого часу були ніби столицею для тутешніх сіл. А що вже казати про поселення довкола копалень. Колись тут було урочище, що і так і називалася: Урочище Ропи. Дикий закуток, який використовували хіба на пасовище.

Окрім розбійницьких легенд, про нього

нічого не відомо. Одна із давніх легенд говорить лише, що його відвідав знаменитий єврейський пустельник і цадик, Баал-Шем-Тов. Як відомо, пустельники шукають найбільш віддалених місць. Але, очевидно, добрий пустельник-чудотворець, про якого не лише між єврейським людом, але й між польським і українським, ходять різні легенди, мав тут щасливу руку (поблагословив це місце), бо ні з того ні з сього через 130 років світ про нього почув.

Тут виник перший на території Польщі великий нафтопромисел, перший великий нафтопромисел Центральної Європи, у часи, коли нафта в Румунії нікому й не снилася, а про великий Борислав ніхто не чував».

З іменем Станіслава Вінценза пов'язана також **Криворівня**, де його дідусь по матері Станіслав Пшибиловський був дідичем. У Криворівні С. Вінценз ходив до початкової школи, де його вчителем був відомий український етнограф і фольклорист Лука Гарматій (1866–1924). Тут також Вінценз познайомився з Іваном Франком, з Петром Шекериком-Дониківим, тут пізнав і полюбив гуцулів і Гуцульщину, з дитинства багато читав про природу, звичаї та культуру Карпатського краю.

Після дитинства, проведеного у Карпатах, С. Вінценз навчався у гімназіях Коломиї та Стрия (1899–1906), потім у Віденському університеті (1906–1914), відтак йому довелося воювати у австрійському війську, потім у польському, аж врешті після всіх перипетій він повертається на Гуцульщину – спочатку до Слободи Рунгурської, потім у 1930 році переїжджає на коротко до **Ворохти**, аж врешті він з родиною вирішує переїхати до **Бистреця** у Косівському повіті, в самому серці Гуцульщини, біля підніжжя Чорногори. Тут він збудував дім у 1926 році, який спочатку був задуманий як літній, вакаційний, а згодом став місцем постійного проживання, а потім, уже на еміграції – місцем, до якого Вінценз, після втечі за кордон і еміграції, постійно повертався думками і який назавжди залишився у його пам'яті місцем де були проведені найкращі роки життя.

Власне тут постає «Барвінковий вінок»,

перший том його видатного твору про Гуцульщину «На високій полонині». Хатина Вінцензів у Бистреці стає місцем до якого приїжджає багато гостей з Польщі, України, з усієї Європи. Станіслав Вінценз тісно спілкується з місцевими жителями, користується у них повагою та авторитетом. Разом з багатьма прогресивними громадськими діячами Вінценз засновує Товариство Приятелів Гуцульщини та активно бере участь у його діяльності. Товариство окрім іншої діяльності провадило наукові дослідження в рамках наукового гуртка, досліджували етнографію, музику та археологію. Було заплановано та розпочато роботу над відкриттям гуцульського музею у Жаб'є. На превеликий жаль, музей був зліквідований а експонати розграбовані совєтськими окупантами.

Серед багаточисленних гостей Вінцензів у Бистреці варто окремо згадати про кореспондента італійської газети «Кор'єре делля Серра» Лідіо Чіпріані та сім'ю офіцера петлюрівської армії Шевченка, син якого багато часу провів у Бистреці разом з дітьми Вінценза та місцевими дітьми. Згодом цей хлопець, Ігор Шевченко, став відомим істориком-візантиністом, професором Гарвардського університету.

Интерес Станіслава Вінценза до Гуцульщини не обмежувався етнографією чи історією, спектр його зацікавлень рідним краєм був дуже широким – це і ботаніка і геологія, економіка і освіта, археологія і раціональне сільське господарство. Вже у еміграційні роки у бібліотеці автора полонинського циклу були книги що висвітлювали різноманітні аспекти знань про його рідну малу батьківщину. Досить сказати, що у полонинському циклі автор вживає десятки автентичних гуцульських назв рослин, тварин і птахів – все це свідчить про його глибокі знання матеріалу.

Також варто згадати про особливе замишування Станіслава Вінценза до Чорногори, мандрівки якою він здійснював неодноразово перед війною, а три його переходи через Чорногору він навіть описав у книзі «Діалоги з совєтами». Це, властиво, було прощання Вінценза з Карпатами, з Гуцульщиною, після цього він уже до кінця життя був змушений

провести на еміграції, і у рідні краї більше не повернувся.

Насамкінець варто подати фрагмент епілогу з «Барвінкового вінка», який по-суті є високохудожнім описом місцевості, в якій спочатку було відкрито родовище нафти, а потім тут буйно розквітла нафтовидобувна промисловість:

«... Біля підніжжя Східних Карпат, за якихось двадцять п'ять кілометрів від Коломиї, є маленька котловина, по-особливому відлюдна, захована гірськими пасмами, порослими буковим лісом, по-особливому сонячна, суха і тиха. Там постала перша копальня нафтової ропи, znana не лише на наших землях, але й у Європі та поза Європою.

...

Урочище має назву Ропа.

Власне, ту назву дали здавна струмкові, який витікає зі скельок, схованих у зворах, серед густої бучини, неподалік від перевалу, на границі сільця Ослави. Той стік називається Єдерний або Ядрни. Урочище не багате на воду, але ті потоки, що є, надійні, не міліють, не зникають, плінуть глибоко буковими зворами, оточені лісом, мороком і листом.

Вона потоку Ядрного видає звідкись зі скель краплі земної крові, званої нафтовою ропою, і виносить їх на поверхню.

...

На потоці видно масні вічка й оксамитові латки ропи.

Те, що відкриває вода, як перше звірвання землі, те закріпило слово людини. За браком іншого реєстру, народні назви вирізьбили в пам'яті покоління ту водну звістку про ропу, про кров земну. Навіть якщо за якийсь час сліди ропи зникали, проте далі існували такі назви, як: Ропа, Рипний, Чорний Потік, Чорна Річка, Текуча.

Карпатські пастухи здавна використовували ропу для дезінфекції хвороб маржини, особливо писка і ратиць, а значно пізніше, коли впроваджено вози, також і для мазання коліс. Року 1772 копали над потоком Ропи за сіллю. В штольні, завглибшки кілька метрів, відкопано криницю ропи чи скельної оливи. Закрито її і законсервовано. І відтоді звідусіль з долів, з-за Коломиї, з-за Городенки,

з-над Дністра приїздили туди фіри по мазь для возів і млинських коліс.

Коли наші піонери, на чолі зі Станіславом Прус-Щепановським, у вісімдесятих роках минулого століття шукали в Карпатах нафтової ропи, дійшли до них насамперед ті

закріплені в слові водні звістки. І може більш помічними для них виявилися старі назви, ніж утруднені в той час на великому обсязі геологічні дослідження. Тоді постала над потоком Ропи нафтова копальня, названа від сусіднього села Слобода Рунгурська».

SUMMARY

STANISLAW VINCENZ AND CARPATHIANS

Oles Herasym

Publishing house "Knyhy XXI", Chernivtsi

The work describes the life of Stanislaw Vincenz - Polish writer, philosopher and translator. Writer's work is closely linked to the Hutsulshyna. The basic literary results of Vincenz are characterized. The trips to Chornohora are shown. The influence of Vincenz family on the development of oil industry in Galicia is underlined.

ПЕРСПЕКТИВИ ПАЛОМНИЦЬКОГО ТУРИЗМУ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Атаманюк Я. Д., Чехович Н. Л.

Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника, Івано-Франківськ, jaroslava@i.ua

На сучасному етапі розвитку туризму мають місце різні критерії, принципи, підходи до формування туристичної політики регіону. Досвід доводить, що за умов правильної організації діяльності й раціонального використання наявних ресурсів туристична галузь може вносити у економіку регіону чималий вклад. Івано-Франківська область, через сакральні та культові об'єкти, споріднені із католицизмом, іудаїзмом, вірменською церквою, віруваннями караїмів, може стати взірцем міжконфесійної стабільності та центром паломницького туризму.

Географічні аспекти вивчення сакральної спадщини та розвитку релігійного туризму України і, зокрема, паломництва висвітлювали у своїх працях О.Шаблій, О. Любіцева, Л. Шевчук, А. Ковальчук, Р. Кравчук, В. Кравців, С. Кузик та інші. На даний час перелік об'єктів паломництва досить широкий: окрім культових споруд, тут і чудотворні ікони, і святі цілющі джерела, і навіть, так звані, природні енергетичні місця. Сучасні ж паломники, окрім основної релігійної мети, як правило, мають і інші цілі: ознайомлення з іншими суспільно-історичними пам'ятками, милування краєвидами тощо.

Розміщення Івано-Франківської області, територія якої зазнавала впливів різних культур та народів, на стику різних культурно-політичних утворень створює передумови для формування мережі сакральних споруд різних релігійних вірувань. В області серед пам'яток національного значення числиться 77 сакральних об'єктів. Одними із найпривабливіших для туристів є культові споруди, які знаходяться в центральній частині міста Івано-Франківська - будівлі, що представляють архітектурний стиль українського бароко: Вірменський костел (1742 рік, діюча православна церква), Катедральний собор Святого

Духа (1753 рік, діюча греко-католицька церква) та Костел-колегіата (1672 рік, наразі виставкова зала Обласного художнього музею). Значну кількість паломників збирає Манявський скит на території Богородчанського району – пам'ятка архітектури XVII ст..

На території краю знаходяться 50 дерев'яних церков, які охороняються державою. Найдавніші з них – Благовіщенська церква (1587 рік) у місті Коломия, Успенська церква (1623 рік) в селі ПістиньКосівського району, Різдва Богородиці (1678 рік) у селищі Ворохта на Яремчанщині. А в селі РосільнаБогородчанського району знаходиться дерев'яна церква, зведена без жодного цвяха. Найяскравішим зразком дерев'яного будівництва є церква Святого Духа з укріпленнями в місті Рогатин (1666 рік). Іконостас Святодухівської церкви, створений у 1650 році, вважається перлиною українського малярства.

Приваблює паломників також найвищокогірніша церква України, яка розташована на висоті 840 метрів над рівнем моря в селі Буковець Верховинського району.

Особливий інтерес туристи проявляють до так званих цілющих джерел, які є у більшості районів Івано-Франківської області. Найбільшою популярністю у паломників користуються:

- Духова криниця поблизу с. Єзуполь Галицького району – навіть недовге перебування поблизу діє на організм – знижується тиск, зникають болі тощо;
- Княжа криниця у с. Крилос Галицького району – зафіксовано випадки зцілення водою: вода незамінна для недужих і потребуючих, особливо ефективно лікує ниркові та судинні хвороби;
- Джерело Франциска у с. Крилос Галицького району - належить сім струмків,

- найбільш допомагає людям, що мають очні хвороби, молитва при сході сонця біля джерела має містичне просвітлення;
- Блаженний камінь у с. Манява Богородчанського району – зібрана вода допомагає при хворобах зору.

Ряд інших природно-сакральних об'єктів у Галицькому, Тисменицькому, Косівському та Верховинському районах залишаються поза увагою через відсутність інфраструктури та дефіцит інформації.

Протягом цілого року, незалежно від погодних умов, тягнеться вервлиця паломників до чудотворних ікон. Відомі далеко за межами регіону цілющі властивості чудотворних ікон

- Гошівської Матері Божої, що у Василянському монастирі на Ясній горі у с. Гошів Долинського району;
- Погонської Пресвітої Богоматері (Цариці Покуття), що у Погонському монастирі у Тисменицькому районі;
- Пресвятої Богородиці Манявської, що у Манявському Скиті;
- Крилоської Богородиці у церкві Успіння Пресвятої Богородиці у с. Крилос Галицького району.

Але мало хто знає про чудотворні ікони у церквах с. Липівка та смт. Лисець Тисменицького району, с. Нижнів Тлумацького району, с. Маріямпіль та с. Більшівці Галицького району, с. Фрага та с. Лучинці Рогатинського району та с. Далешів Городенківського району. Саме ці села в недалекому майбутньому можуть стати центрами паломницького туризму в області.

Цікавими для рекреантів місцями є, так звані, енергетичні місця сили. Найвідоміші серед них:

- Писаний камінь поблизу с. Верхній Яворів Верховинського району: Знімає депресію, оновлює сили людського організму; оминають громовиці; ритуальне капище язичників-сонцепоклонників;
- Селі Довбуша поблизу с. Бубнище Долинського району: місця ритуальних офір давніх людей, центр паранормальної активності;
- Урочище Терношори поблизу присілка

Безулька Косівського району – давнє святилище, залишилися солярні символи;

- Чорна гора (Піп Іван) на території Верховинського району: прадавній язичницький культовий центр та місце сучасних ритуалів місцевих жителів;
- Дністерський каньйон на території Тлумацького та Городенківського районів: Придністерське плато сили, енергетичні канали; селились ченці-пустельники; прадавній грот культового призначення.

До даних об'єктів також відносять Драконячий камінь або Камінь Довбуша у присілку Завоєли поблизу с. Космач Косівського району, який притягує туристів та практикуючих містиків, Сокільська скеля із сакральними знаками між с. Тюдів і Великий Рожен Косівського району, озеро Несамовите на території Верховинського району, про яке існує безліч містичних легенд; печерні святилища поблизу с. Томашівці Калуського району та с. Монастирок Городенківського району; священна гора поблизу с. Жалибори Галицького району, Блаженний камінь у с. Манява Богородчанського району тощо.

Взявши за основу бальну оцінку на основі методики за авторством В. Кравціва, Л. Гринів, М. Копача та С. Кузика[2], ми здійснили ранжування рівнів пізнавальної цінності кожного із адміністративних районів області. Високоатрактивними за рівнем пізнавальної цінності сакральних об'єктів національного значення є Тисменицький (завдяки значній кількості об'єктів у м. Івано-Франківську) та Богородчанський райони (завдяки монастирському комплексу та іншим пам'яткам).

Дослідження ж показують, що найбільше перспектив стати центрами паломництва мають також Галицький, Косівський та Верховинський райони.

Вважаємо, що саме об'єкти паломницького туризму повинні стати основою формування туристичної політики регіону, адже у сучасних умовах розвитку туристичної галузі Івано-Франківської області важливим є максимальне використання історико-культурної і, зокрема, сакральної спадщини. Це можливо здійснювати на засадах створення

ефективних механізмів підтримки культурно-мистецької сфери, збереження та відновлення унікальних історико-культурних ресурсів як основи національної культури, турботи про дальший розвиток релігійної культури

українців. Адже близько 70 відсотків об'єктів культурної спадщини перебуває у незадовільному стані та потребує проведення робіт з реставрації, реконструкції, облаштування для туристичних відвідувань.

1. Божук Т. Поняття, функції та завдання релігійного туризму // Вісник Львів. ун-ту Серія геогр. 2010. Вип. 38. с. 37–44
2. Кравців В. С., Гринів Л. С., Копач М. В., Кузик С. П. Науково-методичні засади реформування рекреаційної сфери : [наукове видання].-Львів: НАН України, 1999.-78с.

SUMMARY

PROSPECTIVE OF PILGRIMAGE TOURISM IN IVANO-FRANKIVSK REGION

Atamaniuk Iaroslava, Chehovych Natalia
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk

Objects of pilgrimage tourism must be the foundation of touristic policy of the region since maximal usage of historical and cultural heritage, particularly its sacral component, is the most important nowadays when the touristic branch in Ivano-Frankivsk region is developing. At the modern stage it is necessary to maintain cultural and artistic sphere, to preserve and to restore unique historical and cultural resources, as the state of majority of cultural objects is not satisfactory and requires restoration, reconstruction, and improvement.

КОНФЛІКТИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В ПРИМІСЬКІЙ ЗОНІ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА

Сливка Р.Р.¹, Закутинська І.І.², Скиданюк М.Д.³

1 – ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», Івано-Франківськ;
romanslyvka@i.ua

2 – ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», Івано-Франківськ;
zakutynskairina@gmail.com

3 – ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», Івано-Франківськ;
Maria.Skydanyk@gmail.com

Актуальність теми. Сучасний стан землекористування вимагає перегляду підходів до управління земельними ресурсами як поліфункціональним та багатоаспектним об'єктом з урахуванням внутрішньорегіональних диспропорцій соціально-економічного розвитку територій. Для багатьох міст України характерні конфлікти землекористування з сільрадами, які їх оточують. Це явище характерне для міст, які зростають і поглинають землі прилеглих громад. Не уник цих конфліктів Івано-Франківськ.

Мета дослідження – розкрити основні конфлікти землекористування в приміській зоні Івано-Франківська.

Аналіз праць попередників. Проблема конфліктів землекористування недостатньо досліджена, саме тому в даній статті досліджуються конфлікти, що виникають у процесі землекористування в приміській зоні Івано-Франківська. Дослідженнями цього питання займалися Приходько М. М.[8], Паньків З. П.[7], Адаменко О. М.[3].

Виклад основного матеріалу. За господарським використанням землі діляться на дві групи: сільськогосподарські та несільськогосподарські [4, с. 63]. Вважаємо, що саме землі несільськогосподарського призначення (землі населених пунктів, доріг, об'єктів промисловості, енергетики, ділянки під лісом, будівлями, болота), привертають до себе найбільше уваги. У процесі їх землекористування виникають три типи конфліктів, а в окремих випадках – тристоронній конфлікт. Тобто, в даному випадку зачіпаються інтереси, людини, як суспільної істоти (громада відчуває певний дискомфорт від існування таких конфліктів); навколишнього середовища (природа відчуває тиск від інтен-

сивного землекористування) та господарства (розвиток промисловості, енергетики, будівництво інфраструктури тільки сприяє розвитку економіки). Але задовільнити потреби однієї сторони через втрати іншої – не вихід. Не уник цих конфліктів Івано-Франківськ.

Ми виділили умовну приміську зону (УПЗ), яка відповідає колу радіусом 20 км., який проведений від географічного центру м. Івано-Франківська. Радіус є орієнтованим розміром приміської зони для міст розміру Івано-Франківська (225 тис. осіб). Така відстань теоретично відповідає прийнятим для великого міста межах прояву агломераційного ефекту [10, с. 285]. Таким чином, в окреслену приміську зону увійшли території 7 районів (Тисменицький, Богородчанський, Глумацький, Надвірнянський, Коломийський, Галицький, Калуський), а також Івано-Франківська міська рада. Всього тут знаходиться 79 сільських рад, 2 міста (Івано-Франківськ, Тисмениця), 3 селищні ради (Богородчанська, Лисецька, Єзупольська).

Конфлікти землекористування стосуються сіл, які не увійшли до території міської ради, але безпосередньо межують з мікрорайонами багатоповерхової і садибної забудови міста. Між містом і сільськими громадами Тисменицького району, а саме с.Загвіздя, с.Рибним, с.Чукалівкою, с.Радчою існує низка суперечностей, які стосуються землекористування. Основною причиною таких конфліктів є обмеженість земельного фонду міста, та значна ціна на земельні ділянки в межах міста Івано-Франківська та його приміської зони.

Наприклад, набув розголосу конфлікт щодо врегулювання межового спору між Івано-Франківською міською радою та За-

гвіздянською сільською радою щодо власності громад на землю. У міську раду надійшли пропозиції: сільська рада готова вирішити земельний спір за умови, що місто віддасть 4 га землі (із 18) та вкладе у розвиток села коштів на 8 млн. грн. [6].

В с. Рибному вже давно є незадоволення місцевих мешканців, щодо експлуатації полігону твердих побутових відходів. Сусідство КП «Полігон твердих побутових відходів» уже не раз створювало екологічні проблеми для жителів села. А недавно стало відомо, що іноземні інвестори з Азербайджану готові збудувати на території Івано-Франківського комунального полігону твердих побутових відходів сміттєпереробний завод орієнтовною вартістю 50 млн. євро — депутати Івано-Франківської міськради проголосували передати в суборенду 2,5 га площі на території полігону для реалізації проекту [9].

Влада Івано-Франківської області вирішила будувати палац спорту на території села Чукалівка поблизу Івано-Франківська та по сусідству з міським кладовищем. Раніше розглядався варіант його будівництва на околиці Івано-Франківська на Калуському шосе. Проте від цього задуму відмовилися через відсутність необхідних комунікацій [1]. На міському кладовищі в с. Чукалівка віднедавна місця для поховань, а тому міська влада самовільно розширила його межі за рахунок розпайованої землі селян [5], а це провокує незадоволення селян.

Ще один конфлікт виник у с. Радча Тисменицького району. Суть його полягає у наступному: у цьому прикарпатському селі відкрили у 2013 році сонячну електростанцію. Проте, в Івано-Франківській області немає необхідності у альтернативних джерелах енергії, враховуючи те, що є Буриштинська ТЕС потужністю 2400МВт. Потужність СЕС в с. Радчі поступається більш як у 600 разів і становить 3,99 МВт. [11]. Пояснення цього конфлікту знаходимо в іншому конфлікті пов'язаному із розширенням Івано-

Франківського міського кладовища, зокрема на територію Радчанської сільської ради. Саме тому, громада с. Радчі прийняла пропозицію про оренду земельної ділянки під будівництво СЕС. Ці два конфлікти взаємозалежні, пов'язані із земельними ресурсами. Вирішення одного — загострює інший.

Згідно з державним реєстром судових рішень, в період із 1 січня 2004 по 1 березня 2014 року судами Івано-Франківської області було розглянуто і прийнято понад 2330 рішень та ухвал суду, у категорії цивільних справ, у тому числі є спори, що виникають із земельних правовідносин [2]. Зокрема, Івано-Франківським окружним судом було вирішено 174 такі справи.

Однак, констатуємо, що конфлікт не завжди є негативним явищем. З позиції міської громади, збільшення площі міста вирішить низку земельних проблем. Натомість приміські села будуть інтегровані у програми соціально-економічного розвитку Івано-Франківська. Збільшення площі міської ради може сприяти переміщенню жителів із центральних частин на околиці, а отже деконцентрації населення, субурбанізації та рурбанізації.

Висновки. З позиції захисту природного середовища приміської зони Івано-Франківська виникають певні труднощі, оскільки внаслідок переміщення значних мас людей, господарських об'єктів та певної інфраструктури на природу буде чинитися певний антропогенний тиск. Хоча, з іншої сторони — зменшиться антропогенний тиск на території самого міста.

Отже, констатуємо низку проблем в приміській зоні Івано-Франківська, які пов'язані з відсутністю нормативних документів, що визначають розвиток цієї території у майбутньому, неузгодженістю соціальної, економічної політики місцевих громад, а це вимагає удосконалення регіональної політики в контексті сталого розвитку приміської зони Івано-Франківська.

1. *Анушкевичус В.*: “Будівництво палацу спорту у Чукалівці, між двома кладовищами, — це погана ідея” [Електронний ресурс] // Івано-Франківські новини Бріз : [сайт]. — Режим доступу : http://rss.novostimira.com/n_4220689.html.

2. Державний реєстр судових рішень [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.reyestr.court.gov.ua>
3. Екологія міста Івано-Франківська / О.М. Адаменко [та ін.]. – Івано-Франківськ : Сіверсія МВ, 2004. – 197 с.
4. *Зінь Е.А.* Регіональна економіка. Підручник. — К.: «ВД «Професіонал», 2007. — 528 с.
5. Кладовище в Чукалівці – ще одна справа для прикарпатської прокуратури [Електронний ресурс] // Агенція новин Firtka.if.ua : [сайт]. – Режим доступу : <http://firtka.if.ua/?action=show&id=16192>.
6. Люди за землю готові йти на міськраду з вилами і сокирами [Електронний ресурс] // Інтернет-видання “Паралелі” : [сайт]. – Режим доступу : <http://paralleli.if.ua/news/16978.html>.
7. *Паньків З.П.* Земельні ресурси Навчальний посібник. – Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2008. – 272 с.
8. *Приходько М. М.* Геоекологічні засади раціонального використання і управління природними ресурсами в Івано-Франківській області / М. М. Приходько // Матеріали науково-практичної конференції м. Івано-Франківськ, 19 грудня 2005 р. – 116 с.
9. Рибне не хоче сусіда-сміттєзавода... [Електронний ресурс] // news.if.ua : [сайт]. – Режим доступу : <http://news.if.ua/news/16004.html>.
10. *Топчієв О.Г.* Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методика / О. Г.Топчієв. – Одеса: Астропринт, 2005. – 110 с.
11. У прикарпатському селі Радча відкрили сонячну електростанцію [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://www.blitz.if.ua/?q=%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B0&id=1613>

SUMMARY

CONFLICTS OF LAND USE IN THE SUBURBAN AREA OF IVANO-FRANKIVSK

Slyvka Roma, Zakutynska Iryna, Skydaniuk Mariia
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ivano-Frankivsk

The article is devoted to conflicts concerning land use in the suburbs of Ivano-Frankivsk. They are connected with the absence of regulations defining the development of this territory in the future, unagreed social and economic policy of local communities. This requires improvement in the sphere of regional policy in the context of stable progress of the suburban Ivano-Frankivsk as well as stimulation of local communities to rational use of land resources.

DZIAŁALNOŚĆ UKRAIŃSKICH ORGANIZACJI TURYSTYCZNYCH W LATACH 1910-1939 JAKO PUNKT WYJŚCIA DLA TURYSTYKI POZNAWCZEJ W KARPATACH

Dariusz Dyląg

Galicyjskie Towarzystwo Historyczne

Dzieje wschodniokarpackiej turystyki stanowią fragment szerszej historii wielu narodów. Oprócz Polaków, byli to przede wszystkim Ukraińcy, jak również Węgrzy, Czesi, sascy Niemcy czy Rumuni. Takie syntetyczne opracowanie, dotyczące obszarów Karpat Wschodnich o zmieniającej się przynależności państwowej, nie stanowiło osobnego przedmiotu badań. Myśl podjęcia szczegółowych studiów w tym zakresie oraz opracowania najważniejszych wydarzeń z historii wschodniokarpackiej turystyki powstała w I. 90. ubiegłego stulecia, na kanwie moich praktyk studenckich na Uniwersytecie Lwowskim i w samych Karpatach Wschodnich. Zachęcony przez młodych ukraińskich naukowców z Wydziału Geograficznego, Iwana Rowenczaka i Jurija Zińko, zacząłem gromadzić opracowania i materiały źródłowe oraz prowadzić rokroczne badania terenowe, które zaowocowały wydaniem w 2008 r. przewodnika po Gorganach¹.

W ramach prac międzynarodowego (czesko-polsko-ukraińskiego) zespołu wolontariuszy rekonstruujących i rewitalizujących infrastrukturę turystyczną w Karpatach Wschodnich, w latach 2006-2010 zajmowałem się również odnajdywaniem licznych pozostałości militarnych umocnień z okresu obydwo wojen światowych. Uzyskane w ten sposób materiały pozwoliły m.in. na identyfikację w terenie oraz odróżnienie stanowisk polskich i ukraińskich legionistów od potrójnego systemu węgierskich bunkrów i umocnień, tworzących

linie obronne św. Władysława, Hunyadyego i Arpada.

Wbrew potocznemu mniemaniu zorganizowana ukraińska działalność turystyczna miała swój początek jeszcze przed pierwszą wojną światową. W 1910 r. powstało w Stanisławowie (obecnie ukr. Iwano-Frankiów) Ukraińskie Towarzystwo Turystyczne „Czarnohora”. W owym początkowym okresie turystyka ukraińska związana była na ogół ze strukturami organizacji sportowych; przede wszystkim z utworzoną w 1909 r. swoistą centralą, grupującą różne ukraińskie stowarzyszenia, pod nazwą „Sokił-Bat’ko” (*Ukrajinske sportywnie... ; Zaborniak*, 2006, 2007). W 1911 r. do struktur tych włączono również organizacje młodzieżowe. M.in. Sportowe Towarzystwo Studentów Szkół Wyższych „Ukrajina”. Założone przez Stepana Hajduczoka na zebraniu w sali „Sokiła-Bat’ko” we Lwowie, 22 IX 1911 r., ze statutem zatwierdzonym przez c.k. Namiestnictwo we Lwowie, 27 IX 1911 r. (Butiel, 1936). Należała tu również ukraińska organizacja skautowa „Płast”, posiadająca wśród swoich celów statutowych m.in. poznanie przyrody poprzez wędrowanie (*Werchowna Płastowa... ; Dobrodziejem „Płasta”* był metropolita Andrej Szeptycki, który podarował ukraińskim skautom miejsce na obozowiska na górze Sokół nad Podlutem w Gorganach).

Jesienią 1921 r. na turystycznym firmamencie pojawiło się ukraińskie Koło Miłośników Lwowa (ukr. Krużok liubyteliw Lwiwa), które

¹ Jak informował oficjalny serwis internetowy polskiego Towarzystwa Karpackiego, był to *pierwszy od czasów Gąsiorowskiego przewodnik po Gorganach* (http://karpaccy.pl/index.php?option=com_content&task=view&id=245&Itemid=5). Doczekał się również recenzji w magazynie historycznym „Mówią Wieki”, w której czytamy: *Szczegółowo potraktowana jest historia regionu, z uwzględnieniem roli ukraińskiej i węgierskiej oraz kultury ludowej huculskiej i bojkowskiej; bardzo ciekawe są obszernie fragmenty dotyczące dziejów turystyki, przedstawiające m.in. nieistniejącą już sieć schronisk i szlaków. Uwagę zwraca duża ilość archiwalnych zdjęć – rzecz normalnie nie spotykana w przewodnikach turystycznych* (Janowski, 2009).

organizowało wycieczki (nazywane z ukr. *po-chody*) po Lwowie i jego okolicach. Dawał się jednak odczuć brak organizacji typowo turystycznej. *Turystycznyj ruch maje w nas bahato prychylnikiw, ale widczutnym je brak orhanizaciji* – pisała codzienna ukraińska gazeta „Diło” (Fedorczenko *et al.*, 2002). Ubolewał nad takim stanem rzeczy również znany historyk i jednocześnie krajoznawca ukraiński, dr Iwan Krypiakewycz: *Prohulianky iduť zczasta bez nijakoho pryhotywanja, mandriwnyky ne znajuť, na szczo zwertaty jim uwahu, ne mozuť zamitnyty rıznych waźnych pamiatnykiw pryrody czy mynuwszyny* (Fedorczenko *et al.*, 2002).

Najbardziej znanymi organizacjami z okresu międzywojennego, które przeprowadzały wycieczki i budowały infrastrukturę turystyczną w Karpatach Wschodnich (w tym pierwsze ukraińskie górskie schronisko turystyczne w Gorganach), było Ukraińskie Krajoznawczo-Turystyczne Towarzystwo „Płaj” oraz Karpacki Klub Narciarski (ukr. Karpatśkyj Łeszczetarśkyj Klub). Historia ich działań, zapoczątkowana 90 lat temu, nie była dotąd szerzej przedstawiona w polskiej literaturze, dotyczącej dziejów turystyki w Karpatach Wschodnich. Pozostałe organizacje, których działalność przynajmniej częściowo związana była z krajoznawstwem, to m.in.: Towarzystwo Naukowe im. Szewczenki, Towarzystwo „Proswita” (*Naukowe towarystwo... ; Towarystwo „Proswita”...*).

Przy ukraińskich organizacjach sportowych i młodzieżowych również powstawały odrębne sekcje zajmujące się turystyką. Np. w 1931 r. absolwenci ukraińskiego gimnazjum akademickiego we Lwowie założyli przy ST „Ukrajina” sekcję turystyczno-kajakową (Zaborniak, 2007). 9 VI 1931 r. członkowie tej sekcji urządzili wycieczkę, której trasa przebiegała z Broszniowa kolejką leśną do Podlutego i Osmołody, następnie pieszo przez Wysoką, Ihrowyszcze, Sywułę, popod Bojaryn do Zielonej i dalej do Dory w dolinie Prutu. Oto charakterystyka grupy wycieczkowej, która świadczy o wysokim stopniu organizacji, dokonana przez Mirona Dumkowycza: (...) *w skład jej wchodzili członkowie ze stałym podziałem funkcji: zmieniany codziennie kierownik grupy, odpowiedzialny za rozmowy*

w trakcie marszu, kucharz, zmywacz oraz piąty członek grupy z funkcją do „wszystkich czynności” (Dumkowycz, 1936).

Niniejsza praca dotyczy wyłącznie faktów historycznych związanych z ukraińską działalnością turystyczną, która może stanowić obecnie punkt wyjścia dla turystyki poznawczej. Bowiem turystyka była także jednym z elementów podtrzymujących narodową odrębność Ukraińców w czasie, gdy istniała na obszarze Karpat Wschodnich uznana na forum międzynarodowym państwowość austriacka (1772-1918), a następnie polska (1923-1939), węgierska (do 1918, 1939-1944) i czechosłowacka (1920-1939), jak również w czasie II wojny światowej okupacja sowiecka (1939-1941, po 1944) i niemiecka (1941-1944). Upatrywano w tych działaniach możliwość pozyskiwania nieświadomionej jeszcze młodzieży do politycznej działalności narodowej, zmierzającej do uzyskania niepodległej państwowości ukraińskiej (Zaborniak, 2008). Próby takie podejmowano podczas wojny polsko-ukraińskiej (1918-1919), kiedy to proklamowano Zachodnioukraińską Republikę Ludową, a nawet w okresie późniejszym, kiedy na Zakarpaciu doszło do powstania efemerycznej Ukrainy Karpackiej (1939). Wyjątkowa złożoność badanej materii, obarczona jeszcze do tego historycznymi i publicystycznymi stereotypami, wymaga od badacza odrzucenia kwestii politycznych i skupieniu się na merytorycznej działalności turystycznej poniższych organizacji. Tym bardziej, że konsekwencje wygranej przez Armię Czerwoną II wojny światowej i następujące po niej zmiany granic oraz przymusowe ekspatriacje ludności sprawiły, iż owe organizacje zakończyły bezpowrotnie – oprócz istniejącego w Niemczech, USA i Kanadzie emigracyjnego KŁK, następnie reaktywowanego we Lwowie 12 września 1989 r. – swoją działalność w Karpatach. Celem niniejszego artykułu przyczynkarskiego jest przedstawienie działalności ukraińskich organizacji turystycznych w Karpatach w kontekście turystyki poznawczej. Dla polskiego badacza i turysty nie stanowiła ona – jak do tej pory – punktu odniesienia dla uprawiania jednej z najpopularniejszych obecnie form turystyki.

Stan badań

Systematyczne prace badawcze prowadzono w Karpatach Wschodnich od chwili powstania we Lwowie Uniwersytetu Franciszkańskiego, który w okresie Wiosny Ludów (6 IV 1848 r.) uzyskał pełną autonomię. M.in. pozwolenie – podpisane przez austriackiego gubernatora Franza Stadiona – na prowadzenie wykładów w języku polskim. Już w 1847 r. zrelacjonował owe badania Wincenty Pol w roczniku „Biblioteka Naukowego Zakładu Ossolińskich”. O pracach Aleksandra Zawadzkiego i Franciszka Herbicha z lat 30. XIX czytamy u Pola:

Co do prowincji naszej zwiedził pan doktor Herbich naprzd równiny położone nad Wisłą i część zachodniego Beskidu około Myślenic, dalej Tatry i Pieniny, następnie okolice Lwowa i Brodów, dalej Podole aż po Zbrucz, dalej równiny nad Bystrzycami położone około Stanisławowa i przedgórza tamecznych Beskidów, dalej góry Pokucia, a słynną na Rusi Czarną Horę i góry Bukowiny zwiedził w towarzystwie p. Zawadzkiego w roku 1833 po raz pierwszy, poczwyszy zaś od roku 1835 robił rokrocznie wycieczki naukowe z Czerniowiec, badając wyłącznie roślinność wschodniego skrzydła Karpatach, a mianowicie roślinność równiej i górzystej Bukowiny, tudzież siedmiogrodzkie pograniczne góry i góry stolicy marmorozkiej (Pol, 1847).

Przykładowo o wykonywanych w tym samym okresie badaniach meteorologicznych w Gorganach pojawiła się następująca wzmianka: (...) *obserwacje robione przez przeciąg lat kilku w miesiącach letnich z rozkazu księdza arcybiskupa Lewickiego we wsi Podlutym leżącej w obwodzie Stryjskim wśród wielkich gór i odwiecznych lasów na zejściu się Łomnicy i Mołody rzeki za wsią Perechińskiem (Pol, 1847).*

Na przełomie XIX i XX wieku Uniwersytet Lwowski był największą uczelnią Galicji i drugą w Austrii. Słynna lwowska szkoła geograficzna szczyliła się m.in. dokonaniem Eugenia Romera (1960, 1961), który organizował ze swoimi studentami wycieczki m.in. w 1911 r. na gorgańską Popadię. W okresie międzywojennym szereg badaczy i naukowców zajmowało się wybiórczo niektórymi tylko aspektami turystyki i krajoznawstwa. Publikowano również wiele cennych prac ilustrujących prowadzone w

Karpatach Wschodnich badania. Przykładowo wymienimy tutaj działalność Wołodymyra Kubijowycza (Kubijowicz, 1922, 1926, 1929, 1938; Kubijovič, 1932, 1935, 1937).

Po II wojnie światowej brak górskich schronisk i profesjonalnych szlaków turystycznych oraz umieszczenie w Karpatach Wschodnich radiowych baz pelengacyjnych Armii Czerwonej spowodowało praktyczną izolację tych obszarów. Szczególnie dla ruchu turystycznego i prac naukowych cudzoziemców. Oprócz działań dotyczących ochrony przyrody, nie prowadzono tutaj ściśle naukowych badań związanych z dziejami turystyki. Publikacje nt. turystyki polskiej czy węgierskiej w Karpatach Wschodnich – nawet te natury wspomnieniowej – były w PRL i na Węgrzech cenzurowane i faktycznie zabronione. W ośrodkach emigracyjnych zachodnich Niemiec i Francji prowadził prace nad *Encyklopedią Ukrainoznawstwa* W. Kubijowycz, a we Francji i Szwajcarii kontynuował swoją huculską tetralogię *Na wysokiej poloninie* Stanisław Vincenz.

Obecnie wiele europejskich i pozaeuropejskich ośrodków naukowych podejmuje wielodyscyplinarne badania w ukraińskich Karpatach (również badania dotyczące historii turystyki). W interesującej nas tematyce należy wymienić dla przykładu prace Krzysztofa Szpary (2004) z Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Mateusza Trola (2006) z Instytutu Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego czy Tomasza Witesa (2008) z Wydziału Geografii i Studiów Regionalnych Uniwersytetu Warszawskiego.

Z polskich badaczy zajmujących się rozwojem turystyki ukraińskiej należy wymienić Stanisława Zaborniaka (2005, 2006, 2007, 2008) z ośrodka rzeszowskiego czy Marka Olszańskiego (1993) i Leszka Rymarowicza (1994a, 1994b, 1995) z ośrodka krakowskiego. Wśród rodzimych naukowców ukraińskich są to m.in. następujący badacze: Iwan Krypiakewycz (1925, 1937), Oksana Waceba (1997), Jarosław Łuckij (1997, 2008), Władimir Fedorczenko (2002), Wasyl Petraniwskij (2005), Bohdan Myckan (2008) i Wołodymyr Myckan (2008).

Najbardziej znani badacze węgierscy zajmujący się historią wschodniokarpackich sekcji

MKE-UKV i MTE to: Károly Siegmeth (1878, 1880, 1885, 1889, 1902), Jenő Révész (1915), Szilárd Schermann (1937) i Jenő Cholnoky (1939), a ze współczesnych – László Boros (1999), Sándor Kovács (2007), Ákos Neidenbach (1994, 2005), Sándor Pusztay (2005) i Imre Tóth (2004). Z czeskich i słowackich badaczy o Karpatach Wschodnich pisali m.in.: Jiří Král (1923, 1924, 1928, 1930), Jaroslav Dostál (1936, 1937), Karel Hlávka (1936), Ivan Honl (1936, 1937), Zdenek Kolařík (1938), Antonín

Margittai (1936) oraz Anton Straka (1923) i Robert Vasyka (1925-1926). W ostatnim czasie ukazało się kompendium poświęcone Podkarpackiej Rusi, autorstwa Petra Štěpánka (2008). Historią rumuńskiej turystyki zajmowali się m.in.: Valeriu Pușcariu (1943), Mircea Ordean (1992), Raisa Radu (2009). Tematyka dotycząca turystyki rumuńskiej, ukraińskiej i węgierskiej we Wschodnich Karpatach pojawiła się również w pracach autora niniejszego artykułu (Dyląg, 2008, 2009, 2011).

Ukraińskie Turystyczne Towarzystwo „Czarnohora” [Ukrajinske Turystyczne Towarzystwo „Czarnohora”] (1910-1939)

W kwietniu 1910 r. grupa miłośników wędrówek ze Stanisławowa założyła komitet organizacyjny w celu utworzenia stowarzyszenia turystycznego. 20 V 1910 r. odbyło się pierwsze zebranie, na którym wybrano przewodniczącego i członków wydziału Ukraińskiego Turystycznego Towarzystwa „Czarnohora”. Pierwszym prezesem został S. Stebłyckij, a do zarządu weszli: J. Hruszkewycz, I. Stasyneć, Ł. Czaczko-wskij, J. Biłynskij, Ł. Hajanowskij, W. Janowycz. 10 VI 1910 r., ówczesny namiestnik Galicji i jednocześnie znany polski historyk, Michał Bobrzyński, w imieniu cesarza Austro-Węgier zatwierdził oficjalnie statut (Dyląg, 2008).

Statut Towarzystwa określał, że najwyższym organem było walne zebranie oraz tzw. wydział. Walne zebranie miało być zwoływane raz w roku w kwietniu, według potrzeb można było zwoływać nadzwyczajne zebrania. Na zebraniach zatwierdzano plan pracy i finansów, wybierano komisję rewizyjną złożoną minimum z trzech osób, która dwa razy w roku kontrolowała finanse lub inwentarz i sporządzała jawne sprawozdania. Wydział zbierał się raz w miesiącu lub częściej w celu wykonywania uchwał walnych i nadzwyczajnych zebrań, realizacji spraw organizacyjnych; np. planowania pracy przewodników, którzy mieli obowiązek prowadzenia grup wycieczkowych, jak również tzw. górskiej straży, która chroniła obiekty noclegowe i infrastrukturę dla turystów. Członkowie Towarzystwa mieli prawo bezpłatnego korzystania z górskich schronisk, biblioteki, materiałów naukowych i kartograficznych oraz ze zniżek kolejowych (Fedorczenko *et al.*, 2002).

Ukraińskie Turystyczne Towarzystwo „Czarnohora” postawiło przed swoimi członkami następujące cele i zadania:

- 1) poznanie kraju, gór Galicji, Bukowiny, Alp i Tatr;
- 2) zbieranie materiałów na temat tychże gór;
- 3) agitację i propagandę wśród turystów i badaczy przyrody;
- 4) współpracę z Towarzystwem Naukowym im. Szewczenki we Lwowie, Węgierskim Towarzystwem Karpackim (MKE-UKV) i polskim Towarzystwem Tatrzańskim (TT);
- 5) wymianę materiałów naukowych i doświadczeń;
- 6) dostarczanie metodycznych oraz praktycznych wskazówek i pomocy podczas wędrówek (Kubijowycz, 1993).

Powyższe zadania planowano wykonywać za pomocą następujących środków i metod: spotkań i wspólnych wycieczek, wystaw i raportów z naukowych badań turystycznych, wydawania czasopisma, publikacji artykułów naukowych, wydawania pocztówek z góorskimi widokami, opisów tras turystycznych, materiałów kartograficznych, budowania i utrzymywania schronisk turystycznych, mostów, ścieżek, dróg, znakowania szlaków w górach, budowania letniej bazy noclegowej (obozowisk), utrzymywania w górach odpowiedniego personelu (przewodników i górskiej straży).

Po Wielkiej Wojnie wznowiło Towarzystwo działalność 30 V 1922 r., ponownie w Stanisławowie, z dwiema filiami w Kołomyi i Kosowie. Na czele towarzystwa stanął lekarz J. Hruszkewycz, który jednocześnie pełnił w Stanisławowie wiele odpowiedzialnych funkcji: członka Okręgowej Rady „Plasta”, członka kolegium

redakcyjnego bezpartyjnego organizacyjno-informacyjnego tygodnika „Stanisławski Wisti”, szefa „Sokiła” i członka zarządu stowarzyszenia „Besida”. Członkami zarządu zostali: F. Wełyczko (urzędnik magistratu), prof. gimn. S. Nykyforak (również związany z „Płastem”), O. Karpatnyckij (organizator i założyciel klubu sportowego „Buj-Tur”), S. Slusarczuk, S. Steblyński, Ł. Czaczkowskij, O. Boryk, S. Hawańska, T. Maćkiw. Wśród głównych zadań odrodzonego towarzystwa znajdziemy m.in.: prowadzenie badań naukowych w Karpatach, zbieranie i publikowanie informacji na temat ciekawych historycznie i krajobrazowo miejsc, badania i ochrona pamiątek historycznych, kulturowych i przyrodniczych, wreszcie gromadzenie zbiorów ludowej sztuki i przemysłu.

Pod znakiem zapytania należy postawić działania „Czarnohory”, które – wg autorów współ-

czesnych akademickich ukraińskich podręczników z historii turystyki (Fedorczenko *et al.*, 2002) – miały koncentrować się na budowaniu schronisk i schronów (na Płyścach pod Grofą, na Doboszan- ce, Sywuli oraz na przełęczach Ryzy i Stoły), stawianiu drogowskazów oraz malowaniu kolorem niebieskim i żółtym szlaków turystycznych (m.in. z Osmołody przez Gorgany do Tatarowa). Jak na razie, nie znajdują one potwierdzenia w innych źródłach, m.in. na archiwalnych fotografiach czy w periodykach organizacji faktycznie prowadzących w Karpatach podobne prace. Jeśli taka działalność miała miejsce, to musiała odbywać się poza oficjalną siecią szlaków turystycznych, utrzymywanych – w okresie międzywojennym – sumptem oddziałów Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego (Rymarowicz, 1994b). Wybuch II wojny światowej położył kres zorganizowanej działalności tego Towarzystwa.

Ukraińskie Krajoznawczo-Turystyczne Towarzystwo „Plaј” [Ukrajinskie Krajoznawczo-Turystyczne Towarzystwo „Plaј”] (1924-1939)

Myśl utworzenia odrębnej organizacji turystycznej od początku dojrzewała wśród szczególnie aktywnych w latach 1921-23 działaczy ukraińskiego Koła Miłośników Lwowa. W październiku 1924 r. założono w końcu we Lwowie

Ukraińskie Krajoznawczo-Turystyczne Towarzystwo „Plaј”, które prowadziło działalność również w Karpatach. Założycielami byli znani ukraińscy historycy i krajoznawcy: dr Iwan Krypiakewycz², Bohdan Janusz, Edward J. Pe-

² **Iwan Krypiakewycz** (ur. 25 VI 1886 we Lwowie – zm. 21 IV 1967 tamże) – historyk Akademii Nauk USRS, profesor Uniwersytetu Lwowskiego, dyrektor Instytutu Nauk Społecznych Akademii Nauk Ukrainy. Autor wielu prac naukowych na temat Bohdana Chmielnickiego i podręczników na temat historii Ukrainy. W latach 1904-1909 studiował na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Lwowskiego. Od 1908 r. ściśle współpracował z „Proswitą”. Działalność naukową rozpoczął pod kierunkiem prof. Mychajły Hruszewskiego. Od 1905 zaczął publikować swoje artykuły w czasopiśmie Towarzystwa Naukowego im. Szewczenki „Zapysky NTSz” (od 1934 r. – redaktor). W 1911 roku obronił pracę doktorską nt. *Kozaczyzna a wolności Batorego*. Uczył historii w ukraińskim gimnazjum akademickim we Lwowie (1912-1914), później – w gimnazjach w Rohatynie i Żółkwi. Współpracował z ukraińskimi czasopismami wydawanymi na zachodniej Ukrainie, m.in. „Pyśma z Proswity”, „Mołoda Ukrajina”, „Literaturo-Naukowyj Wisnyk”, redagował „Dzwynoczok” (1911-1914) i „Iliustrowana Ukrajina” (1913-1914). W latach 1921-1924 profesor tajnego ukraińskiego uniwersytetu (sekretarz senatu uniwersyteckiego), w 1934/39 wykładał historię Ukrainy we lwowskiej Akademii Teologicznej, ściśle współpracował z Towarzystwem Naukowym im. Szewczenki (od 1920 r. był sekretarzem sekcji historycznej). W 1921/22 pracował w Komitecie Ochrony Grobów Wojennych, który zajmował się poszukiwaniem i odnawianiem ukraińskich grobów strzelców ukraińskich w Galicji. W 1924 r. był założycielem UTTK „Plaј”. Współpracował z czasopismem „Polityka” (1925-1926). Od października 1939 r. – szef katedry historii Ukrainy, był profesorem (od 1941) Uniwersytetu Lwowskiego. Podczas okupacji hitlerowskiej pracował jako redaktor naukowy Wydawnictwa Ukraińskiego we Lwowie. Po wojnie został oskarżony o „ukraiński burżuazyjny nacjonalizm” i był prześladowany. W 1946 r. razem z częścią lwowskich naukowców został deportowany do Kijowa. Jakiś czas pracował jako starszy współpracownik naukowy Instytutu Historii Ukrainy AN USRS. W maju 1948 r. mógł wrócić do Lwowa. W latach 1953-1962 – dyrektor Instytutu Nauk Społecznych Akademii Nauk USRS we Lwowie.

NTSz. *Biografiji czleniw towarystwa*. Centralnyj derżawnyj istorycznyj archiw Ukrainy u Lwowi, fond 309.

łęński i Jurij Poliański. Pierwszym prezesem został, cieszący się dużym autorytetem adwokat, Wołodimir Starosolski³. Statut „Plaju” został zatwierdzony w połowie listopada 1924 r. przez odnośne władze województwa lwowskiego. Wydział główny Towarzystwa przystąpił od razu do działania i utworzył dwie pierwsze sekcje: oświatową i wycieczkową, wśród których najważniejsze zadanie przypadło sekcji wycieczkowej. Już 23 XI 1924 r. odbyło się pierwsze jej posiedzenie, na którym opracowano plan organizacji wycieczek po Lwowie i okolicy. *Szcze 24 żowtnia 1924 r., naperedodni zasnuwania towarystwa, widbulas' persza ekskursija krajeznawciw Lwowom z metoju utocnennia marszruty, szczo prolihaw okolyciamy mista widhory kniazia Lewa czerez Kajzerwald i Łyczakiw na Pohulianku. 2 łystopada widbylas' wełyka prohulianka po cych samych miscach dlia wsich bażajucych. Nadali, u period z 26 żowtnia 1924 r. do 15 kwitnia 1925 r., „Plaj” orhanizuwaw 14 ekskursij* (Fedorczenko et al., 2002). Najczęściej obowiązki przewodnika pełnił dr Iwan Krypiakewycz.

Statut Towarzystwa przewidywał rozszerzenie działalności na cały obszar województwa lwowskiego, jak również na tereny ościennych województw: tarnopolskiego, stanisławowskiego i krakowskiego. Zapisane w statucie cele brzmiały: popieranie krajoznawstwa, zbieranie i opracowywanie materiałów fizjograficznych, etnograficznych, antropologicznych i archeologicznych, organizowanie zjazdów i konferencji, ochrona i konserwacja pamiątek historycznych

i osobliwości przyrody, propagowanie i organizacja turystyki, budowa schronisk, znakowanie szlaków, prowadzenie dokumentacji wycieczek, wydawanie prac naukowych i przewodników. Powstały następne sekcje: krajoznawcza, odczytowa i sportowa.

W sezonie letnim 1925 r. zaplanowano pierwsze wycieczki w Karpaty Wschodnie, które – niestety – nie doszły do skutku. Udało się natomiast nawiązać kontakt z działającym w Stanisławowie Towarzystwem „Czarnohora”, jak również z organizatorami ukraińskiego ruchu turystycznego w innych miejscowościach: Romanem Szczypajłem z Kołomyi i M. Herbowym z Kosowa (Szczypajło, 1938). Dr Iwan Krypiakewycz pisał: *Jak dowidujemysia, w in-szych misciach tworiat'sia hurtky, poczynajut'sia prohulky. Bażano było b, szczo ci hurtky uwij-szły w czelny towarystwa „Plaj”, tak szczo usi zachodni zemli można było obniaty odnocilnoju turystycznoju orhanizacieju* (Fedorczenko et al., 2002).

Od lutego 1925 r. zaczął się ukazywać organ prasowy Towarzystwa pod nazwą „Turystyka i Krajoznawstwo”, jako comiesięczny dodatek do „Nowoho Czasu”, ukraińskiego czasopisma społeczno-kulturalnego, wydawanego przez konsern Iwana Tyktora. Nie zdobył on jednak większej popularności. Z powodów finansowych ukazały się wtedy tylko trzy numery o objętości czterech stron formatu gazetowego (inne dodatki, jak np. „Studentśki Wisti”, „Ruchanka i Sport” czy „Plastowyj prapor”, były jedno- lub dwustronicowymi wkładkami). Wznowiono

³ **Wołodimir Starosolski** (ur. 8 I 1878 – zm. 25 II 1942) – działacz społeczno-polityczny, prawnik (dr 1903) i socjolog. Urodził się w Jarosławiu, członek Towarzystwa Naukowego im. Szewczenki (od 1924), mąż Darii z d. Szuchewycz (córki znanego etnografa Wołodimyra Szuchewycza). W młodości brał udział w życiu studenckim we Lwowie; był członkiem-założycielem stowarzyszenia „Mołoda Ukrajina” i redaktorem naczelnym jej magazynu. Po zakończeniu studiów prawniczych w Wiedniu i pogłębieniu ich w Berlinie, Grazu i Heidelbergu, był adwokatem we Lwowie i obrońcą w procesach politycznych (m.in. w 1908 r. Myrosława Siczynskiego, zabójcy namiestnika Galicji i b. prezesa TT, Andrzeja Potockiego). Był jednym z organizatorów paramilitarnej organizacji Siczowych Strilciw, w 1913 r. przewodniczącym (Główny Ataman). Po wybuchu pierwszej wojny światowej – członek Ukraińskiej Głównej Rady. Członek UWU i OUN. 1920-1924 na emigracji w Wiedniu i Pradze (profesor prawa publicznego na Uniwersytecie Wolnej Ukrainy w Pradze i Ukraińskiej Akademii Ekonomicznej w Podiebradach). W 1924 r. ponownie we Lwowie; pracował jako prawnik (członek Izby Adwokatów w Warszawie). Podczas okupacji sowieckiej Lwowa (1939) profesor Uniwersytetu Lwowskiego, później aresztowany i skazany na 8 lat więzienia, zmarł w sowieckim obozie w Maryjsku (zachodnia Syberia). *Starosolski Wołodimir*. Centralny derżawnyj istorycznyj archiw Ukrainy u Lwowi, fond 360.

jego wydawanie w 1931 r., następnie zmieniono tytuł na „Płaj”, a w latach 1937-39 ukazywał się – pod redakcją Stepana Szczurata, a następnie Mychajły Tarańko – pierwszy ukraiński miesięcznik turystyczno-krajoznawczy „Nasza Bałkiwszczyna”. Jako ciekawostkę podajmy, iż od razu – w pierwszym numerze tego miesięcznika – pojawiły się informacje z historii XIX-wiecznej ukraińskiej turystyki indywidualnej (Krypiakewycz, 1937).

Właśnie w dziedzinie wydawniczej osiągnięcia Towarzystwa były największe. To dzięki niemu opublikowano pierwsze w historii ukraińskie przewodniki górskie. W 1934 r. wydano we Lwowie nakładem „Płaju” książeczkę E. J. Pełenśkiego pt. *Dołyńa Oporu i Stryja. Turystycznyj prowadnyk*. W niektórych zestawieniach bibliograficznych występuje pod tytułem *Dołyńoju Oporu i Stryja. Turystycznyj prowadnyk dla litnikiw i prohulkiwciw* (tak na stronie tytułowej, natomiast na okładce – jak zdanie wyżej). Ukazała się ona jako pierwsza pozycja „Biblioteki Płaju” i na 64. stronach zawierała propozycje wycieczek oraz część ogólną z informacjami dotyczącymi historii i kultury Ukraińców, która to tematyka w polskich przewodnikach była zazwyczaj pomijana. Z numerem drugim wydano w 1938 r. pracę Julijana Tarnowycza *Werchamy Łemkiwśkoho Beskydu. Mandrowničkiy prowadnyk po Łemkiwśzczyni*. Na 62. stronach typowego materiału krajoznawczego kryła też informacje dotyczące aktualnej sytuacji politycznej i społecznej na Łemkowszczyźnie. Nakładem Ukrainśkoho Wydawnictwa ukazało się w Krakowie w 1940 r. drugie wydanie tego przewodnika, ze znaczącymi zmianami, jako drugi tom Biblioteki „Dorohy” (Rymarowicz, 1994b). Na łamach „Naszej Bałkiwszczyny” reklamowano również cykl pod nazwą „Krajeznawcza Biblioteka”, w ramach której ukazały się: Arsen Ryczynśkiego *Staryj horod Wołyń* (Lwów 1938), Myrona Korduby *Szczo każut' nam nazwy osel?* (Lwów 1938) i przełożona z języka niemieckiego książka Hansa Cbindena (właśc. Zbinden) *Mandriwka po huculśkich horach* (Lwów 1939).

W 1931 r. prezesem został Dmytro Korenec, który jednocześnie pełnił funkcję dyrektora szkoły handlowej „Proswity”, a jego zastępcą,

znany organizator turystyki – Timisz Biłostockij. Ponieważ były to czasu kryzysu ekonomicznego, który najbardziej dawał się we znaki ludności ukraińskiej, skromna działalność Towarzystwa koncentrowała się na organizowaniu popularnych wykładów z historii, geografii, geologii czy statystyki tzw. zachodnioukraińskich ziem, turystycznej propagandy prasowej i prowadzeniu wycieczek. Wykłady prowadzili: Mychajło Hałuszynśkyj, Roman Zubyk, Iwan Fediw, bracia Jarosław i Seweryn Pasternakowie, Danyło Palijiw. Sekcja sportowa zorganizowała kilkanaście wycieczek w Karpaty. 30 VI 1931 r., na wspólnej naradzie przedstawicieli „Płaju”, Ukrainśkiego Akademickiego Związku Sportowego, Klubu Sportowego „Strzała”, stanisławowskiego Towarzystwa „Czarnohora”, UKTT „Płaj” zostało centralnym organem koordynującym sprawy organizacji ukraińskiej turystyki (Petraniwśkyj, 2005). Po raz pierwszy w planach – na wniosek bardzo zaangażowanego działacza „Płaju”, Kosti Pańkiwśkiego – uwzględniono zagraniczne wycieczki na Podkarpaczką Ruś w Czechosłowacji (Gorgany) i Bukowinę w Rumunii (Czarnohora i Góry Marmaroskie), gdzie mieszkiała ludność pochodzenia ukraińskiego. W nawiązaniu do powyższej akcji należy wspomnieć o artykule Wołodymyra Ohonowśkiego na temat Zakarpacia, który ukazał się w „Naszej Bałkiwszczynie” w 1938 r. (Ohonowśkyj, 1938).

Towarzystwo posiadało swoje oddziały w: Lwowie, Przemyślu, Samborze, Stryju i Tarnopolu (*Zahalni zbory...*, 1936) oraz Stanisławowie. Pod koniec 1931 r. zarejestrowano oddział w Tarnopolu z prezesem T. Wodiannym (30 członków; w 1938 r. był w zaniku). 26 VI 1932 r. – w Samborze (prezes W. Hurkewycz, 45 członków), który ściśle współpracował z muzeum samborskiego Towarzystwa „Bojkiwszczyna” (drukowało periodyk „Litopys Bojkiwszczyny”; w latach 1931-39 wyszło 11 numerów), posiadał trzy sekcje: sportową, turystyczną i odczytową (z A. Kniażynśkim); od 1934 r. główna działalność oddziału koncentrowała się na organizowaniu wycieczek po okolicy. Na zwyczajnym zebraniu oddziału w Stryju, które odbyło się 25 IV 1937 r., pojawiło się 30 członków, a w sprawozdaniu czytamy o

istnieniu trzech sekcji: wycieczkowej, narciarskiej i sportowej oraz 12 wycieczkach letnich i 8 zimowych przeprowadzonych w minionym roku (*Z žyttia...*, 1937). Przed 1935 r. powstał oddział lwowski Towarzystwa; przede wszystkim w celu odciążenia zarządu od absorbującej działalności krajoznawczo-wycieczkowej w okolicach Lwowa.

W latach 1933-35 podjęto się budowy pierwszego ukraińskiego schroniska górskiego, które zostało oddane do użytku w sierpniu 1935 r. na poloninie Płyśce w Gorganach. Tak informował o tym fakcie miesięcznik „Nasza Bałkiwszczyna”: *Swiatoczne widkryttia zachystu, pohuczene z prohulkuju zi Lwowa, widbulosia w serpni 1935 roku. Wid toho času zachyst, pobudowanij na ważnomu turystycznomu szlachu, w centri zachidnich Gorgan, na polonyni, widky czudownyj wyd na Kanosiaky, Popadiu, Koretwynu j Parynky, widdaje wełyki usluhy litnij i zymowij turystyci* (Paszkewycz, 1937).

Pod koniec lat 30., w szczytowym okresie działalności, do UKTT „Płaj” – wg szacunków Leszka Rymarowicza (Rymarowicz, 1994b) – mogło należeć 300-500 osób. Jak łatwo zauważyć, tak niewielka ilość członków, przy tak szeroko zakrojonej działalności, musiała powodować problemy natury finansowej. Przykładowo w 1936 r. łączny obrót finansowy Towarzystwa wynosił 894 zł; przychody: 452,60 zł, rozchody: 442 zł, a saldo: 10,60 zł (*Zwidomlennia...*, 1938). Bardzo deficytowa była działalność wydawnicza „Płaju”. W 1937 r. zarząd zwrócił się nawet z dramatycznym apelem, żeby każdy członek namówił przynajmniej jedną osobę do wpisania się w poczet członków Towarzystwa. Oszacowanie ilości organizowanych wycieczek w Karpaty jest równie trudne. W jednym ze sprawozdań np. czytamy: *W 1936 r. uladżeno try litni prohulky, a w 1937 r. – dwi. W zymy 1936 r.*

odnu prohulku na leszczetach (Zwidomlennia..., 1938). W czwartym numerze „Naszej Bałkiwszczyny” z 1939 r. dostajemy sześciostronicową relację z wycieczki w Pasma Bratkowskiej z pięcioma ilustracjami fotograficznymi: *Sywula – królowa Gorganów, Doboszanka, Bratkowska z Pantyru, Na poloninie, Widok na Bratkowską* (W-yj, 1939). Musiały więc to być faktycznie niezbyt duże ilości wycieczek – kilka rocznie – ale zwróćmy uwagę, że chodzi tu właściwie o wycieczki organizowane ze Lwowa. Narzekano również na nieopłacalność utrzymywania stacji noclegowych Towarzystwa; nawet wyłącznie w sezonie letnim. Niemniej starano się takie obiekty pozyskiwać – np. w Podlutym w Gorganach (*Zwidomlennia...*, 1938). Trószczono się również o turystów indywidualnych, m.in. podając obowiązujące opłaty przy przewozie osób wąskotorową kolejką leśną na gorgańskich trasach: Broszniów – Perehińsko – Osmołada, Ludwikówka – Świca, Nadwórna – Rafajłowa (*Oplaty...*, 1939).

W ostatnich latach przed II wojną światową prezesem „Płaju” był Kost’ Pankiwskyj⁴. Towarzystwo działało jako oficjalnie zarejestrowane ukraińskie stowarzyszenie o wyraźnie podkreślonym profilu narodowym. Zdarzały się ingerencje tzw. czynników państwowych. M.in. starostwo powiatowe we Lwowie stwierdziło niezgodność działań „Płaju” z zatwierdzonym statutem i zarządziło rozwiązanie sekcji sportowych (statut faktycznie nie przewidywał działalności sportowej). Władze „Płaju” – stojące na gruncie legitymizmu – oczywiście je rozwiązały i przystąpiły do prac nad nowym statutem (*Komunikat...*, 1937). Nie było żadnej oficjalnej współpracy z Polskim Towarzystwem Tatrzańskim, choć istniały kontakty prywatne między członkami zarządu (m.in. dra Piotra Kontnego czy dra Tadeusza Wilczyńskiego). W „Wier-

⁴ **Kost’ Pankiwskyj** (ur. 6 XII 1897 we Lwowie – zm. 20 I 1973 w Liwinston) – ukraiński polityk, adwokat i działacz charytatywny, premier emigracyjnego rządu Ukrainy. Ukończył uniwersytet w Pradze, przewodniczył w tym czasie grupie Ukraińskiej Młodzieży Postępowej. W latach 1924-39 występował jako obrońca w wielu procesach politycznych. W latach 1939-41 pracował w zarządzie aptek we Lwowie. Od sierpnia 1941 był sekretarzem Ukraińskiej Rady Narodowej we Lwowie i przewodniczącym Ukraińskiego Komitetu Krajowego. W latach 1942-45 był zastępcą przewodniczącego CUKN. W latach 1945-49 przebywał na emigracji w Niemczech, w latach 1945-48 r. był premierem emigracyjnego rządu Ukraińskiej Republiki Ludowej. W 1949 r. wyemigrował do USA.

Pankiwskyj Kost’. Centralnyj derżawnyj istorycznyj archiw Ukrainy u Lwowi, fond 374.

chach”, roczniku PTT, życzliwie zamieszczano wzmianki o działaniach „Płaju” i recenzowano jego wydawnictwa (Gąsiorowski, 1934; d.l., 1937). Jak na razie nie wiemy czy udało się próba utworzenia własnych szlaków turystycznych „Płaju” wokół Osmołody w Gorganach, na wytyczanie których faktyczny monopol miało PTT. Nieco kontrowersji wzbudzały działania związane z ochroną przyrody; m.in. budowa schroniska na Płyścach w rok po utworzeniu rezerwatu na Jajku Perehińskim (obydwa za zgo-

dą zarządu Dóbr Stołowych Metropolii Greckokatolickiej we Lwowie) czy projekt poszerzenia biegnącego przez gęste zarośla kosodrzewiny szlaku na Grofę. Metropolita Andrej Szeptyckiý usiłował wpływać na prezesa oddziału lwowskiego PTT, Adama Lenkiewicza, żeby gospodarzami schronisk PTT w Gorganach – m.in. w dolinie Mołody czy projektowanego w dolince Zhonyłowa – byli Ukraińcy, co bez wątpienia umożliwiłoby częstsze korzystanie z nich przez członków „Płaju” (Rymarowicz, 1994b).

Karpacki Klub Narciarski [KŁK - Karpatský Lěszczetarský Klub] (1924-1939)

Historię ukraińskiego narciarstwa należy zacząć od postaci Iwana Boberskiego⁵ – inicjatora rozwijania wielu dyscyplin sportowych, którym nadawał ukraińską terminologię. Na określenie narciarstwa przyjął nazwę – *łeszczetarstwo* (obecnie *łyżnyj sport*). W 1909 r. w celu upowszechnienia narciarstwa objechał na nartach Lwów. Nie ulega wątpliwości, że ten czyn należy zaliczyć do narciarstwa turystycznego. Był duchowym ojcem ukraińskiej kultury fizycznej, od 1901 r. członkiem zarządu Ukraińskiego Towarzystwa Gimnastycznego (ukr. Ukrajinske Ruchankowe Towarystwo) „Sokił”, prezesem od 28 VIII 1908 r., autorem wielu publikacji z zakresu metodyki sportu, m.in. *Jizda na łeszczatach*.

Karpatský Lěszczetarský Klub założono 9 XII 1924 r. we Lwowie (Kuzmowycz,

1989). Pierwszym prezesem wybrano Lwa Szeparowycza⁶. A oto skład pierwszego zarządu: Roman Howkowycz, Stepan Hajduczok, Zenowija Kopertynska, Iryna Leżohubska, Iwan Mryc, Zenon Rusin, Wołodymyr Rożankowski, Omelian Szeparowycz (Kuzmowycz, 1989). Honorowym członkiem KŁK wybrano I. Boberskiego, pioniera ukraińskiego narciarstwa, który wówczas przebywał na emigracji w Kanadzie. Klub miał swoją dewizę, która brzmiała: „Na łeszczatach, mow na kryłach!” (*na nartach, jak na skrzydłach*); był to pierwszy wers refrenu klubowego hymnu, napisanego przez Romana Kupczynskiego w 1933 r. Uprawiano przede wszystkim narciarstwo sportowe, ale również jego odmianę turystyczną, wykorzystując własną bazę w Sławsku i Worochcie. M.in. klub dysponował własnym

⁵ **Iwan Boberskýj** (ur. 14 VIII 1873 – zm. 1947) – pedagog, działacz i organizator ukraińskiego ruchu sportowego. Absolwent gimnazjum klasycznego w Samborze (1891), studiował na Uniwersytecie Lwowskim i w Grazu, został następnie profesorem j. niemieckiego. W l. 1908-1914 prezes Ukraińskiego Towarzystwa Gimnastycznego „Sokił-Bańko”. W l. 1914-18 skarbnik Legionu Ukraińskich Strzelców Siczowych. W 1919 r. wyjechał z polecenia rządu Zachodnioukraińskiej Republiki Ludowej do USA i Kanady. Od 1920 na emigracji w Kanadzie, a od 1932 w Jugosławii, gdzie zmarł. *Boberskýj Iwan*. Centralnyj derżawnyj istorycznyj archiw Ukrainy u Lwowi, fond 366.

⁶ **Lew Szeparowycz** (ur. 1887 w Kołodijiwce koło Stanisławowa – zm. 1941 w Krakowie) – oficer Ukraińskiej Halickiej Armii, ukraiński działacz społeczny. Wykształcenie wyższe (inżynier-elektryk) zdobył na studiach w Karlsruhe. W czasie I wojny światowej służył w armii austro-węgierskiej w stopniu kapitana. 1 XI 1918 r., podczas wojny polsko-ukraińskiej, zajął we Lwowie pocztę główną i centralę telefoniczną, skąd wysłał w świat wiadomość o powstaniu ZURL. Później był komendantem szkoły oficerskiej UHA, dowódcą łączności w Kwaterze Głównej UHA, następnie dowódcą kurenia technicznego CzUHA w Bałcie. W kwietniu 1920 r. przyłączył się z oddziałem do Armii Czynnej URL. Po wojnie do 1939 r. był przedstawicielem na Galicję firmy Siemens-Szukert. Po zajęciu Lwowa przez ZSRS przedostał się do Krakowa. Jego żoną była Olena z d. Fedak, siostra Stepana Fedaka, który dokonał, 25 XI 1921 r., nieudanego zamachu na marszałka Józefa Piłsudskiego.

schroniskiem, wystawionym w latach 1931-34 w Sławsku, dzięki prywatnym środkom dra Dmytra Lewyckiego, przewodniczącego ukraińskiej frakcji parlamentarnej w Sejmie II RP. Tak o tej inicjatywie pisała „Nasza Bałkiwszczyna”:

W 1931 r. „Karpatśkyj Łeszczetarśkyj Kljub”, przydawszy z własnych oszczędnościj, hromadianskich datkiw i z hojnoho daru Prez. Dra Dmytra Lewyckoho hroszi, przystupyw do budowy zachystu. Projekt zachystu bezkorysno zładyw czlen Kljubu inż. Oleksander Peżanśkyj, szczo i samyj razem iz buwszym hołowoju dyr. Wołodymyrom Pańkowom pryłožyw usich staran, szczo by poczate diło uwinczałosia uspicchom. Zachyst cej maje piał’ prostorych komnat, kuchniu ta dwa peredsinky j może pomistyty trydciał’ piał’ łeszczetariw (Zachyst... , 1937).

O narciarskiej turystyce KŁK w Gorganach pisał prezes Wołodymyr Pańkiw: *Riwnoż Gorgany je zymoju czudowi, odnacza dyki werchy tiażko dostupni j wymahajuť wełykoho łeszczetarśkoho doswidu* (Pańkiw, 1937). Wspominał jedną z gorgańskich wycieczek i jednocześnie ubolewał, że tak mało ukraińskich narciarzy spotyka w górach.

Pryhaduju sobi odnoho zymowoho ranku z tiażkomy napleczykamy wyruszylu my z domiwky K.Ł.K. u Sławsku na prohułku Gorganamy do Worochty. Snih buw tiażkij i hłubokij. Mołodsi towarzyszi-łeszczetari, pryklonnyky sportowych rekordiw, zdwyhały tilky ramenamy, dywujiczys’, szczo nam choceťsia narażuwatysia na stilky newygod. Wony na dowsziz zymowij prohułci ne buły szcze nikoły! I sprawdi! Pidezas mojih zymowych mandriwok striczaw ja bahato polśkich i żydiwśkich turystiw. Ukrajinciw ni razu (Pańkiw, 1937).

Dostajemy w tym artykule również informacje o zimowych wejściach członków KŁK. Oto kilka przykładów z najtrudniej dostępnych Gorganów:

- (1) **30 XII 1933:** wycieczka narciarska na Grofę; uczestnicy: A. i W. Rożankowscy, R. Kobrynśkyj, J. Rożankowśkyj, B. Hwozdećkyj, W. Czapelśkyj, W. Pańkiw.
- (2) **1 I 1934:** wycieczka narciarska na Parenki i Popadię; uczestnicy: A. i W. Rożankowscy,

R. Kobrynśkyj, J. Rożankowśkyj, B. Hwozdećkyj, W. Czapelśkyj, W. Pańkiw.

- (3) **3 I 1934:** wycieczka narciarska na Mołodą; uczestnicy: A. i W. Rożankowscy, R. Kobrynśkyj, W. Czapelśkyj, W. Pańkiw.
- (4) **4 I 1934:** wycieczka narciarska na Sywanię Lolińską; uczestnicy: A. i W. Rożankowscy, R. Kobrynśkyj, W. Czapelśkyj, W. Pańkiw.
- (5) **5 I 1934:** wycieczka narciarska na Gorgan Wyszkowski; uczestnicy: A. i W. Rożankowscy, R. Kobrynśkyj, W. Czapelśkyj, W. Pańkiw.

W latach 1924-1931 – KŁK posiadał jedną filię, 1932-35 – cztery, a w 1936 r. – piętnaście; m.in. w Worochcie, Stryju, Kosmaczu, Kosowie, Sławsku, Sanoku, które wtedy liczyły w sumie 868 członków. Próbowano również otworzyć filię w Krakowie, ale Starostwo Grodzkie nie wyraziło na to zgody. Zebranie organizacyjne odbyło się 26 V 1938 r. i wybrało zarząd z przewodniczącym Bazylim Zacharkewyczem. W Archiwum Państwowym w Krakowie zachowała się związana z tą rejestracją dokumentacja. M.in. zezwolenie na założenie filii wydane we Lwowie 9 VI 1938 r. i podpisane przez ówczesnego prezesa inż. Oresta Kliufasa oraz przetłumaczony z języka ukraińskiego statut KŁK. Dowiadujemy się również, że KŁK wpisano do rejestru stowarzyszeń i związków Urzędu Wojewódzkiego Lwowskiego pod nr. 189, na mocy decyzji Wojewody Lwowskiego z 21 VI 1935 r., nr B.P. 62/174 (Karpatśkyj...).

W 1937 r., na podstawie art. 6 ustawy z 1932 r., który zakazywał *łączenia w stowarzyszeniach celów wychowania fizycznego, gimnastycznych lub sportowych z celami politycznymi* (Zaborniak, 2007), zdelegalizowano Ukraińskij Sportowyj Sojuz, który gromadził dane nt. klubów sportowych, w tym ich działalności związanej z narciarstwem turystycznym. W konsekwencji, w tymże 1937 r., wśród ukraińskich stowarzyszeń kultury fizycznej nastąpiła decentralizacja i podział na referaty. Referat turystyki przypadł właśnie KŁK (*Za nasz...*, 1937). Zajmowano się również innymi dyscyplinami sportu, m.in.: lekką atletyką, wioślarstwem i pływaniem.

Oto wykaz prezesów KŁK (w nawiasach okres prezesury): Łew Szeparowycz – 1924-29, Julijan Mudrak 1929-32, Wołodymyr Pańkiw 1932-33, Andrij Palij 1933-37, Wołodymyr Pańkiw 1937-38, Orest Kliufas 1938-1939 (Waceba, 1997). Wybuch II wojny światowej przerwał działalność klubu, którą wznowiono w latach 1941-44. Po

przejściu Armii Czerwonej przez Karpaty w 1944 r. klub przestał funkcjonować, ale odrodził się wśród emigrantów. Najpierw w Niemczech (1945-50), a następnie – od 1951 r. – w USA i Kanadzie. Działalność KŁK we Lwowie została reaktywowana w 1989 r., a obecnie – w roku 90-lecia – prezesem jest Ołeh Kubiw.

Schroniska górskie

(1) Schronisko na połoninie Płyśce (ok. 1425 m n.p.m.) – zbudowane przez Ukraińskie Krajoznawczo-Turystyczne Towarzystwo „Płaj” w latach 1933-35. 20 noclegów na przyczach. Bez gospodarza. Opodal czerwonego szlaku, na pd. wsch. stoku Grofy. Grunt UKTT „Płaj” otrzymało w dzierżawę od Zarządu Dóbr Stołowych Metropolii Greckokatolickiej we Lwowie i uzyskało również materiał budowlany. Autorem projektu schroniska był członek „Płaju”, inż. Ołeksandr Peżanśkyj. Wzniesiono je w dużej części siłami społecznym pod kierunkiem dr. M. Sajewycza (Paszkewycz, 1937). Zbudowane w stylu bojkowskim, obejmowało trzy pomieszczenia i użytkowe poddasze. Już

w 1938 r. wymagało remontu z powodu niekorzystnych warunków klimatycznych.

(2) Schronisko w Sławsku – zbudowane przez Karpacki Klub Narciarski w latach 1931-34 dzięki własnym oszczędnościom Klubu, dobrowolnym datkom i prywatnym środkom dra Dmytra Lewyckiego. Projekt schroniska bezinteresownie wykonał członek Klubu, inż. Ołeksander Peżanśkyj, który razem z byłym prezesem Wołodymyrem Pańkiwem dołożył wszelkich starań, żeby zapoczątkowane prace zakończyły się sukcesem. Schronisko dysponowało pięcioma przestronnymi pomieszczeniami, kuchnią i dwoma przedsionkami. Mogło pomieścić 35. narciarzy (*Zachyst...*, 1937).

Odznaki organizacji turystycznych

(1) Odznaka UKTT „Płaj” z 1924 r.

Wykonana w białym metalu metodą płytkiego bicia, bez emalii, ma prostą i czytelną symbolikę. W centralnej części rozpościera się dwuspadowy namiot-pałatka, po prawej stronie płonie góralska watra (ognisko). W tle namiotu widnieje maszt z powiewającą „flagą”, którą tworzy stylizowany napis cyrylicą „Плaй”. Zapięcie na szpilkę, możliwe też było na zakrętkę (Motyka, 2002).



(2) Odznaka KŁK z 1924 r.

Twórcą projektu odznaki był Robert Lisowskyj. Studiował w Akademii Sztuk Pięknych w Kijowie oraz w Berlinie (1937 r.). W czasie II wojny światowej był profesorem w ukraińskiej szkole sztuk plastycznych w Pradze. Na wniosek zarządu KŁK zaprojektował dwie wersje odznaki: stylizowane litery „KJK” w dużym rozmiarze noszone na czapce narciarskiej lub na koszulkach zawodników oraz małą odznakę wykonaną w metalu i noszoną przypiętą szpilką do klapy ubrania w wersji ze skrzyżowanymi nartami i dwoma kijkami na tle ośnieżonych trójkątnych szczytów (przypominających tzw. tryzub), nad nimi na niebieskim tle żółte stylizowane litery „KJK”.



Roczniki
„Наша Батьківщина” 1937-39.



Wydawnictwa



Zakończenie

Dzieje turystyki górskiej świadczą o bardzo żywym zainteresowaniu Karpatami Wschodnimi począwszy od połowy XIX w. Ich specyficzna budowa geologiczna i idące za tym ukształtowanie terenu oraz roślinna piętnowość utrudniały początkowo do nich dostęp. Jednocześnie były tym, co najbardziej przyciągało spragnionych wrażeń turystów. Równolegle funkcjonowała gospodarka hodowlana, a pasterskie staje niejednokrotnie stanowiły schronienie i miejsce noclegowe pierwszych „turystów”. Karpaty Wschodnie tworzyły niezmierzony rezerwuuar leśny, z którego pozyskiwano drewno, spławiane następnie bystrzymi rzekami dzięki systemowi kłauz, a w końcowym okresie transportowano

olbrzymie kłocze przy pomocy leśnych kolejek wąskotorowych. To one właśnie w I. 30. XX w. stały się również środkiem transportu dla coraz liczniejszych rzesz turystów. W zwartej koso-drzewinie rychło pojawił się labirynt sztucznie wyciętych myśliwskich ścieżek, zwanych raj-sztokami. Stąd już krok był do gęstej płataniny znakowanych szlaków i rozbudowanej infrastruktury turystycznej.

Działalność turystyczna przedstawicieli ukraińskiej narodowości miała również donio-słe znaczenie. Pojawiły się postaci wybitne, których dokonania poddano analizie podczas omawiania poszczególnych organizacji. Wśród Ukraińców na słowa uznania zasłużyli m.in.

Iwan Krypiakewycz czy Wołodymyr Pańkiw. Jedno zdanie należy poświęcić postaci Wołodymyra Kubijowycza, polskiego, a następnie ukraińskiego geografa. Prowadzone przez niego badania w okresie międzywojennym oraz dorobek naukowy stawiają go na poczesnym miejscu w dziedzinie wschodniokarpackiego krajoznawstwa.

Z organizacji ukraińskich wybrano Ukraińskie Towarzystwo Krajoznawczo-Turystyczne „Płaj” (Ukraińskie Krajoznawczo-Turystyczne Towarzystwo „Płaj”), Ukraińskie Towarzystwo Turystyczne „Czarnohora” (Ukraińskie Towarzystwo Turystyczne „Czarnohora”), Karpacki Klub Narciarski (Karpackij Łeszczetański Klub), wzmiankowano Koło Miłośników Lwowa (Krużok Liubyteliw Lwiwa), Sekcję Turystyczno-Kajakową Sportowego Towarzystwa „Ukraina” (Turystyczno-Bajdarkowa Sekcja Sportowoho Towarzystwa „Ukraina”). UKTT „Płaj” było najbardziej aktywnym stowarzyszeniem wywodzącym się z KLL. Zbudowało jedyne ukraińskie schronisko w Gorganach na Płyścach pod Grofą, organizowało wycieczki, odczyty, posiadało swoje filie, wydawało na wysokim poziomie periodyk „Nasza Bałkiwszczyna”, drukowało przewodniki i planowało przystąpić do znakowania szlaków w rejonie Osmołody (faktyczny monopol w tym zakresie miało jednak PTT). UTT „Czarnohora” mimo, że było organizacją najstarszą nie wyszło z działalnością poza region stanisławowski. Jego dokonań związanych z tworzeniem infrastruktury turystycznej nie udało się całkowicie potwierdzić. KŁK był odpowiednikiem polskiego Karpackiego Towarzystwa Narciarzy. Oprócz działalności związanej z turystyką narciarską, a

następnie – na skutek zdelegalizowania Ukraińskiego Związku Sportowego (Ukraiński Sportowy Sojuz) – w ogóle turystyką ukraińską, zajmował się również lekką atletyką, wioślarstwem i pływaniem. W Karpatach Wschodnich zorganizował szereg zimowych wycieczek.

Do tej pory w polskiej literaturze turystycznej nie spotkałem się ze szczegółowym opisem i omówieniem działalności ukraińskich organizacji. Mimo prowadzenia badań nad ich działalnością wyłącznie w Karpatach, należało wcześniej od podstaw ustalić dane dotyczące roku powstania, statutu, pierwszego zarządu, siedziby czy faktycznej nazwy. Starałem się zachować od zapomnienia znaczący dorobek ukraińskiej turystyki i krajoznawstwa. Dorobek również materialny, po którym w terenie zostały tylko ruiny fundamentów schronisk i dawne turystyczne ścieżki. Mam także nadzieję, że nazwiska Kubijowycza, Krypiakewycza czy Pańkiwa, staną się na powrót znane polskim turystom i badaczom. Warto na koniec zacytować słowa znanego polskiego działacza turystycznego, Władysława Krygowskiego, który ze wstydem przyznawał się do swej niewiedzy na temat istniejącej obok, ale rozwijającej się i idącej równolegle turystyki ukraińskiej: *Czasem wydaje mi się, że moje pokolenie, wędrując po Burkutach, Kosmaczach i Krzyworówniach, po Szeszorach i Akreszorach, po Babach Ludowych i Brebenieskulach, chodziło jak owe szlachcianki podolskie i kuckie mieszcanki z zawiązanymi oczami, aby nie widzieć niebezpieczeństw. Zauroczeni górami i życiem Huculszczyzny, Bojków i Łemków, widzieliśmy malownicze zjawiska, lecz nie docenialiśmy problemów w wymiarze dziejów* (Krygowski, 1982).

1. Boros, L. (1999) *Kárpátalja*, Nyiregyháza.
2. Butiel, M. (1936) ST „Ukraina” (1911-1936). *Atmanach ST „Ukraina”*, 19-29.
3. Cbinden, H. (1939) *Mandriwka po huculskich horach*, przeł. Derkacz M., Lwów.
4. Cholnoky, J. (1939) Az Északkeleti Felvidék, *Turisták Lapja*, 51.
5. d.l. (1937) Julian Tarnowycz: Ilustrowana istorija Łemkiwszczyny, Lwów 1936, *Wierchy*, 15, 241.
6. Dostál, J. (1936) *Podkarpatská Rus*, Praha.
7. Dumkowycz, M. (1936) *Turystyczno-bajdarkowa sekcja (1931-1934 rr.)*. [W:] 25-littia Sportowoho Towarzystwa „Ukraina”, Lwów, 98-107.
8. Dyląg, D. (2008) *Gorgany. Przewodnik*, Pruszków.
9. Dyląg, D. (2009) Węgrzy w Gorganach. Suplement do przewodnika, *Plaj*, 39, 123-139.
10. Dyląg, D. (2011) *Rumuńskie organizacje turystyczne w Karpatach Wschodnich do wybuchu dru-*

giej wojny światowej. *Przyczynek do historii karpackiej turystyki*. [W:] Troll, M., Warchalska, A. (red.) *Huculszczyna w badaniach młodych naukowców*, Kraków, 247-256.

11. Fedorczenko, W. K., D'orowa, T. A. (2002) *Istorija turizmu w Ukraini*, Kyjiw, http://tourlib.net/books_history/fedorchenko34.htm.

12. [Gąsiorowski, H.] hg. (1934) Mg. J. J. Pełenskyj, Dołynoju Oporu i Stryja. Turystyczny przewodnik dla letników i prohulkiwców (turystów), Lwów 1933. Nakład ruskiego Towarzystwa Turystyczno-Krajoznawczego „Plaj”; 62 str. szesnastki z kilkoma ilustracjami i szkicem schematycznym, *Wierchy*, **12**, 212.

13. Honl, I. (1936) Na Pantyru, *Časopis Turistů*, **48**.

14. Honl, I., Dostál, J. (1937) *Jasinský průsmyk. Dejište boju 1914 a 1916-1917*, Praha.

15. Janowski, M. (2009) Dariusz Dyląg, Gorgany. Przewodnik, Pruszków 2008, Rewasz, s. 368. *Mówią Wieki* **1**, 62.

16. *Karpatśkyj Łeszczetarśkyj Klub*. Archiwum Państwowe w Krakowie, Starostwo Grodzkie, sygn. StGKr 238.

17. Kolařík, Z., Pokorný, O. (1938) *Podkarpatská Rus – Obrazy, skizy, zajímavosti*, Užhorod.

18. Komunikat Hołownoho Wydytu T-wa „Plaj” u Lwowi (1937), *Nasza Batkiwszczyna*, **9**, 204.

19. Korduba, M. (1938) *Szczo kažuť nam nazwy osel?*, Lwiv.

20. Kovács, S. (2007) *Máramarosi bércek között. Kárpátalja máramarosi térségének kalauza*, Budapest.

21. Kozyćkyj, A. (1997) *Krajeznawczo-turystyczne towarzystwo „Plaj” (1924-1939 rr.)*. [W:] *Z istoriji witecznianoho turizmu*, Iwano-Frankiów.

22. Král, J. (1923) *Geografická bibliografie Podkarpatské Rusi*, Praha.

23. Král, J. (1924) *Podkarpatská Rus*, Praha.

24. Král, J. (1928) *Geografická bibliografie Podkarpatské Rusi za rok 1923-1926*, Praha.

25. Král, J. (1930) Uvahy o rozčlenění československých Karpat na přírodní oblasti a pojmenování těchto oblastí, *Sborník Filosofické Fakulty*, **54**.

26. Krygowski, W. (1982) *W litworowych i piarżystych kolebach*, Kraków, 58-59.

27. Krypiakewycz, I. (1925) Z istoriji Hałyćkoho krajeznawstwa, *Turystyka i krajeznawstwo*, **1**, 1-3.

28. Krypiakewycz, I. (1937) Z istoriji ukrajinśkoji turystyki, *Nasza Batkiwszczyna*, **1**, 35-38.

29. Kubijowicz, W. (1922) Przyczynek do antropogeografii Gorganów, *Przegląd Geograficzny*, **2**.

30. Kubijowicz, W. (1926) Życie pasterskie w Beskidach Wschodnich, *Prace Instytutu Geograficznego UJ*, **5**.

31. Kubijowicz, W. (1929) Górna granica osadnictwa w dolinie Bystrzycy Nadwórniańskiej, *Przegląd Geograficzny*, **9**.

32. Kubijowycz, W. (1938) *Geografija ukrajinśkich i sumeżnych zemel*, Lwiv, 2. wyd. Kakiw-Lwiv 1943.

33. Kubijowycz, W. (1939) Turystyka w Karpatśkij Ukraini, *Nasza Batkiwszczyna*, **1**, 4-8.

34. Kubijowycz, W. (1993) *Encyklopedia ukrajinoznawstwa*, Lwiv, **2**, 583-589.

35. Kubijovič, V. (1932) Rozšíření kultur a obyvatelstva v severních Karpatech, *Sborník Filosofické Fakulty Un. Kom. v Bratislavě*, **60**.

36. Kubijovič, V. (1935, 1937) Pastýřský život v Podkarpatské Rusi, *Zeměpisné práce*, Bratislava, **1** i **2**.

37. Kuzmowycz, O. (1989) *Początek i rozwój Karpatśkoho łeszczetarśkoho Klubu 1924-1984*, Lwiv-Monachium-Niu Jork, 16.

38. Łuckyj, J.W. (1997) *Istorija turizmu w Hałyčyni do 1939 roku*. [W:] *Z istoriji witecznianoho turizmu*, Iwano-Frankiów, 66-75.

39. Łuckyj, J.W., Myćkan, B., Myćkan, W. (2008) *Turyzm ta krajeznawstwo na Hałyčyni (kineć XIX ST. – persza połowyna XX st.)*. [W:] Król, P., Zaborniak, S. (red.) *Szkiece z dziejów turystyki w Polsce (1887-2007)*, Rzeszów, 164-170.

40. Margittai, A. (1936) Květena Podkarpatské Rusi, *Časopis Turistů*, **48**.

41. Motyka, J. (2002) Ukraińskie Krajoznawczo-Turystyczne Towarzystwo „Płaj”. Z krajoznawczych kolekcji (5), *Na Szlaku*, 9.
42. *Naukowe towarzystwo imeni Szewczenka*. Centralnyj derżawnyj istorycznyj archiw Ukrainy u Lwowi, fond 309.
43. Neidenbach, Á. (1994) *A Kárpátmedence. Hegymászó és turista irodalma*, Budapest.
44. Neidenbach, Á., Pusztay, S. (2005) *Magyar hegyisport és turista enciklopédia*, Budapest.
45. Ohonowskyj, W. (1938), Zakarpatśka Ukrajina, *Nasza Bałkiwszczyna*, 11, 251-259.
46. Olszański, M., Rymarowicz, L. (1993) *Powroty w Czarnohorę. Nie tylko przewodnik*, Pruszków.
47. Opłaty na lisowych żaliznyczkach (1939), *Nasza Bałkiwszczyna*, 6, 164-165.
48. Ordean, M. (1992) *Sus la munte, la izvor*, [București].
49. Pański, W. (1937) Zymowa turystyka, *Nasza Bałkiwszczyna*, 3, 80.
50. Paszkewycz, O. (1937) Z krajeznawczożo žyttia. Za organizaciju krajeznawstwa j turystyki. Z dijalnosti „Ukraińskoho Krajoznawczo-Turystycznoho T-wa Płaj”, *Nasza Bałkiwszczyna*, 2, 48.
51. Pelenskyj, E. (1934), *Dołyna Oporu i Stryja. Turystycznyj prowidyk*, Lwiv.
52. Petraniwskyj, W., Rutynskyj, M. (2005) *Z istoriji hałyćkoho turystycznoho krajeznawstwa (druha połowyna XVIII st. – 1945 r.)*. [W:] *Istorija ukraińskoj geografiji*, Tarnopol, http://tourlib.net/statti_ukr/petranivsky2.htm.
53. Pol, W. (1847) Muzeum natury we Lwowie, *Biblioteka Naukowego Zakładu Ossolińskich*, Lwów, 1, 476, 486.
54. Pușcariu, V. (1943) *Turismul în România*. [W:] *Enciclopedia României*, București, 4.
55. Radu, R. (2009) Din istoricul organizării turismului în România, *Economia seria Management*, 1.
56. Révész, J. (1915) Máramarosi kirándulások, *Turisták Lapja*, 27.
57. Riczynskyj, A. (1938) *Staryj horod Wołyń*, Lwiv.
58. Romer, E. (1960, 1961) *Wybór prac*, Warszawa, 1-2.
59. Rymarowicz, L. (1994a) Słów kilka o cerkwi Skitu św. Andrzeja w Łużkach koło Osmołody, *Płaj* 9, 140-141.
60. Rymarowicz, L. (1994b) Z historii ukraińskiego krajoznawstwa w Karpatach Wschodnich, *Płaj* 9, 118-126.
61. Rymarowicz, L. (1995) Rezerwat limbowy na Jajku Perehińskim w Gorganach, *Płaj* 10, 81-93.
62. Schermann, S. (1937) *Szögescipők nyomai Kárpátok Bércein*, Budapest.
63. Siegmeth, K. (1878) Egy kirándulás az Ungh-megyei Kárpátokba, *A Magyarországi Kárpátgyesület Évkönyve*, 5.
64. Siegmeth, K. (1880) Úti vázlatok a Munkácsi-Beszkidékből, *A Magyarországi Kárpátgyesület Évkönyve*, 7.
65. Siegmeth, K. (1885) *Reiseskizzen aus der Máramaros – Máramarosi úti vázlatok*, Iglo.
66. Siegmeth, K. (1889) *Die Ungarischen Ostkarpathen – A magyar Keleti Kárpátok*, Zürich.
67. Siegmeth, K. (1902) Képek a Felső-Tisza vidékéről, *Turisták Lapja*, 13.
68. Straka, A. (1923) Turistika v Podkarpatskej Rusi, *Krásy Slovenska*, 3.
69. Szczypajło, R. (1938) Na Huculszczyńi, *Nasza Bałkiwszczyna*, 2, 284-292.
70. Szpara, K. (2004) *Wybrane aspekty turystyki trampingowej na przykładzie Ukrainy i Rumunii*. [W:] Mieczkowski T. (red.) *Dodatknie i ujemne aspekty aktywności ruchowej*, Instytut Kultury Fizycznej, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
71. Štěpánek, P. (2008) *Podkarpatská Rus v letech 1919-1939*, Náchod.
72. Tarnowycz, J. (1936) *Ilustrowana istorija Łemkiwszczyny*, Lwiv.
73. Tarnowycz, J. (1938) *Werchamy Łemkiwśkoho Beskidu*, Lwiv.
74. Tóth, I. (2004) *Kárpátalja a rahói járás honismereti olvasókönyve*, Szeged.
75. *Towarzystwo „Proswita”*. Centralnyj derżawnyj istorycznyj archiw Ukrainy u Lwowi, fond 348.
76. Troll, M. (2006) *Czarnohora. Przyroda i człowiek*, Kraków.
77. *Ukrajinske sportywnie towarzystwo „Sokil-Bałko”*. Centralnyj derżawnyj istorycznyj archiw Ukra-

jiny u Lwowi, fond 312.

78. Waceba, O. (1997) *Narysy z istoriji zachidno-ukrajinskoho sportywnoho ruchu*, Iwano-Frankiws'k, 181.

79. *Werchowna Plastowa Komanda 1910-1939*. Centralnyj derżawnyj istorycznyj archiw Ukrainy u Lwowi, fond 389.

80. Wites, T. (2008) Atrakcyjność turystyczna Zakarpacia, *Dokumentacja Geograficzna*, **36**.

81. W-yj, A. (1939) Na Bratkiwsku, *Nasza Batkiwszczyna*, **4**, 102-107.

82. Vosyka, R. (1925-1926) Podkarpatská Rus – ruská kraina, *Krásy Slovenska*, **5**.

83. Zaborniak, S. (2005) *Zarys rozwoju turystyki w działalności ukraińskich organizacji kultury fizycznej w Galicji oraz Kresach Południowo-Wschodnich*. [W:] Nowakowski, A., Zaborniak, S. (red.) *Szkice z dziejów turystyki w Polsce*, Rzeszów.

84. Zaborniak, S. (2006) *Zarys rozwoju i działalności Ukraińskiego Towarzystwa Gimnastycznego „Sokil” w Galicji (1894-1914) oraz na Kresach Wschodnich II Rzeczypospolitej (1921-1939)*. [W:] Nowak, L. (red.) *Z najnowszej historii kultury fizycznej w Polsce*, Gorzów Wlkp., **7**, 68.

85. Zaborniak, S. (2007) *Kultura fizyczna ludności ukraińskiej na ziemiach polskich (1868-1939)*, Rzeszów, **79**, 122.

86. Zaborniak, S. (2008) *Wychowanie fizyczne na Kresach Wschodnich przed 1939 r. na polsko-ukraińskim pograniczu*. [W:] Nowak, L. (red.) *Z najnowszej historii kultury fizycznej w Polsce*, Gorzów Wlkp., **8**, 871.

87. Zachyst „Karpatskoho Łeszczetarskoho Kljubu” u Sławsku (1937), *Nasza Batkiwszczyna*, **2**, 51.

88. Zahalni zbory ukrajinskoho Turystyczno-Krajeznawczoho Towarystwa „Płaj” (1936), *Nowyj Czas*, **133**, 175-176.

89. Za nasz sportowyj prowid (1937), *Zmah*, **43**, 1.

90. Zwidomlennia zi Zahalnoho Zboru czleniw Twa „Płaj” u Lwowi (1938), *Nasza Batkiwszczyna*, **5**, 138.

91. Z žyttia krajeznawczych ustanow (1937), *Nasza Batkiwszczyna*, **6**, 148.

Mapy

Austrian Empire 1850, Milner's Descriptive Atlas, London 1850.

Galicia 1882, Blackie & Sons Atlas, Edinburgh 1882, skala 1 : 2 700 000.

Kaiserlich und Königlich Militärgeografisches Institut, Zone 11 Col. XXX, *Porohy*, skala 1 : 75 000, 1880-1906.

Kummerer C.R. von Kummersberg, *Administrativ Karte von den Königreichen Galizien und Lodomerien mit den Grossherzogthume Krakau und den Herzogthümern Auschwitz, Zator und Bukowina*, skala 1 : 115 000, Verlag und Eigenthum von Artatia, Wien 1855.

Liesganig J., *Königreich Galizien und Lodomerien herausgegeben in Jahre 1790. Regna Galiciae et Lodomeriae, 1:288 000. Vindobonae*, Viena 1790.

Vogel C., *Österreich-Ungarn in 4 Blättern*, Blatt 2, Stieler's Hand-Atlas nr 19, Berlin 1891, skala 1 : 1 500 000.

Země Podkarpatoruská, osmibarevná mapa, skala 1 : 300 000, KČST, Praha 1936.

SUMMARY

ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ ТУРИСТИЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В 1910-1939 РОКАХ – ВІДПРАВНА ТОЧКА ДЛЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ТУРИЗМУ В КАРПАТАХ

Даріуш Дилонг

Галицьке історичне товариство, м. Кросно

Робота присвячена історії внеску українського туризму - відправної точки для сучасного пізнавального туризму в Карпатах. Особливо звернена увага на заходи, що проводилися трьома найважливішими туристичними організаціями в Східних Карпатах в 1910-1939 роках. Автор описує створення і діяльність цих організацій, характеризує їхніх активістів і досягнення в туризмі. Подаються також дані про існуючу на той час туристичну інфраструктуру, організаційні відзнаки, найважливіші періодичні видання та видавництва.

ACTIVITY OF UKRAINIAN TOURIST ORGANIZATIONS IN 1910-1939 IS A STARTING POINT FOR COGNITIVE TOURISM IN CARPATHIANS

Dariusz Dylong

Galychyna historical society, Krosno

The work is a contribution to the history of Ukrainian tourism understood as a starting point for the contemporary cognitive tourism in the Carpathians. Especially in the context of the activities undertaken by three most important touristic organizations in the East Carpathians in the years 1910-1939. The author presents the genesis and the activity of the organizations. He also describes outstanding activists and their doings for contemporary tourism. He also makes note of the infrastructure which existed back then, along with the preserved organization badges the most important periodicals and publishers.

Збірник наукових праць

ГЕОТУРИЗМ: ПРАКТИКА І ДОСВІД.

Матеріали конференції

Наукові редактори: Л.З. Скакун, І.М. Бубняк
Технічний редактор: І.В. Дикий

Підписано до друку 15.08.2014. Формат 70х100/16.
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Тираж 100 прим.

Віддруковано з наданного оригінал-макета у ПП Неофіта І.М.
м. Львів, вул. Грабовського, 11
Тел.: 297-46-78.